



Deskripsi Peta **Ekoregion**

PULAU / KEPULAUAN



Deskripsi Peta Ekoregion
PULAU / KEPULAUAN

Kerjasama :



Deskripsi Ekoregion

PULAU / KEPULAUAN

Pertama kali diterbitkan dalam Bahasa Indonesia

Pada tahun 2013

Oleh Deputi Tata Lingkungan Kementerian Lingkungan Hidup

Jl. D.I. Panjaitan Kav. 24

Kebon Nanas, Jakarta Timur 13410

Telepon/Fax : 021--85904930

Email: ekoregion_indonesia@yahoo.com

Website: www.menlh.go.id

Kutipan yang benar:

Kementerian Lingkungan Hidup. 2013. Deskripsi Peta Ekoregion Pulau/Kepulauan. Kementerian Lingkungan Hidup, Deputi Tata Lingkungan. Jakarta. Indonesia.

ISBN: 978-602-8773-09-6

Pelindung :

Prof. Dr. Balthasar Kambuaya, MBA, Menteri Lingkungan Hidup
Dr. Asep Karsidi, Kepala Badan Informasi Geospasial

Pengarah :

Drs. Imam Hendargo Abu Ismoyo, MA, Kementerian Lingkungan Hidup
Dr. Priyadi Kardono, M.Sc, Badan Informasi Geospasial

Penanggung Jawab Teknis:

Ir. Wahyu Indraningsih, Kementerian Lingkungan Hidup
Dr. Nurwadjedi, MSc, Badan Informasi Geospasial

Tim Penyusun:

Kementerian Lingkungan Hidup	:	Dra. Lien Rosalina MM., Hendaryanto S.T. M.Si, Endah Tri Kurniawaty S.Hut ME M.Pa, Farid Mohammad M.Env, Nurmala Eka Putri, S.Sos, M.Si, Deddy Hernawan M.Si.
Badan Informasi Geospasial	:	Dr. Suprajaka, Dr.rer.nat Sumaryono, Drs. Adi Rusmanto MT., Drs. Yusuf Wibisono, Fandy Tri Admajaya,S.Si, Umi Hidayati, S.Si, Joko Purnomo A.S.,
Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia	:	Prof.Dr. Ibnu Maryanto
Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika	:	Joko Budi Utomo ST.

Pakar

- | | |
|---|--|
| : | <ol style="list-style-type: none">1. Dr. Langgeng Wahyu Santoso – Universitas Gadjah Mada2. Prof. Dr. Sunarto – Universitas Gadjah Mada3. Dr. Boedi Tjahjono – Institut Pertanian Bogor4. Dr. Akhmad Riqqi – Institut Teknologi Bandung5. Drs. Roemantyo |
|---|--|

Narasumber:

- Kuswata Kartawinata, PhD
- Drs. Noerdjito
- Dra. Nurhayati M.Sc
- Evi Lutfiati S.Si, MM

Desain grafis dan Lay out

:	Rahmat Nugroho Proboncono (BIG)
---	---------------------------------

DAFTAR ISTILAH

Benglahan	:	Kenampakan bentukan permukaan bumi yang merupakan hasil interaksi dan interdepen-densi antara bentuklahan, batuan, bahan pelapukan batuan, tanah, air, udara, vegetasi, hewan, laut tepi pantai, energi dan manusia dengan segala aktivitasnya yang secara keseluruhan membentuk satu kesatuan.
Bentuklahan	:	Bentukan permukaan bumi dari hasil proses geomorfologi, baik tenaga dari dalam bumi (endogen) maupun eksogen (tenaga dari luar bumi)
Biogeografi	:	Ilmu yang mempelajari tentang keanekaragaman hayati dalam ruang geografis dan melalui waktu geologi
Dataran	:	Bentuk permukaan bumi yang memiliki kelerengan kurang 16% dan perbedaan ketinggian (amplitudo relief) 0-50 m
Daya dukung	:	Kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung kehidupan manusia, makhluk hidup lain, dan keseimbangan antarkeduanya
Daya tampung	:	Kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya
Delineator	:	Pembatas keruangan permukaan bumi yang memiliki kesamaan karakteristik untuk tema-tema tertentu, misalnya ekoregion, penutup lahan, dan lainnya
Denudasional	:	Proses geomorfologi yang dominan dipengaruhi oleh pelapukan batuan, erosi tanah dan gerakan tanah
Deskriptor	:	Penjelasan karakteristik delineator
Ekoregion	:	wilayah geografi yang memiliki kesamaan ciri iklim, tanah, flora, dan fauna asli serta pola interaksi manusia dengan alam yang menggambarkan integritas sistem alam lingkungan hidup.
Fluvial	:	Proses geomorfologi yang dipengaruhi oleh transportasi muatan sedimen aliran sungai
Geologi	:	Ilmu yang mempelajari bumi , komposisinya, struktur, sifat-sifat fisik, sejarah, dan proses pembentukannya.
Geomorfologi	:	Ilmu yang mempelajari asal mula dan perkembangan serta proses pembentukan bentuklahan
Geospasial	:	Aspek keruangan yang menunjukkan lokasi, letak, dan posisi suatu obyek atau kejadian yang berada di bawah, pada, atau di atas permukaan bumi yang dinyatakan dalam sistem koordinat tertentu
Hayati	:	Komponen ekologi yang berkaitan tumbuhan dan hewan di suatu wilayah
Hidrologi	:	Ilmu yang mempelajari keberadaan air, sifat, dan siklusnya di permukaan bumi dan atmosfer
Isohyet	:	Garis kesamaan curah hujan yang ditampilkan pada peta
Jasa ekosistem	:	Kontribusi layanan dari aspek ekosistem untuk berbagai kebutuhan hidup manusia
Karst	:	kenampakan topografi khas dari hasil proses pelarutan batugamping
Kerawanan lingkungan	:	Tingkat ancaman bencana alam di suatu wilayah
Klimatologi	:	Menjelaskan kondisi iklim suatu wilayah, seperti suhu udara, curah hujan, kelembaban, dan lainnya
Komunitas	:	Sekelompok tumbuhan dari berbagai spesies yang saling berinteraksi dan menempati suatu habitat atau tempat
Kultural	:	Komponen ekologi yang berkaitan dengan kondisi sosial masyarakat di suatu wilayah
Lingkungan hidup	:	kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk

	hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.
Marin	: Proses geomorfologi yang dipengaruhi oleh lingkungan laut
Monsun	: Kawasan yang mempunyai pola iklim musiman dengan periode kering bergantian dengan periode basah secara mencolok
Morfogenesis	Aspek geomorfologi yang berkaitan dengan asal mula dan perkembangan, serta proses pembentukan bentuklahan.
Morfologi	: Aspek geomorfologi yang berkaitan morfografi (deskripsi kualitatif bentuk permukaan bumi, seperti dataran perbukitan, dan pegunungan)) dan morfometri (deskripsi kuantitatif bentuk permukaan bumi, seperti kelerengan, panjang lereng, ketinggian, dan lainnya)
Pamah	: Kawasan yang terletak pada geomorfologi dataran, perbukitan atau pegunungan yang terletak pada ketinggian di bawah 1000 m dari muka air laut.
Pegunungan	: Bentuk permukaan bumi yang memiliki kelerengn lebih dari 16% dan amplitudo relief > 300 m
Penggunaan lahan	: Penutup lahan yang berkaitan dengan fungsi kegunaannya
Penutup lahan	: Obyek-obyek pada permukaan bumi baik yang bersifat alami maupun non-alami
Perbukitan	: Bentuk permukaan bumi yang memiliki kelerengn >16% dan amplitudo relief 50-300 m
Sistem Informasi Geografi	: Sistem informasi berkomputer yang berfungsi untuk pemasukan, analisis, dan penyajian data geospasial
Sistem lahan	: areal yang memiliki pola pengulangan kesamaan sifat tanah, topografi, iklim, dan vegetasi
Solusional	: Proses geomorfologi yang berkaitan dengan pelarutan batugamping
Spasial	: Aspek keruangan suatu obyek atau kejadian yang mencakup lokasi, letak, dan posisinya.
Struktural	: Proses geomorfologi yang dominan dipengaruhi oleh struktur geologi
Tanah	: Bahan pada permukaan bumi dari hasil proses pelapukan batuan yang dipengaruhi oleh faktor iklim, topografi, waktu, dan organisme.
Topologi	: Hubungan antar struktur unsur data spasial yang membentuk satu kesatuan
Vegetasi	: Mosaik komunitas tumbuhan dalam suatu lanskap atau kawasan geografi
Vegetasi lahan air masin	: Komunitas tumbuhan yang tumbuh di daerah yang masih dipengaruhi oleh pasang surut air laut dengan kandungan kadar garam tertentu yang terlarut (salinitas) sehingga mempunyai rasanya tidak tawar (sadah hingga asin). Kawasan ini meliputi daerah sekitar pantai littoral (berbatu), mangrove hingga hutan pantai lahan kering.
Vegetasi Alpin	: Komunitas tumbuhan yang tumbuh di darat pada kawasan geomorfologi dataran, perbukitan atau pegunungan yang terletak pada ketinggian antara 3000 - 4000 m dari muka air laut dengan padang rumput dan beberapa spesies semak alpin bawah
Vegetasi Karst	: Komunitas tumbuhan yang tumbuh di darat pada kawasan geomorfologi dataran, perbukitan atau pegunungan dengan lahannya berupa sebuah lanskap yang terbentuk oleh pelarutan batuan, umumnya berupa batu gamping.
Vegetasi lahan air tawar	: Komunitas tumbuhan yang tumbuh pada lahan basah di geomorfologi dataran, perbukitan atau pegunungan yang airnya merupakan air biasa/tawar (bukan air manis, bukan air asin, bukan air sadah). Kawasan ini meliputi rawa-rawa air tawar, maupun pinggiran sungai dan danau baik pada lahan pamah maupun pegunungan

Vegetasi lahan basah	:	Komunitas tumbuhan yang tumbuh di darat pada kawasan geomorfologi dataran, perbukitan atau pegunungan yang tanahnya berstatus basah, becek berair dan digenangi oleh air baik secara permanen atau tidak permanen
Vegetasi Lahan Gambut	:	Komunitas tumbuhan yang tumbuh di darat pada kawasan geomorfologi dataran, perbukitan atau pegunungan dengan jenis tanah kaya akan bahan organik yang terbentuk dari akumulasi sisa-sisa tumbuhan yang lama membusuk.
Vegetasi lahan kering	:	Komunitas tumbuhan yang tumbuh di darat pada kawasan geomorfologi dataran, perbukitan atau pegunungan yang tanahnya berstatus kering, tidak basah atau becek dan tidak tergenang oleh air.
Vegetasi lahan pamah	:	Komunitas tumbuhan yang tumbuh di geomorfologi dataran, perbukitan atau pegunungan yang terletak pada ketinggian di bawah 1000 m dari muka air laut. Kawasan ini juga dikenal dengan nama dataran rendah.
Vegetasi Pegunungan Atas	:	dataran, perbukitan atau pegunungan yang terletak pada ketinggian antara 2000 - 3000 m dari muka air laut. Daerah ini juga dikenal dengan kawasan pegunungan atas.
Vegetasi Pegunungan Bawah	:	Komunitas tumbuhan yang tumbuh di darat pada kawasan geomorfologi dataran, perbukitan atau pegunungan yang terletak pada ketinggian antara 1000 - 2000 m dari muka air laut. Daerah ini juga dikenal dengan kawasan pegunungan bawah.
Vegetasi Salju	:	Komunitas tumbuhan yang tumbuh di darat pada kawasan geomorfologi dataran, perbukitan atau pegunungan yang terletak pada ketinggian di atas 4000 m dari muka air laut, dengan beberapa spesies lumut dimana terdapat salju permanen
Vegetasi Sub Alpin	:	Komunitas tumbuhan yang tumbuh di darat pada kawasan geomorfologi dataran, perbukitan atau pegunungan yang terletak pada ketinggian antara 3000 - 4000 m dari muka air laut dengan vegetasi hutan sub alpin bawah dan spesies semak.
Vegetasi Tundra	:	Komunitas tumbuhan yang tumbuh di darat pada kawasan geomorfologi dataran, perbukitan atau pegunungan yang terletak pada ketinggian di atas 4000 m dari muka air laut, dengan beberapa spesies lumut yang tumbuh pada bebatuan.
Vulkanik	:	Proes geomorfologi yang dipengaruhi oleh letusan gunnuung api

Pengantar



Undang-Undang No. 32 tahun 2009 pada pasal 5 mengamanatkan bahwa Perencanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dilaksanakan melalui tahapan Inventarisasi Lingkungan Hidup; Penetapan Wilayah Ekoregion; dan penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH). Menindaklanjuti mandate tersebut, Kementerian Lingkungan Hidup bekerjasama dengan Badan Informasi Geospasial (sebelumnya Bakosurtanal) dan didukung oleh instansi pemerintah, pakar dari universitas, dan LSM telah menyusun Peta Ekoregion Nasional yang mencakup ekoregion darat dan ekoregion laut.

Sesuai dengan definisi ekoregion pada UU 32/2009 yang menyebutkan bahwa ekoregion adalah wilayah geografis yang memiliki kesamaan ciri iklim, tanah, air, flora, dan fauna asli, serta pola interaksi manusia dengan alam yang menggambarkan integritas sistem alam dan lingkungan hidup, maka penetapan batas ekoregion tidak berdasarkan pada batas wilayah administrasi. Penetapan ekoregion darat dan laut dilakukan melalui tahapan 1). Pemilihan Parameter Deliniator dan Deskriptor; 2). Penyusunan Hierarki; 3). Penamaan Ekoregion; 4).

Pemetaan dan, 5) Penyusunan Deskripsi. Parameter deliniator adalah parameter yang digunakan untuk membatasi suatu ekoregion. Sedangkan parameter deskriptor adalah parameter yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik suatu ekoregion.

Pasal 7 UU No. 32 tahun 2009 menetapkan bahwa terdapat 8 (delapan) pertimbangan untuk penetapan ekoregion, yaitu: a. karakteristik bentang alam; b. daerah aliran sungai; c. iklim; d. flora dan fauna; e. sosial budaya; f. ekonomi; g. kelembagaan masyarakat; dan h. hasil inventarisasi lingkungan hidup. Berdasarkan analisis dan kesepakatan para ahli terhadap 8 faktor tersebut, telah ditentukan bahwa parameter deliniator untuk penetapan ekoregion darat berupa parameter yang sifatnya statis, dan dalam hal ini adalah parameter bentang alam yaitu morfologi (bentuk muka bumi) dan morfogenesis (asal usul pembentukan bumi). Parameter lainnya terutama yang sifatnya dinamis digunakan sebagai atribut untuk mendeskripsikan karakter ekoregion tersebut. Berkaitan dengan hal diatas, dalam hal tujuan penyusunan ekoregion nasional sebagai unit analisis dalam penetapan daya dukung dan daya tampung lingkungan, maka kedetailan informasi dalam suatu peta sangat diperlukan.

Penyusunan Peta Ekoregion Pulau/Kepulauan ini bertujuan untuk dapat digunakan sebagai : a) unit analisis dalam penetapan daya dukung dan daya tampung lingkungan, b) dasar dalam memberikan arah untuk penetapan rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup (RPPLH) bahkan untuk perencanaan pembangunan yang disesuaikan dengan karakter wilayah, c) acuan dalam memperkuat kerjasama dalam pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup yang mengandung persoalan pemanfaatan, pencadangan sumber daya alam maupun persoalan lingkungan hidup, dan d) acuan untuk pengendalian dan pelestarian jasa ekosistem lingkungan yang mempertimbangkan keterkaitan antar ekosistem dalam satu ekoregion, sehingga dapat dicapai produktivitas optimal untuk mendukung pembangunan berkelanjutan.

Buku Deskripsi Peta Ekoregion Pulau/Kepulauan ini merupakan buku pertama yang lebih lanjut akan dilengkapi dengan buku kedua tentang Deskripsi dan Peta Ekoregion Laut Indonesia. Peta Ekoregion Pulau/ Kepulauan ini disusun dengan skala 1 : 500.000 yang terdiri dari 5 pulau besar (Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Papua) dan 2 kepulauan (Maluku dan Bali Nusa Tenggara). Selanjutnya Peta Ekoregion Pulau/Kepulauan ini menjadi acuan bagi pemerintah daerah Provinsi/Kabupaten/Kota dalam menyusun peta yang lebih rinci dengan menyesuaikan karakter wilayah masing-masing yang dibuat pada skala peta 1 : 250.000 dan skala peta 1 : 100.000 atau 1 : 50.000.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan Peta Ekoregion Pulau/ Kepulauan dan Desripsinya. Semoga buku ini dapat bermanfaat dan menjadi acuan dalam perencanaan pembangunan jangka pendek dan jangka panjang.

Jakarta, Mei 2013
Deputi Bidang Tata Lingkungan
Kementerian Lingkungan Hidup

Imam Hendargo Abu Ismoyo

Sambutan Menteri Lingkungan Hidup

Pada tahun 2009 Indonesia telah memasuki era baru dalam pengelolaan lingkungan hidup dengan diundangkannya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pada tanggal 3 Oktober 2009.

Salah satu tonggak perubahan yang sangat kental pada undang-undang ini adalah diperkuatnya aspek perencanaan dalam siklus perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan diamanatkannya inventarisasi, penetapan ekoregion serta Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup selain itu, Undang-Undang 32/2009 ini juga mengakomodasi perkembangan kondisi lingkungan hidup yang terjadi di Indonesia dalam dasawarsa terakhir ini. Kita menyadari bahwa kualitas lingkungan hidup semakin menurun, sehingga mengancam kelangsungan perikehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, sehingga perlu dilakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang sungguh-sungguh dan konsisten oleh semua pemangku kepentingan.



Konsep wilayah ekoregion diharapkan bisa menjembatani dan mengintegrasikan perencanaan pembangunan, penataan ruang, dan pertimbangan lingkungan hidup. Wilayah ekoregion merupakan wilayah yang memasukkan faktor kesamaan ciri iklim, tanah, air, flora dan fauna maupun interaksi antar manusia dengan alam, sehingga diharapkan dapat memberikan pertimbangan yang komprehensif bagi pembangunan.

Penyusunan Buku Deskripsi Ekoregion Pulau (Ekonusa) ini merupakan penjelasan detail dari Peta Ekoregion Nasional yang dibuat pada skala 1 : 500.000 yang diharapkan dapat menjadi salah satu acuan dan arahan bagi para pemangku kepentingan dalam menentukan kebijakan baik kebijakan dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup khususnya, maupun kebijakan pembangunan berkelanjutan secara umum.

Akhir kata kami sampaikan penghargaan setinggi-tingginya khususnya kepada Badan Informasi Geospasial sebagai institusi yang berwenang dalam koordinasi pemetaan secara nasional atas keberhasilan kerjasama ini, serta para pakar dari K/L terkait yang telah memberikan kontribusinya dalam penyusunan Peta Ekoregion Pulau (Ekonusa) dan Deskripsinya.

Jakarta, Mei 2013
Menteri Lingkungan Hidup

Prof. Dr. Balthasar Kambuaya, MBA

Sambutan Kepala Badan Informasi Geospasial



Dalam pelaksanaan pembangunan nasional berkelanjutan tidak terlepas dari ketersediaan informasi berbasis keruangan, seperti yang diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU-PPLH) dan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang (UU-PR). Sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2011 Tentang Informasi Geospasial (UU-IG), Badan Informasi Geospasial (BIG) mendapatkan mandat dalam penyelenggaraan Informasi Geospasial Dasar (IGD), pembinaan Informasi Geospasial Tematik (IGT), dan penyelenggaraan infrastruktur dan jaringan informasi geospasial. Sinergitas antara Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) dan BIG yang ditunjukkan dalam kerjasama pemetaan ekoregion pulau/ekonusa ini merupakan wujud implementasi mandat dari UU-IG, terutama dalam pembinaan IGT untuk mewujudkan penyelenggaraan IG yang standar dan terintegrasi.

Keberhasilan koordinasi dan sinergi dalam pemetaan ekonusa ini diharapkan menjadi percontohan dalam penyelenggaraan IGT oleh Kementerian/Lembaga (K/L) lainnya. Pentingnya koordinasi dan sinergi antar K/L terkait dalam penyelenggaraan IGT adalah untuk menghindari duplikasi kegiatan, penerapan standar pemetaan yang dapat dipertanggungjawabkan sesuai One Map Policy, serta untuk mengefektifkan dan mengefisiensikan pelaksanaan survei dan pemetaan di Indonesia.

Dengan diselesaikannya pemetaan ekonusa pulau-pulau besar skala 1: 500.000 di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) yang terintegrasi ini, kami menyambut sangat positif dan menyarankan agar dapat didetilkan pada skala yang lebih besar dan kualitasnya terus ditingkatkan, sehingga peta ekoregion pulau yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sebagai dasar analisis dalam penetapan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) sebagaimana yang diamanatkan dalam UU-PPLH dan dapat digunakan untuk mendukung perencanaan tata ruang wilayah sebagaimana yang diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang.

Kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada para pakar dari K/L terkait baik dari KLH, BIG, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG), Institut Teknologi Bandung (ITB), Universitas Gadjah Mada, maupun Institut Pertanian Bogor (IPB); yang telah memberikan kontribusi pengetahuan dan pengalamannya selama dalam pelaksanaan pemetaan ekonusa. Kami juga mengharapkan koordinasi dan sinergi antar K/L terkait yang telah terjalin dengan baik ini terus dibina untuk peningkatan kualitas peta ekoregion pulau/ekonusa.

Kami dengan senang hati menerima segala saran dan masukan konstruktif untuk perbaikan pemetaan ekoregion pulau/ekonusa kedepan. Semoga peta ekonusa yang telah ada ini dapat memberikan manfaat kepada para pemangku kepentingan dalam mewujudkan pembangunan nasional berkelanjutan.

Cibinong, Mei 2013
Badan Informasi Geospasial
Kepala

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Asep Karsidi', written over a light blue horizontal line.

Dr. Asep Karsidi




Ringkasan Eksekutif

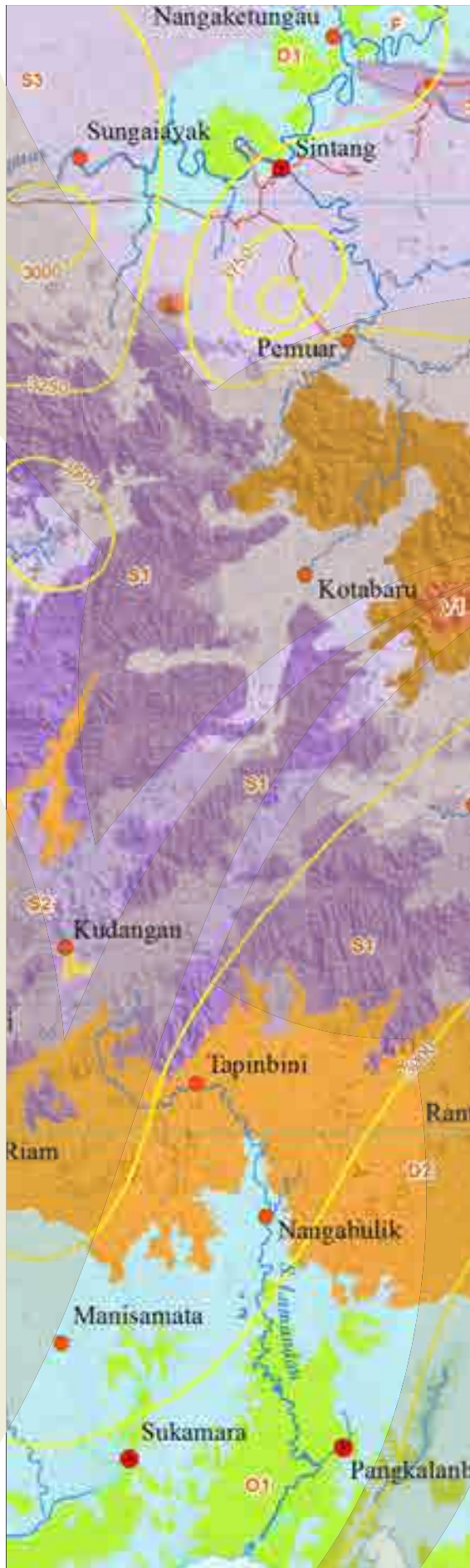
Deskripsi Peta Ekoregion

Pulau / Kepulauan





“KARAKTER LAHAN dari setiap **ekoregion** tersebut merupakan data geospasial tematik dasar untuk pengelolaan jasa ekosistem berdasarkan daerah aliran sungainya.”



Sebagaimana yang diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU-PPLH), tujuan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup pada hakekatnya adalah untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan dengan menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup dari dampak pembangunan dan perubahan iklim global. Untuk mencapai tujuan ini, perencanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup ditetapkan berdasarkan wilayah ekoregion.

Ekoregion pulau merupakan wilayah ekoregion di setiap pulau besar yang ada di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI), yang terdiri dari pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan, Bali-Nusa Tenggara, Sulawesi, Kepulauan Maluku, dan Papua. Ekoregion yang diterangkan pada buku ini merupakan tahap awal, sehingga baru dipetakan pada skala 1: 500.000. Pemetaan dengan skala tersebut dibuat belum sepenuhnya menggunakan konsep dasar ekologi, yang mengasumsikan adanya hubungan erat yang saling mempengaruhi antara iklim, ketinggian tempat, tipe batuan, bentuk lahan, tanah, kondisi hidrologi, dan organisme (tumbuhan, hewan, mikroorganisme dan manusia). Pada buku peta ekoregion ini unit ekosistem yang didefinisikan sebagai areal yang memiliki kesamaan morfologi dan morfogenesis dari yang diintegrasikan dengan konsep sistem lahan Christian dan Stewart. Unsur flora, fauna dan mikroorganisme membentuk sebuah komunitas yang menempati kesamaan morfologi dan morfogenesis; dan dapat menyumbangkan informasi tentang indikasi manfaat jasa ekosistem. Dengan demikian, pembuatan dan penyusunan untuk memperbarui peta ekoregion dengan data yang mutakhir sangat diperlukan untuk menjawab kebutuhan pemerintah daerah dalam mengembangkan spesifikasi sumber daya untuk pembangunan berkelanjutan.

Pada tahap awal hasil pemetaan ekoregion ini menunjukkan bahwa ekoregion di pulau-pulau besar wilayah NKRI memiliki karakter lahan berbeda-beda, sesuai dengan letak geografi dan genesis proses pembentukannya. Ekoregion Sumatera yang posisi geografisnya sejajar dengan palung Sunda memiliki karakter lahan yang sebagian besar dipengaruhi oleh proses vulkanik (proses letusan gunung berapi), struktural (proses pengangkatan dan pelipatan), dan fluvial (proses aliran sungai). Ekoregion di pulau ini dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) zona, yaitu zona Barat, Tengah, dan Timur. Ekoregion bagian Barat yang merupakan dataran fluvial dengan jenis tanah Aluvial/Gleisol, dataran gambut dengan jenis tanah Gambut, dan dataran marin dengan jenis tanah Aluvial hidromorf atau regosol dan tipe vegetasi monsun rawa air tawar atau asin relatif lebih sempit daripada ekoregion di bagian Timur, sedangkan ekoregion bagian Tengah merupakan rangkaian jalur perbukitan dan pegunungan vulkanik, struktural, dan denudasional Bukit Barisan dengan tipe vegetasi monsun pegunungan sub Alpin dan Alpin serta jenis tanahnya Podsolik dan Latosol. Peralihan antara daerah perbukitan dan dataran rendah tersebut merupakan dataran denudasional, vulkanik dan dataran struktural dengan kelerengan lebih landai ($< 15\%$). Kondisi iklimnya yang termasuk dalam tropika basah dengan panas hingga sejuk dan curah hujan cukup tinggi menjamin ketersediaan air permukaan dan air tanahnya cukup banyak. Jenis tanah di ekoregion ini sebagian besar subur dan cocok untuk pertanian tanaman semusim dan tahunan. Karena posisi geografisnya yang berdekatan dengan samudera Hindia dan zona subduksi pertemuan lempeng Samudera Indo-Australia dan lempeng Eurasia daerah-daerah yang termasuk dalam zona ekoregion dataran marin bagian Barat merupakan daerah yang rawan gempa bumi dan tsunami, selain banjir di daerah dataran fluvial, serta longsor di daerah perbukitan dan pegunungan. Di bagian Timur, kerawanan lingkungan yang mengancam adalah banjir untuk di dataran fluvial, dan kebakaran hutan serta subsiden untuk di dataran organik/gambut. Selain itu, daerah yang berada dalam zona ekoregion vulkanik aktif, seperti gunung berapi Merapi di Sumatera Barat juga rawan terhadap bahaya letusan gunung berapi. Di daerah perbukitan dan pegunungan yang masih berhutan lebat memiliki keanekaragaman hayati tinggi (masih dijumpai flora berbagai jenis anggrek dan satwa langka seperti harimau, gajah, orang utan, tapir, dan lain-lain).

Ekoregion di Jawa agak berbeda dengan di Sumatera. Perbedaan yang menonjol di Jawa adalah tidak adanya ekoregion dataran gambut. Zona bagian Tengah ekoregion Jawa umumnya merupakan jalur perbukitan dan pegunungan vulkanik dengan tipe vegetasi lahan kering pamah, monsun lahan kering pamah, dan monsun pegunungan; yang membujur hampir sepanjang pulau (sekitar 900 km). Karena sebagian besar gunung berapi yang ada masih aktif, daerah-daerah di jalur ekoregion vulkanik ini, terutama di daerah gunung berapi Merapi di Yogyakarta, Bromo dan Semeru di Jawa Timur, adalah rawan terhadap bahaya letusan gunung berapi. Ekoregion perbukitan dan pegunungan vulkanik tersebut biasanya berasosiasi dengan ekoregion perbukitan solusional/karst, struktural, dan denudasional.



Lahan gambut di kalimantan

Seperti halnya di Sumatera, masih banyaknya gunung berapi aktif membawa berkah tersendiri, yaitu adanya ekoregion dataran vulkanik dan fluvial di Jawa yang sangat subur untuk pertanian lahan sawah dan tanaman semusim lainnya. Ekoregion solusional/karst dengan batugampingnya banyak yang dimanfaatkan untuk bahan baku industri semen (seperti yang ada di Cibinong dan Gresik) dan berperan sebagai penambat karbon (Carbon sink). Sebagian besar di dataran fluvial dan dataran marin di Jawa, yang bervegetasi monsun rawa air tawar atau masin, adalah rawan banjir karena luapan air sungai atau air laut pasang; sementara di daerah perbukitan dan pegunungan yang berlereng curam dan berbatuan tidak kompak (unconsolidated materials) adalah rawan longsor. Di bagian Selatan Jawa, ekoregion dataran marinnnya relatif sempit dan termasuk rawan gempa bumi dan tsunami karena posisinya yang menghadap Samudera Hindia dan jalur subduksi lempeng Samudera Indo-Australia dan lempeng Eurasia. Sebagian besar ekoregion di Jawa sudah diintervensi oleh manusia, mengingat penduduknya yang sangat padat. Keanekaragaman hayati yang masih tinggi hanya di beberapa ekoregion yang termasuk dalam kawasan hutan konservasi, seperti ekoregion solusional/karst berhutan bambu di Alas Purwo Blambangan, Banyuwangi (masih dijumpai satwa langka seperti banteng) dan ekoregion dataran struktural berhutan primer dataran rendah di Ujung Kulon, Banten (masih dijumpai satwa langka badak).

Berbeda dengan ekoregion Sumatera dan Jawa, ekoregion di Kalimantan yang posisi geografisnya terlindung dari zona subduksi lempeng benua lebih didominasi oleh ekoregion dataran denudasional, dataran fluvial, dataran gambut, dan dataran marin. Ekoregion perbukitan dan pegunungan vulkanik yang ada merupakan vulkanik tua, yang terkonsentrasi di bagian Tengah. Iklimnya yang termasuk tropika basah dengan curah hujan cukup tinggi dan air sungainya yang mengalir sepanjang tahun membuat ketersediaan airnya cukup melimpah. Kondisi iklim yang demikian mengakibatkan proses pelapukan batuan di pulau ini berlangsung sangat intensif, sehingga banyak terbentuk ekoregion dataran denudasional dengan jenis tanah Podsolik dan Spodosol yang miskin hara tanaman. Selain itu, ekoregion dataran fluvial dan dataran gambutnya yang bervegetasi monsun rawa air tawar atau air gambut pamah adalah tidak subur di Sumatera karena bahan induknya berpasir kuarsa. Walaupun demikian, ekoregion Kalimantan banyak mengandung deposit batubara, seperti di ekoregion dataran struktural yang ada di Kalimantan Selatan, Tengah dan Timur. Ekoregion yang kaya dengan deposit batubara tersebut dalam kondisi terancam karena kebakaran dan subsiden gambut, serta penggundulan hutan. Maraknya penambangan batubara dan penggundulan hutan yang terjadi saat ini mengancam keanekaragaman hayati yang ada dan dikhawatirkan dapat menimbulkan bencana penggurunan. Di ekoregion pulau ini, tingkat keanekaragaman hayati tinggi hanya berada di kawasan hutan konservasi, seperti Taman Nasional Kutai, yang masih berhutan lebat.

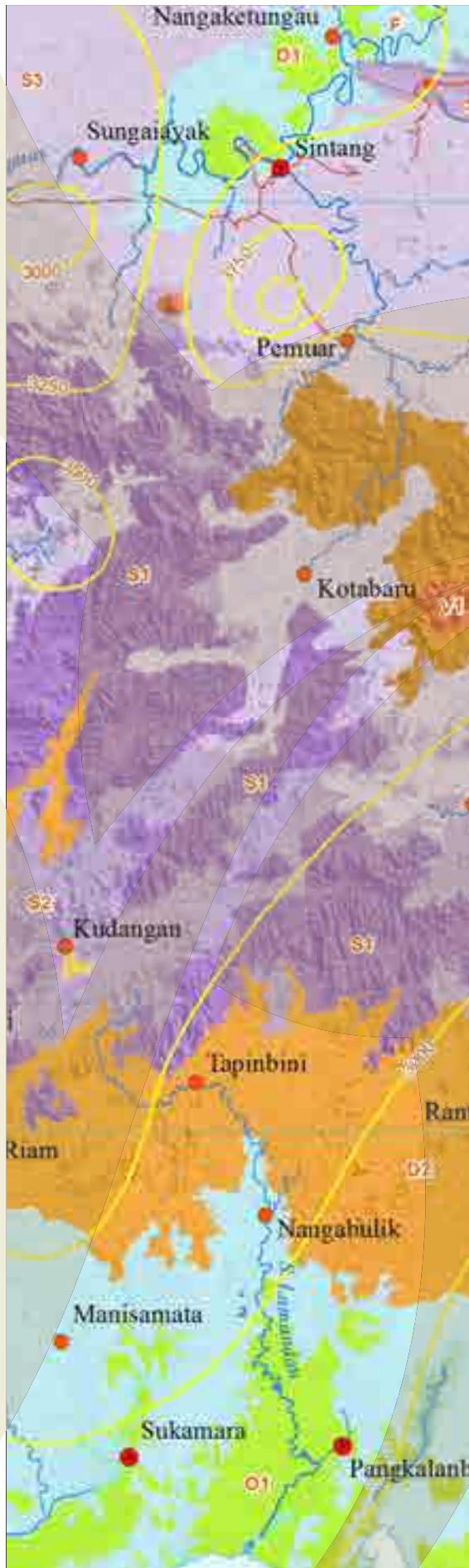
Ekoregion Kalimantan yang memiliki lahan basah hampir sepanjang tahun tersebut berbeda dengan ekoregion Bali-Nusa Tenggara yang memiliki karakter lahan yang lebih kering. Di Bali, ekoregionnya lebih beriklim agak basah dan sebagian besar merupakan ekoregion perbukitan dan pegunungan vulkanik. Karena tanahnya yang subur dan airnya cukup tersedia, dataran fluvial dan vulkanik yang bervegetasi asli monsun rawa air tawar dan lahan kering pamah banyak dimanfaatkan untuk lahan sawah dan tanaman semusim lainnya. Karena kondisi iklimnya lebih kering, pertanian lahan sawah di Nusa Tenggara tidak sebaik di Bali. Di Nusa Tenggara banyak dijumpai ekoregion bahan organik (Koral) yang ditumbuhi padang rumput savana dan bebatuan pada permukaan tanahnya, yang banyak dimanfaatkan untuk pengembangan peternakan sapi. Selain itu, ekoregion dataran marin di Bali-Nusa Tenggara memiliki pemandangan yang indah, sehingga banyak dimanfaatkan untuk daerah wisata, seperti marin Kuta, Senggigi, dan lain-lain. Kerawanan lingkungan yang mengancam ekoregion ini adalah bencana gempa bumi dan tsunami, terutama di bagian Selatan yang posisi geografisnya menghadap Samudera Hindia dan jalur subduksi lempeng Samudera Indo-Australia dan lempeng Eurasia; serta bencana kekeringan sering menimpa di daerah Nusa Tenggara Timur. Ekoregion di Sulawesi sebagian besar merupakan daerah perbukitan dan pegunungan vulkanik,

dengan kelerengan yang curam hingga terjal. Di bagian Utara, pegunungan vulkaniknya masih banyak yang berada di kawasan gunung berapi aktif, sedangkan di bagian Selatan banyak gunung berapi yang telah mati. Pegunungan vulkanik umumnya berbatuan vulkanik ultrabasik, yang bernilai ekonomi tinggi, seperti nikel yang saat ini ditambang. Selain itu, juga dijumpai ekoregion perbukitan dan pegunungan struktural dengan batuan metamorf. Ekoregion perbukitan solusional/karst yang bersifat gersang dijumpai di Sulawesi Selatan dan batugampingnya sebagian dimanfaatkan untuk bahan baku industri semen. Walaupun relatif sempit daripada di Jawa dan Sumatera, ekoregion dataran fluvial dan vulkanik yang bervegetasi asli monsun rawa air tawar dan lahan kering pamah umumnya cukup subur untuk pertanian tanaman semusim dan tahunan. Vegetasi mangrove (vegetasi air masin) yang ada di ekoregion dataran marin Sulawesi Selatan sebagian besar banyak yang rusak dan beralih fungsi menjadi kawasan industri dan permukiman.

Sebagian besar ekoregion Maluku terbangun dari batuan vulkanik dan bahan organik (karang), yang merupakan daerah perbukitan dan pegunungan dengan tipe vegetasi lahan kering pamah dan monsun pegunungan. Ekoregion bahan organik (karang) umumnya merupakan pulau-pulau kecil dengan kedalaman tanah dangkal (20 cm). Ekoregion perbukitan struktural dan denudasional banyak dijumpai di daerah yang berasosiasi dengan pegunungan. Karena kondisi morfologi yang umumnya bergunung dan berlereng terjal, aliran air sungai tidak lama tertahan di sungai dan cepat terbuang ke laut, sehingga air tanahnya tergolong langka. Selain itu, tanahnya sebagian besar miskin hara tanaman. Karena karakter lahannya yang demikian, lahan yang cocok untuk pengembangan pertanian baik tahunan maupun semusim tidak seluas di pulau vulkanik, seperti di Jawa dan Sumatera. Selain itu, wilayah di kawasan ekoregion Maluku sebagian besar rentan terhadap bencana gempa bumi karena posisi geografisnya terletak di zona pertemuan 4 (empat) lempeng benua, yaitu Samudera Indo-Australia, lempeng Eurasia, lempeng Benua Australia, dan lempeng Samudera Pasifik.

Berbeda dengan ekoregion-ekoregion di pulau-pulau besar lainnya, ekoregion Papua terbentuk di atas lempeng Benua Australia. Sebagian besar ekoregion ini merupakan dataran marin dengan vegetasi monsun air masin atau rawa gambut, dan pegunungan struktural Jayawijaya dengan vegetasi monsun pegunungan Sub Alpin, dan Alpin serta tundra salju permanen. Hampir semua ekoregion beriklim tropika basah dengan suhu panas hingga sejuk dan curah hujan tahunan cukup tinggi (1.500-6.500 mm). Kondisi iklim yang demikian mengakibatkan ketersediaan airnya termasuk cukup melimpah dan jenis tanahnya berekasi masam dan miskin hara tanaman karena proses pelapukan batuan vulkanik tua yang berlangsung sangat intensif. Sesuai dengan karakter lahannya, pengembangan perikanan tambak dapat diusahakan di dataran sepanjang marin; pertanian di dataran fluvial, dan dataran gambut; sedangkan pengembangan peternakan dapat diusahakan di ekoregion yang memiliki drainase lebih baik atau dataran tinggi seperti perbukitan struktural yang sebagian besar masih berhutan lebat dan memiliki keanekaragaman hayati tinggi (masih banyak ditemukan satwa dilindungi, seperti burung Cendrawasih, Kangguru, dan lain-lain). Selain itu, ekoregion pegunungan struktural Jayawijaya juga kaya dengan sumberdaya mineral bernilai ekonomi tinggi (logam mulia emas dan nikel), seperti yang saat ini sedang ditambang. Pengembangan pertanian dan pertambangan di ekoregion Papua perlu memperhatikan budaya masyarakat lokal. Terlepas dari kekayaan sumberdaya alamnya tersebut, Ekoregion Papua termasuk yang rawan bencana gempa bumi, dan tsunami, terutama di daerah-daerah yang termasuk dalam zona ekoregion dataran marin di daerah Kepala Burung dan Papua bagian Utara, karena posisi geografisnya terletak di zona subduksi lempeng benua Eurasia, Indo-Australia, Australia, dan Samudera Pasifik.



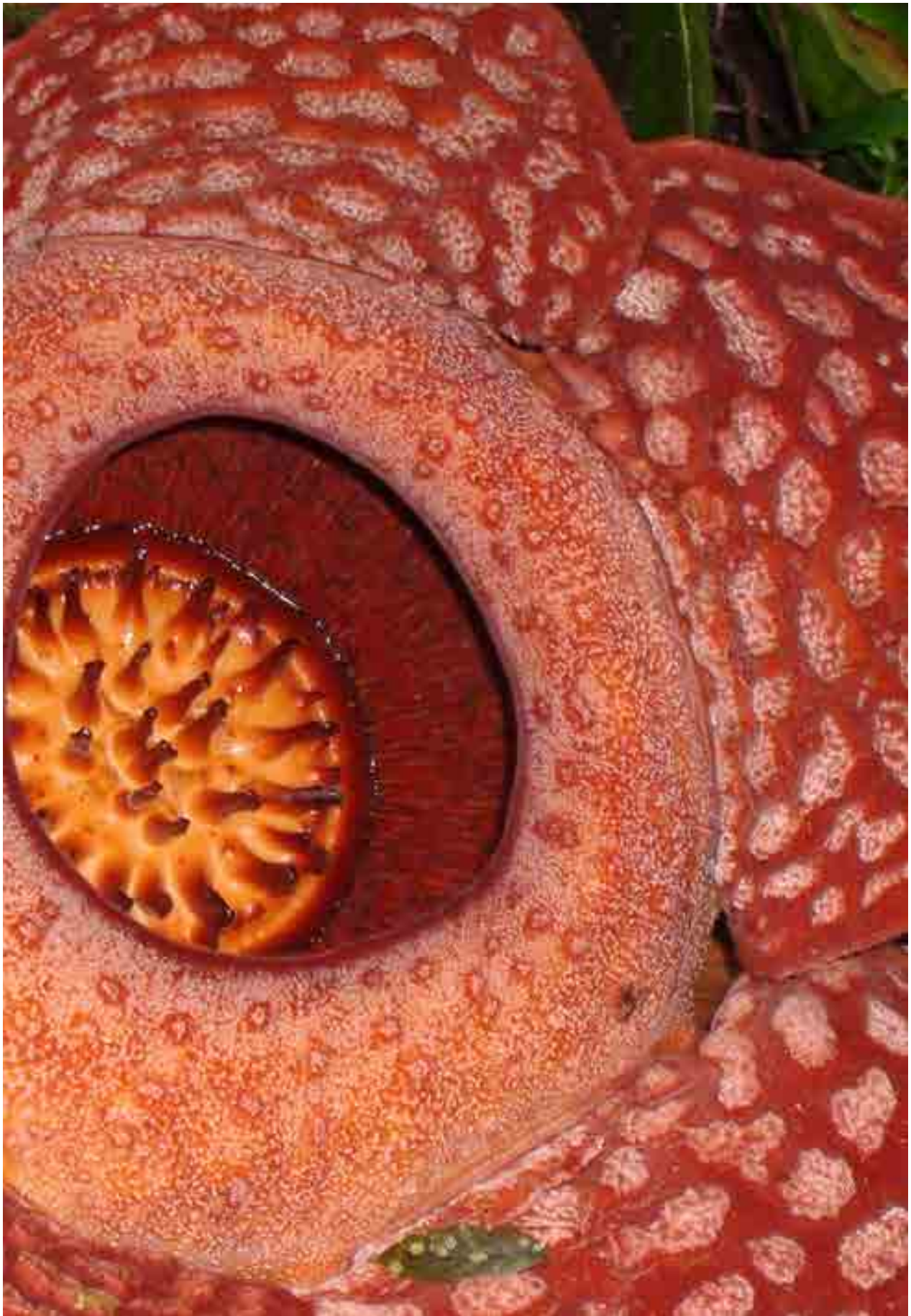


According to the Environmental Management and Protection Act No. 32 of 2009, the objective of the environmental management and protection is to achieve sustainable development by maintaining the sustainable environment due to the impact of national development and global climate change. To achieve this objective, the planning of environmental management, protection is established based on ecoregion boundary.

An island ecoregion is an ecoregion boundary in each big island/archipelago of Indonesia territory, which includes Sumatera, Jawa, Kalimantan, Bali-Nusa Tenggara, Sulawesi, Maluku, and Papua. The Island/archipelago ecoregions presented in this book are a first stage, which are mapped at the scale of 1: 500.000. The ecoregion mapped at that scale has not fully used the basic concept of ecology, assuming that there is close relationship among climate, altitude, litology, landform, soil, hydrological conditions, and organisms (Vegetation, animal, micro-organism, and human). The ecosystem unit presented in these Island ecoregions map is the area which has similar morphology and morphogenesis. Both aspects of geomorphological mapping are related to land system, which is defined as an area with a recurring pattern of topography, soils, vegetation, and with a relatively uniform climate. The units of flora and fauna embrace into one community in the areas with the similarity of morphology and morphogenesis of landform, which can indicate the utilization of ecosystem services. For this reason, the updating of the Island ecoregion map using the most current data is needed to answer the challenges of local governments in developing a specification of bio-physic resources for sustainable development.

The mapping of island/archipelago ecoregion shows that the Island ecoregions in 7 (Seven) big islands/archipelago of Indonesia territory have different land characteristics, related with the geographic position and the genesis of landform process development. The Island ecoregion in Sumatera which has the geographic position parallel to Sunda subduction zone has the land characteristics mostly affected by volcanic, structural, and fluvial processes. The ecoregion units in Sumatera can be classified into 3 (three) zones, namely West, Center, and East Zones. The areas of the fluvial plains, peat plains, and marine plains in the West Zone with the monsoon vegetation of swampy area having fresh water or brackish water are smaller than those in East zone. The ecoregion units of the volcanic, structural, and denudational hills/mountains distribute lengthwise in the center part, called as Bukit Barisan having mountainous monsoon vegetation types (Sub-alpine and Alpine vegetation). The areas which lie on the transition between mountainous/hilly and low land are dominated by the ecoregions units of denudational, volcanic, and structural plains with gentle slope (less than 15%). Because of having tropical climate with the hot till cool temperature and highly rainfall, most of the ecoregion units have the abundance of surface and ground water. In the volcanic mountain, the soil types commonly found are Andosols, which are suitable for crops and annual crops. Because of their geographic position close to Indian Ocean and subduction zone of Indo-Australian and Eurasia Plates, the ecoregion units of marine plains in the Western parts are subject to earthquake and tsunami, moreover flood often occurs in fluvial plains and landslides happen in the hilly and mountainous areas. In the East zone, the environmental hazards include flood in fluvial plains, forest fires and subsidence in peat plains. Besides, areas in the active volcano zone, an example for Volcano of Merapi in West Sumatera Province, are vulnerable to the hazard of volcanic eruption. In the hilly and mountainous areas with the dense forest, the biodiversity is still in good conditions. In these two ecoregion units, some species of orchids, lions, elephants, orang utans, and tapir can be found.

The ecoregion units in Java island is slightly different with those in Sumatera. The main difference is the lack of peat plains in Java. In the center parts of Java, the ecoregion units are dominated by volcanic hill and mountain with the dry-lowland vegetation types, monsoon dry-lowland, and monsoon mountain, which distribute lengthwise from East to West about 900 km. The climate in the Western part with the weathered soils of Podsolik (Ultisol) is wetter than that in the Eastern part with the soil type of Latosol (Alfisol). There are some areas having active volcanoes, such as Volcano of Merapi in Yogyakarta, Bromo and Semeru in East Java Province. Around those volcanic areas are vulnerable to the volcanic eruption. The ecoregion units of volcanic hill and mountain are often associated with those of karst/solutional, structural, and denudational hills. As in Sumatera, the abundance of active volcanoes in Java results in the fertile soils of Alluvial (Inceptisols) and Grumusol (Vertisols) which are distributed in volcanic and fluvial plains. Those soils are suitable for rice fields and other crops.



Tropical plant in Sumatera

The limestone deposits in the ecoregion units of Karst/Solutional hills are utilized for raw material of cement industry, such as in Cibinong (West Java Province) and Gresik (East Java Province) and for carbon sink. Most areas in fluvial and coastal plains in the northern part of Java are vulnerable to flood due to overflow of rivers and sea rise, while the areas in hills and mountains with steep slopes and having unconsolidated materials are subject to landslides. Coastal plains in the southern parts of Java are vulnerable to earthquake and tsunami because of their geographic positions close to the subduction zone of Indo-Australian and Eurasia plates. Most of the Island ecoregion in Java has been intervened by human activities, considering that its population is very densed. The biodiversity in good condition is only found in some ecoregion units which belong to conservation forest, for example endangered species of banteng in the Karst/Solutional ecoregion with bamboo forest in Alas Purwo Blambangan, Banyuwangi and endangered species of badak in the structural ecoregion with the primary lowland forest in Ujung Kulon, Banten .

Unlike in Sumatera and Java, the ecoregion units in Kalimantan with the geographic position which is protected from continental plate subduction zone are dominated by denudational, fluvial, peat, and marin plains. The ecoregion units of volcanic hill and mountains were developed from old volcanic materials, which concentrates in the center part of Kalimantan. Because of having tropical climate with high rainfall, all the rivers are classified into perennial rivers and the water availability is quite abundance. In this climate condition, an intensive weathering process of rocks in this island is found and results in the formation of denudasional plains with the unfertile solis of Podsolik (Ultisol) and Spodosols. In addition, the soil types in fluvial and peat plains with the monsoon marsh vegetation are not fertile as those in Sumatera or Java due to the soil parent materials of quartz sand. However, these ecoregion units have plenty of coal deposits, such as in South, Center, and East Kalimantan provinces. Currently, these ecoregion units having coal deposits are facing the threat of forest fire, peat subsidence, and deforestation. The mining of coal deposits and deforestation threatens the existing biodiversity and it is predicted that the desertification disaster will happen in the future if there is no action to improve the land management. In these Island ecoregion units, the biodiversity in still good conditions is only found in conservation forests, for example in Taman Nasional Kutai which still has densed primary forest.

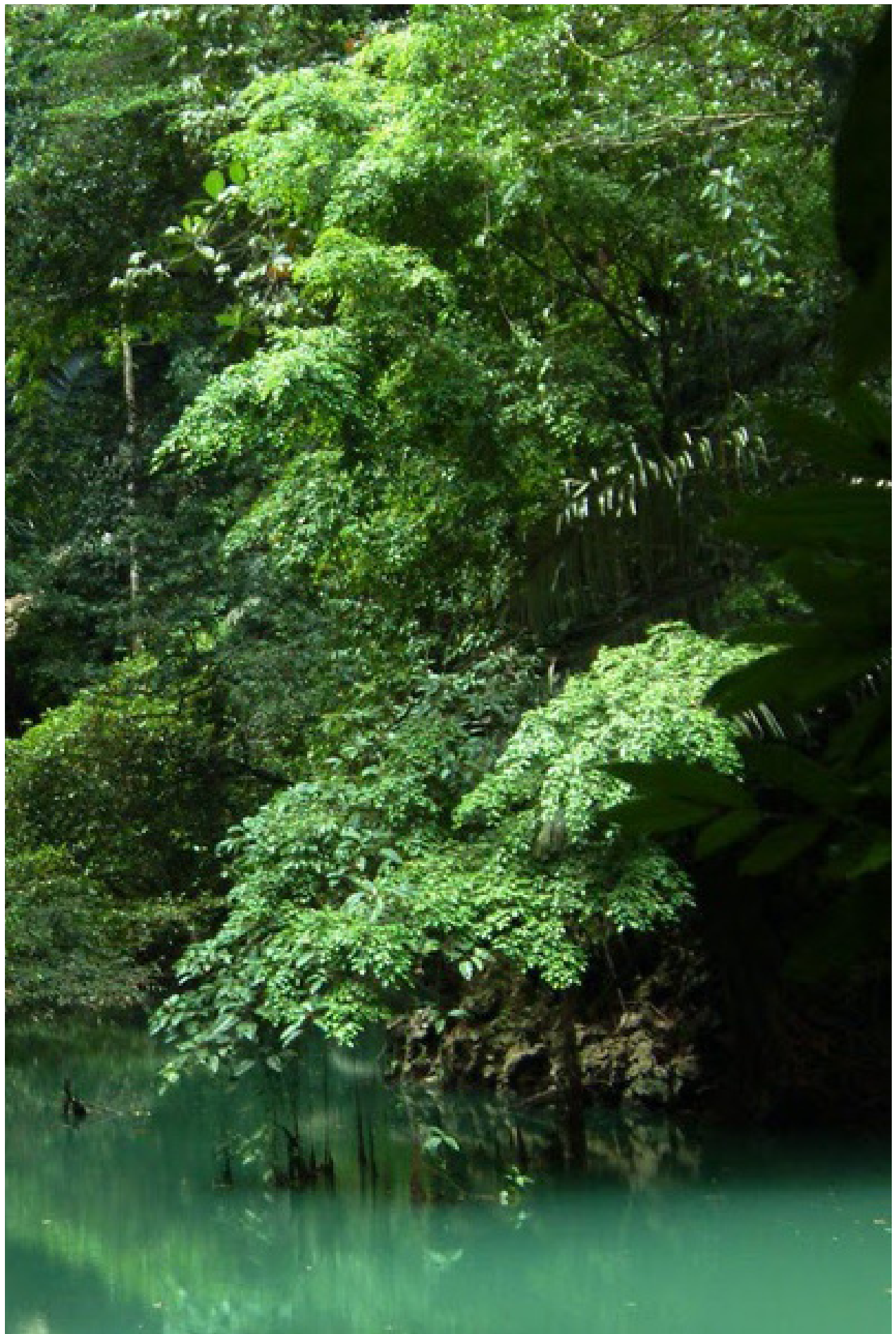
These ecoregion units in Kalimantan which has wet month for almost one year are different from those in Bali-Nusa Tenggara which has the land characteristics with drier climate. In Bali, the ecoregion units have moderately wet climate and mostly classified into volcanic hill and mountain. Because of having fertile soils and abundance of water availability, the fluvial and volcanic plains with the monsoon marsh and dryland vegetation are utilized for rice fields and other crops. Because of having drier climate, rice fields in Nusa Tenggara are not better than those in Bali. In Nusa Tenggara, there are many marin plains which are utilized for livestocks. In addition, the ecoregion units of Marin Plain in Bali-Nusa Tenggara have a good panorama for tourism, such as in Kuta , Senggigi, etc. In the Southern part of these regions, the earthquake and tsunami hazards may occur because of the existence of the subduction zone of Indo-Australian and Eurasia plates. Morover in East Nusa Tenggara, the hazard of drought often happens.

The ecoregion units in Sulawesi are dominated by volcanic hills and mountains with steep slopes. In the northern part, the volcanic mountains distribute around the active volcanoes, while in the southern part, most volcanoes are not active. The volcanic mountains mostly have valuable ultrabasic rocks, which are currently being mined, such as nickle mining in Soroako, South Sulawesi province. Moreover, it is also found the ecoregion units of structural and denudational hills and mountains with the metamorphic rocks. The Island ecoregion units of Karst/Solutional are commonly arid and the limestone deposits in these ecoregion units are used for the raw materials of cement industry. In spite of less wide thanJava and Sumatera, the soils in Sulawesi ecoregion units of fluvial and volcanic plains

with the monsoon marsh and dry-lowland vegetation are rather fertile for crops and annual crops. In South Sulawesi province, most of the mangrove vegetation in the marine plains has been converted into industrial areas and settlements.

Most of the ecoregion units in Maluku archipelago are developed from volcanic and organic/coralline rocks and have hilly and mountainous topography with the dryland and monsoon mountain vegetation. The ecoregion units developed from the organic/coralline rocks are small islands with the shallow soil depth (less than 20 cm). The ecoregion units of structural and denudational hills are found in the areas associated with the mountains. Because of having mountainous areas with very steep slopes, the river water flows rapidly to the sea, causing the limited ground water. In addition, the soils are commonly not fertile. For this reason, the agricultural development for crops and annual crops is not intensive if compared to that in Java or Sumatera. In addition, most the areas of the ecoregion units in Maluku are vulnerable to earthquake due to the interaction among the subduction zones of Indo-Australia, Eurasia, Australian, and Pacific Ocean Tectonic Plates.

Different from other big islands, Papua ecoregion is developed on Australian Continental Shelf. Most of the ecoregion units are classified into marine plains with the monsoon brackish or peat swamp vegetation. The other important ecoregions are the structural mountains of Jayawijaya with the monsoon Sub Alpin-Alpin vegetation and permanent snow tundra. Mostly, the ecoregion units have wet tropical climate with hot till cool temperature and high annual rainfall (3000-4000 mm). These climate conditions make Papua have abundance of surface and ground water. The intensive weathering processes of old volcanic rocks result in the acid soil types (Ultisols) with low soil nutrient for plant growth. Based on the land characteristics, the brackish fisheries can be developed on the coastal plains, wetland agriculture on the fluvial and peat plains, and livestock on the lands having a good drainage conditions. In addition, the ecoregion units of structural hills have plenty of valuable mineral resources such as golds and nickles. The development of agriculture and natural resources mining in this island should consider the culture of local communities. Despite having abundance of valuable natural resources, the areas in Papua ecoregion, particularly for the areas classified into marine plains in Kepala Burung and in the northern parts, are vulnerable to earthquake and tsunami because they are located within the subduction zones of Indo-Australia, Eurasia, and Australian, and Pacific Ocean Tectonic Plates.





Daftar Isi

DAFTAR ISTILAH	iii
PENGANTAR.....	vi
SAMBUTAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP.....	vii
SAMBUTAN KEPALA BADAN INFORMASI GEOSPASIAL.....	viii
RINGKASAN EKSEKUTIF	ix
Daftar Gambar	xxx
Daftar Tabel	xxxvi
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Konsep Dasar Pembentukan Kepulauan Indonesia	4
1.2 Pendekatan Pemetaan Ekoregion Pulau/Kepulauan.....	5
1.3 Tujuan Pemetaan Ekoregion.....	6
1.4 Ruang Lingkup Wilayah dan Materi.....	7
1.4.1. Lingkup Wilayah.....	7
1.4.2. Lingkup Substansi	7
METODE PEMETAAN EKOREGION	9
2.1. Konsep Dasar	10
2.2. Sumber Data.....	10
2.3. Tahapan Pemetaan	10
2.3.1. Pengkajian Data Sistem Lahan.....	11
2.3.2. Klasifikasi Bentuk Lahan	12
2.3.3. Kompilasi Data.....	12
2.3.4. Pengisian Data Atribut.....	13
2.3.5. Proses Kartografi	13
KARAKTERISTIK EKOREGION	15
3.1. Ekoregion Sumatera.....	19
3.1.1. Dataran Marin Sumatera.....	21
3.1.2. Dataran Organik/Gambut Sumatera	22
3.1.3. Dataran Fluvial Sumatera	25
3.1.4. Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung-Natuna.....	27
3.1.5. Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan	29
3.1.6. Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan.....	31
3.1.7. Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung-Natuna	32
3.1.8. Perbukitan Struktural Sumatera (Kompleks Mentawai, Jalur Bukit Barisan, dan Kompleks Kepulauan Riau	34
3.1.9. Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan	36

3.1.10.	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan.....	38
3.1.11.	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan	40
3.2.	Ekoregion Jawa	45
3.2.1.	Dataran Marin Jawa (Marin Utara dan Marin Selatan).....	48
3.2.2.	Dataran Fluvial Jawa	52
3.2.3.	Dataran Organik/Koral Jawa	55
3.2.4.	Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang-Merapi-Raung	56
3.2.5.	Dataran Struktural Jawa (Blok Selatan Jawa dan Jalur Bogor-Kendeng-Rembang)	59
3.2.6.	Perbukitan Solusional/Karst Jawa (Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan dan Jalur Bogor - Kendeng - Rembang)	62
3.2.7.	Perbukitan Denudasional Jawa	66
3.2.8.	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung	68
3.2.9.	Perbukitan Struktural Jawa (Blok Selatan Jawa dan Jalur Bogor - Kendeng - Rembang)	70
3.2.10.	Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang – Merapi – Raung	72
3.2.11.	Pegunungan Struktural Jawa (Blok Selatan Jawa dan Jalur Bogor - Kendeng - Rembang)	74
3.3.	Ekoregion Kalimantan.....	77
3.3.1.	Dataran Marin Kalimantan.....	79
3.3.2.	Dataran Fluvial Kalimantan	81
3.3.3.	Dataran Organik/Gambut Kompleks Kahayan-Kapuas-Mahakam	82
3.3.4.	Dataran Struktural Kompleks Meratus.....	84
3.3.5.	Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan.....	86
3.3.6.	Perbukitan Denudasional.....	87
3.3.7.	Perbukitan Struktural Kompleks Meratus.....	89
3.3.8.	Pegunungan Denudasional Kalimantan	91
3.3.9.	Pegunungan Struktural Kompleks Meratus	92
3.3.10.	Pegunungan Vulkanik (Intrusif Batuan Beku Tua) Kalimantan	94
3.4.	Ekoregion Kepulauan Bali-Nusa Tenggara	97
3.4.1.	Dataran Marin Bali-Nusa Tenggara	100
3.4.2.	Dataran Fluvial Bali-Nusa Tenggara	102
3.4.3.	Dataran Organik/Koral Bali-Nusa Tenggara	103
3.4.4.	Dataran Vulkanik Bali-Nusa Tenggara	105
3.4.5.	Perbukitan Solusional/Karst Bali-Nusa Tenggara	107
3.4.6.	Perbukitan Struktural Bali-Nusa Tenggara	111
3.4.7.	Perbukitan Denudasional Bali-Nusa Tenggara	112
3.4.8.	Perbukitan Vulkanik Bali-Nusa Tenggara	115
3.4.9.	Pegunungan Struktural Bali-Nusa Tenggara	116

3.4.10.	Pegunungan Denudasional Bali-Nusa Tenggara.....	119
3.4.11.	Pegunungan Vulkanik Bali-Nusa Tenggara	121
Ekoregion Sulawesi.....		125
3.5.1.	Dataran Marin Sulawesi	127
3.5.2.	Dataran Fluvial Sulawesi.....	129
3.5.3.	Dataran Organik/Koral Sulawesi.....	131
3.5.4.	Dataran Struktural Sulawesi	132
3.5.5.	Dataran Vulkanik Kompleks Manado	133
3.5.6.	Perbukitan Denudasional Sulawesi	135
3.5.7.	Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi	136
3.5.8.	Perbukitan Struktural Sulawesi	139
3.5.9.	Perbukitan Vulkanik (Kompleks Manado dan Makassar)	141
3.5.10.	Pegunungan Struktural Sulawesi.....	143
3.5.11.	Pegunungan Vulkanik (Kompleks Manado dan Makassar)	147
3.6.	Ekoregion Kepulauan Maluku	151
3.6.1.	Dataran Marin Maluku	153
3.6.2.	Dataran Fluvial Maluku	154
3.6.3.	Dataran Solusional/Karst.....	156
3.6.4.	Dataran Struktural Kompleks Kepulauan Sula-Buru-Seram	157
3.6.5.	Dataran Vulkanik Kompleks Gamalama	159
3.6.6.	Perbukitan Solusional/Karst Maluku	160
3.6.7.	Perbukitan Denudasional Maluku	162
3.6.8.	Perbukitan Struktural (Kompleks Halmahera dan Kepulauan Sula-Buru-Seram)	163
3.6.9.	Perbukitan Vulkanik (Kompleks Gamalama dan Banda)	165
3.6.10.	Pegunungan Denudasional Maluku	167
3.6.11.	Pegunungan Struktural (Kompleks Halmahera dan Kepulauan Sula-Buru-Seram)	168
3.6.12.	Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama	170
3.7.	Ekoregion Papua	173
3.7.1.	Dataran Marin (Utara Papua, Barat Papua, dan Selatan Papua)	175
3.7.2.	Dataran Fluvial (Memberamo, Nabire - Sarmi, dan Seget - Bintuni)	177
3.7.3.	Dataran Organik/Gambut (Kokonao - Digul, Seget - Bintuni, dan Nabire Sarmi)	179
3.7.4.	Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong.....	181
3.7.5.	Dataran Struktural (Jalur Jayawijaya dan Jalur Utara).....	182
3.7.6.	Perbukitan Solusional/Karst (Jalur Jayawijaya dan Jalur Utara)	184
3.7.7.	Perbukitan Struktural (Jalur Jayawijaya dan Jalur Utara)	186
3.7.8.	Pegunungan Struktural (Jalur Jayawijaya dan Jalur Utara).....	188

3.7.9. Pegunungan Glasial Puncak Jaya	190
IV. KESIMPULAN	193
DAFTAR PUSTAKA	197
LAMPIRAN	198
KORELASI ANTARA EKOREGION DENGAN TIPE VEGETASI.....	198
Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Sumatera.....	198
Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Jawa	199
Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Kalimantan	200
Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Bali - Nusa Tenggara.....	201
Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Sulawesi	201
Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Maluku	202
Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Papua	204
KORELASI ANTARA EKOREGION DENGAN DAS	205
Wilayah DAS Dan Ekoregion Sumatera.....	205
Wilayah DAS Dan Ekoregion Jawa	245
Wilayah DAS Dan Ekoregion Kalimantan	257
Wilayah DAS Dan Ekoregion Bali Nusa Tenggara.....	261
Wilayah DAS Dan Ekoregion Sulawesi	294
Wilayah DAS Dan Ekoregion Maluku	299
Wilayah DAS Dan Ekoregion Papua	317

Daftar Gambar

Gambar 1. 1.	Garis biogeografi Wallace, Weber, dan Lydekker yang mengidentifikasi batas peralihan flora dan fauna di Indonesia.	2
Gambar 1. 2.	Sistem lahan TGM (Tanggamus) dikelompokkan dalam bentang lahan pegunungan vulkanik	7
Gambar 2. 1.	Diagram alir proses pemetaan ekoregion	11
Gambar 2. 2.	Tata Letak Peta Ekoregion	14
Gambar 3. 1.	Peta Ekoregion Sumatera.....	20
Gambar 3. 3.	(a) Kenampakan Dataran Organik/gambut di Kab. Pelalawan, Riau, setelah dilaksanakan pengukuran kedalaman gambut berkisar 3 m, (b). Kenampakan Perkebunan Kelapa Sawit di Dataran Organik/gambut yang menggunakan tata kelola air (<i>water management</i>) di Kab. Bengkalis, Riau (c) Kenampakan Dataran Organik/gambut di Kota Pekanbaru, Riau.	24
Gambar 3. 4.	(a) Kenampakan Dataran Fluvial di Padang, Sumatera Barat (Bandara Int. Minangkabau) (b). Contoh pemanfaatan dataran fluvial sebagai lahan pertanian, Sumatera Barat	26
Gambar 3. 5.	(a) Kenampakan Dataran Denudasional di Pulau Belitung (b). Contoh bekas lokasi penambangan di Pulau Belitung.	28
Gambar 3. 6.	(a) Pemanfaatan lahan sebagai lahan pertanian di Desa Rias, Kec. Toboali, Kab. Bangka Selatan (b). Batu Granit di Pulau Bangka	28
Gambar 3. 7.	(a) Kenampakan Dataran Struktural di Kota Pekanbaru, Riau (b). Kilang Minyak di Minas, Pekanbaru, Riau.....	30
Gambar 3. 8.	Kenampakan Dataran Vulkanik di Kab. Karo, Sumatera Utara.....	32
Gambar 3. 9.	Kenampakan Perbukitan Denudasional di Pulau Belitung.	33
Gambar 3. 10.	Kenampakan Perbukitan Struktural di Aceh Besar, NAD	35
Gambar 3. 11.	(a) Kenampakan Perbukitan Vulkanik di Toba Samosir, Sumatera Utara, (b). Kenampakan Danau Toba diantara Perbukitan Vulkanik di Sumatera Utara.....	37
Gambar 3. 12.	(a) Kenampakan Pegunungan Struktural di Padang, Sumatera Barat, (b). Kenampakan Pegunungan Struktural Ngarai Sianok, Sumatera Barat.....	38
Gambar 3. 13.	Pegunungan struktural di kawasan DAS Batang Toru, Tapanuli Utara dengan keanekaragaman hayatinya (Sumber: Yayasan Ekosistem Lestari, 2012).....	39
Gambar 3. 14.	(a) Kenampakan Pegunungan Vulkanik di antara Kab. Deli Serdang dengan Kab. Karo, Sumatera Utara, (b). Kenampakan Pegunungan Vulkanik (G. Marapi) di Sumatera Barat.	40
Gambar 3. 16.	Kenampakan Satuan Ekoregion Pegunungan Vulkanik (atas) dengan kondisi hutan tropis yang cukup rapat dan lembah-lembah antar pegunungan vulkanik yang subur (kiri bawah) di daerah Sungai Landia. Tampak bekas aktivitas pembakaran hutan (kanan bawah) untuk pembukaan lahan-lahan pertanian oleh penduduk setempat.....	42
Gambar 3. 17.	Kenampakan Satuan Ekoregion Pegunungan Vulkanik (Gambar atas) di sekitar Danau Kawah Maninjau (Gambar atas), dan tampak Fauna Endemik Kera Ekor Panjang yang menghuni hutan-hutan di sekitarnya (Gambar bawah).....	42
Gambar 3. 18.	Kenampakan Satuan Ekoregion Pegunungan Vulkanik di sekitar Gunung berapi Talang Desa Rawang Gadang, Danau Kembar dengan penggunaan lahan perkebunan teh pada kaki gunung berapi	43
Gambar 3. 19.	Kenampakan Satuan Ekoregion Pegunungan Vulkanik di sekitar Danau Bawah, Gunung berapi Talang	43

Gambar 3. 20.	Pemunculan Mata air Panas di Desa Bukik Gadang, Lembangjaya, Solok, yang merupakan bagian dari Satuan Ekoregion Pegunungan Vulkanik	43
Gambar 3. 21.	Peta Ekoregion Jawa	47
Gambar 3. 22.	(a) Kenampakan Dataran Marin Utara di Sidoarjo Jawa Timur, (b). Tanaman bakau dan tambak Sidoarjo, Jawa Timur.....	50
Gambar 3. 23.	(a) Kenampakan Dataran Marin Selatan Jawa di Muara Malingping, Lebak, Banten (b). Tanaman marin yang tumbuh di dataran marin tersebut.	51
Gambar 3. 24.	(a) Kenampakan Dataran Vulkanik di Kab. Kediri (b). Kenampakan Dataran Vulkanik di Kab. Trenggalek, Jawa Timur	58
Gambar 3. 25.	(a) Kenampakan Perbukitan Solusional/Karst di Kab. Gunungkidul, DIY, (b). Kenampakan bentukan eksokarst lainnya, berupa inlet sungai bawah tanah (luweng) ..	64
Gambar 3. 26.	(a) Pemanfaatan Sungai Bawah Tanah Sindon untuk air minum di Kab. Gunungkidul, (b). Pemanfaatan Lahan di Perbukitan Karst Gunungsewu	64
Gambar 3. 27.	Kenampakan Perbukitan Vulkanik di Ungaran, Semarang, Jawa Tengah.....	69
Gambar 3. 28.	(a) Kenampakan Perbukitan Struktural di Gunungkidul, DIY 9 (b) Kenampakan Perbukitan Struktural di Pacitan, Jawa Timur.....	71
Gambar 3. 29.	(a) Kenampakan Pegunungan Vulkanik (G. Bromo) di Jawa Timur, (b). Contoh Jasa Ekosistem di Pegunungan Vulkanik berupa estetika, rekreasi di G. Bromo (wisatawan melihat matahari terbit)	72
Gambar 3. 30.	(a) Pemanfaatan Pegunungan Vulkanik untuk lahan pertanian di Dieng, Jawa Tengah, di , (b). Contoh pemanfaatan sumberdaya di pegunungan vulkanik, penambangan sulfur secara tradisional di Kawah Ijen, Jawa Timur.	73
Gambar 3. 31.	Peta Ekoregion Kalimantan.....	78
Gambar 3. 32.	Kenampakan Marin Bergisik dan pemanfaatan gisik marin untuk lahan permukiman nelayan yang cukup maju di Muara Asam-asam Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan	80
Gambar 3. 33.	Kenampakan pada Marin Pasang Surut yang banyak ditumbuhi vegetasi mangrove dan dimanfaatkan sebagai lahan tambah dan permukiman di Marin Sawarangan Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan	80
Gambar 3. 34.	Kenampakan Marin Bergisik yang dikembangkan sebagai kawasan permukiman nelayan di Kecamatan Panyipatan, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan	81
Gambar 3. 35.	Kenampakan Dataran Aluvial dengan latar belakang Perbukitan Lipatan di Pelaihari, Kalimantan Selatan, yang dimanfaatkan sebagai lahan pertanian	82
Gambar 3. 36.	(a) Kenampakan Dataran Organik/Gambut di Kab. Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah, dengan penutup lahan berupa semak belukar. (b) Pengecekan tingkat kematangan gambut.....	83
Gambar 3. 37.	Penampang Stratigrafi yang memotong dari Martapura sampai Kintap (Kalimantan Selatan) sebagai perwakilan kenampakan struktur lipatan secara umum yang mengontrol pembentukan Pulau Kalimantan	84
Gambar 3. 38.	Kenampakan Dataran Struktural (Dataran Nyaris) di Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan, yang secara umum dimanfaatkan sebagai lahan perkebunan kelapa sawit dan secara alami berupa semak belukar	85
Gambar 3. 39.	Kenampakan tanah Ultisols “Podsolik Merah Kekuningan” yang terdapat pada satuan Dataran Nyaris, di Kecamatan Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan ..	85
Gambar 3. 40.	Kenampakan Perbukitan Struktural Lipatan di Daerah Sungai Bakar Kecamatan Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan	89

Gambar 3. 41.	Kenampakan tanah Oxisols atau Latosol coklat atau merah kekuningan yang terdapat pada satuan Perbukitan Struktural, Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan90
Gambar 3. 42.	Kenampakan tanah Oxisols atau Latosol coklat atau merah kekuningan yang terdapat pada satuan Perbukitan Struktural, Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan90
Gambar 3. 43.	Kenampakan Pegunungan Struktural Lipatan di Kecamatan Batu Ampar, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan (sebagai ujung penunjaman Pegunungan Lipatan Meratus).....93
Gambar 3. 44.	Kenampakan Pegunungan Intrusif di Kecamatan Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan (yang banyak mengandung mineral bijih besi)94
Gambar 3. 45.	Peta Ekoregion Bali-Nusa Tenggara99
Gambar 3. 46.	(a) Dataran Marin di Desa Tablolong, di Kecamatan Kupang Barat yang tersusun dari material aluvium pasir berbatu gamping (putih), (b) karena gelombang laut relatif tenang, maka dataran ini sebagian dimanfaatkan sebagai permukiman nelayan, villa rekreasi, ladang, dan semak belukar.....100
Gambar 3. 47.	Pemanfaatan material gisik marin (beach) di Kupang berupa kerikil yang berwarna-warni untuk bahan penghias taman dan diekspor ke Jawa.101
Gambar 3. 48.	(a) Dataran fluvial di Kapang yang dimanfaatkan sebagai persawahan, (b) Contoh <i>dataran fluvial</i> yang terbentang di Kabupaten Bima yang digunakan sebagai lahan pertanian. Pada latar belakang terbentang <i>perbukitan dan pegunungan struktural</i> yang didominasi dengan penutup lahan berupa hutan dan semak-belukar102
Gambar 3. 49.	Kenampakan Satuan Ekoregion Dataran Organik berbatuan sedimen organik batugamping terumbu, yang mendominasi hampir seluruh pantai di Pulau Sumba NTT. Tampak pada gambar penutup lahan berupa semak belukar dan padang rumput savana, dengan potensi air tanah relatif dangkal yang keluar dari celah-celah batugamping. Pada daerah dekat pantai, air tanah umumnya terasa payau, sedangkan semakin ke daratan air tanah terasa tawar dan dimanfaatkan sebagai sumber air bersih penduduk untuk kebutuhan air domestik.104
Gambar 3. 50.	(a) Kenampakan Dataran Vulkanik (G.Egon) di Kec. Talibaru, Kab. Sikka, NTT (b) Contoh <i>dataran vulkanik</i> yang terbentang di Kabupaten Sikka yang digunakan sebagai lahan pertanian.....106
Gambar 3. 51.	(a) Kenampakan Perbukitan Solusional/Karst di Liang Bua, Kab. Ruteng, NTT (b) Gua Liang Bua (Situs Liang Bua), Kab. Manggarai, NTT. Gua ini merupakan tempat penemuan makhluk mirip manusia (hominin) baru yang dinamakan <i>Homo floresiensis</i> pada tahun 2001.108
Gambar 3. 52.	Kenampakan satuan Ekoregion Perbukitan Solusional/Karst dengan lembah-lembah memanjang (<i>Dry valley</i>) di sekitarnya, yang dijumpai di sebagian besar wilayah Sumba Barat, NTT. Tampak kerucut-kerucut solusional (<i>solusional cone</i>) berupa jajaran bukit-bukit kecil sebagai hasil proses solusional tahap awal (<i>initial karst</i>) yang belum membentuk topografi karst secara sempurna, dengan tutupan lahan berupa semak belukar dan padang rumput savana.108
Gambar 3. 53.	Bukti-bukti kenampakan satuan Ekoregion Perbukitan Solusional/Karst di daerah Tematana, Kecamatan Wewewa Timur, Sumba Barat Daya, NTT, berupa gua-gua dan sistem sungai bawah tanah, dengan debit aliran sangat besar, dan berpotensi sebagai sumber air bersih penduduk (kebutuhan domestik) dan irigasi lahan-lahan pertanian di sekitarnya.109

Gambar 3. 54.	(a) Kenampakan Perbukitan Struktural di Kab Manggarai, NTT (P. Flores) (b) Perbukitan Struktural yang dimanfaatkan sebagai lahan pertanian.	111
Gambar 3. 55.	Berbagai kenampakan satuan Ekoregion Perbukitan Denudasional di Waingapu dan sebagian besar Pulau Sumba, NTT. Tampak alur-alur erosional membentuk pola cabang-cabang pohon (<i>Dentritik</i>) pada gambar atas, dan lembah-lembah aliran pada gambar baris kedua dari atas, serta kenampakan bukit-bukit sisa (<i>Residual hill</i>) yang sangat kompleks yang tersusun atas batuan sedimen klastik perselingan antara batupasir, betulempung, dan batugamping terumbu (gambar baris ketiga dan gambar bawah).	114
Gambar 3. 57.	Kenampakan Pegunungan Struktural di Kab.Manggarai, NTT (P. Flores).....	117
Gambar 3. 58.	(a) Kenampakan Lipatan di Pegunungan Struktural di Kab.Manggarai, NTT (P. Flores) dan (b) Kenampakan Patahan di Pegunungan Struktural di Kab.Manggarai, NTT (P. Flores).....	117
Gambar 3. 59.	Kenampakan Satuan Ekoregion Pegunungan Denudasional di Sumba Timur dengan lereng curam, tersusun atas batugamping lempungan (napal), dan banyak terdapat fenomena longsor lahan akibat pelapukan batuan yang intensif pada lereng-lereng curam dan pemotongan topografi (gambar atas). Gambar bawah menunjukkan batuan beku basaltik yang tersingkap pada dasar aliran sungai sebagai batuan dasar (<i>Bedrock</i>).	120
Gambar 3. 60.	(a) Kenampakan Pegunungan Vulkanik (G. Batur) di Bali (b) Kenampakan Lava Tumuli G. Batur (permukaan lava pahoehoe pada daerah datar atau miring sering memperlihatkan elips seperti struktur kubah)	122
Gambar 3. 61.	Kenampakan Pegunungan Vulkanik (G. Inerie), Pulau Flores, NTT.....	122
Gambar 3. 63.	Kenampakan Satuan Ekoregion Dataran Marin di sepanjang Mamuju hingga Polewali Mandar, yang berupa dataran fluviomarin tersusun oleh tanah Aluvial dan Grumusol dengan penggunaan lahan sebagai lahan pertanian sawah (gambar atas); gisik dan beting gisik yang tersusun atas material pasir marin, dengan penggunaan sebagai lahan perkebunan kelapa, permukiman, dan wisata alam (gambar tengah); serta rataian lumpur di sekitar muara sungai yang dimanfaatkan sebagai kawasan hutan mangrove dan lahan tambak (gambar bawah).	128
Gambar 3. 64.	Kenampakan satuan Ekoregion Dataran Fluvial dengan penggunaan lahan dominan berupa sawah dan permukiman di daerah Polewali Mandar, yang disusun oleh jenis tanah asosiasi Aluvial-Vertisol dan didukung oleh ketersediaan sumberdaya air, baik air tanah maupun air sungai yang potensial.	130
Gambar 3. 65.	(a) Dataran Vulkanik dengan latar belakang perbukitan vulkanik dengan penggunaan lahan pertanian di Minahasa, Sulawesi Utara. (b) Dataran vulkanik dengan penggunaan lahan ladang di Minahasa, Sulawesi Utara.	134
Gambar 3. 66.	(a) Kenampakan Perbukitan Solusional/Karst di Pankajene Kepulauan, Sulawesi Selatan. (b) Kenampakan Perbukitan Karst di Maros, Sulawesi Selatan.	137
Gambar 3. 67.	Kenampakan batuan beku diorit orofirit (Sebelah kiri) dan andesit porifirit (Sebelah kanan) yang menyusun Satuan Ekoregion Perbukitan Struktural di Mamuju.	140
Gambar 3. 68.	(a) Kenampakan Perbukitan Vulkanik (disekitar Bendungan Serba guna Bili-Bili) dengan latar belakang Pegunungan Vulkanik di Gowa, Sulawesi Selatan. (b) Tampak lebih dekat Perbukitan Vulkanik (disekitar Bendungan Serba guna Bili-Bili).	142
Gambar 3. 69.	Kenampakan Satuan Ekoregion Pegunungan Struktural di Mamuju (gambar atas) dengan lereng curam dan banyak terdapat fenomena <i>triangle facet</i> sebagai salah satu ciri bentanglahan struktural patahan, dengan pola aliran sungai mengikuti pola struktur patahan. Gambar bawah menunjukkan Pegunungan Struktural patahan di Polewali	

	Mandar berupa jajaran pegunungan memanjang dengan lereng curam hingga sangat curam, yang tertutupi oleh hutan hujan tropis yang lebat.	145
Gambar 3. 70.	Kenampakan perlapisan batuan selang-seling batupasir dan batulempung yang dikontrol oleh struktur patahan pada Satuan Ekoregion Pegunungan Struktural sepanjang Mamuju hingga Polewali Mandar (gambar atas dan tengah), dan kenampakan tanah Podsolik merah kekuningan hingga kecoklatan yang banyak mendominasi Satuan Ekoregion ini.....	146
Gambar 3. 71.	(a) Kenampakan Pegunungan Vulkanik (G. Klabat) dengan latar depan dataran vulkanik penggunaan lahan pertanian di Sulawesi Utara. (b) Kenampakan Pegunungan Vulkanik di sebelah selatan Danau Tondano, Sulawesi Utara.	149
Gambar 3. 72.	Peta Ekoregion Maluku	152
Gambar 3. 73.	(a) Dataran Solusional/Karst di P. Osi, Seram Bagian Barat, Maluku (b) Permukiman nelayan di Dataran Solusional/Karst, P. Osi, Seram Bagian Barat, Maluku terlihat air laut saat surut.	156
Gambar 3. 74.	Kenampakan Pegunungan Struktural di Seram Bagian Barat, Maluku	169
Gambar 3. 75.	(a) Kenampakan Pegunungan Vulkanik (G. Gamalama) di Kota Ternate, Maluku Utara. (b) Permukiman di sekitar Bandara Sultan Babullah di Kota Ternate, Maluku Utara. ..	171
Gambar 3. 76.	Peta Ekoregion Papua	174
Gambar 3. 77.	(a) Kota (tua) Kokonao terletak di dataran marin estuarin, Kabupaten Mimika, Papua. Dataran marin ini mempunyai relief datar dengan tanah Aluvial yang subur berkat adanya proses fluvio-marin yang membentuk dataran ini. (b) Kondisi pendidikan dan sosial-ekonomi masyarakat di Kota Kokonao jauh lebih baik daripada masyarakat yang tinggal di perdesaan.....	176
Gambar 3. 78.	(a) Permukiman di Dataran Fluvial. Tampak pada foto Kantor Distrik Kapiroya, Kabupaten Deiyai, Papua, dan permukiman di sekitarnya. Tipe penutupan lahan di sekitar permukiman ini terdiri dari ladang, semak belukar, dan hutan. (b) salah satu permukiman yang berada di tepi sungai dengan latar belakang ladang (pisang, ubi) dan hutan.....	178
Gambar 3. 79.	(a) Dataran Aluvial di Distrik Kapiroya, Kabupaten Deiyai, Papua. Tipe penutupan/penggunaan lahan masih didominasi oleh hutan dan semak belukar (latar belakang), sedangkan permukiman terdapat setempat-setempat di tepi sungai. Sungai Yawei (terlihat dalam foto) merupakan salah satu sungai terbesar di kecamatan ini dan merupakan sarana transportasi utama bagi masyarakat. (b) Dataran Antar Perbukitan/Pegunungan di Enarotali, Kabupaten Paniai, Papua, yang dimanfaatkan untuk permukiman dan ladang, sedangkan di perbukitan dan pegunungan tertutup oleh hutan pada elevasi > 500 m.	178
Gambar 3. 80.	(a) Hutan merupakan tipe penutup lahan paling dominan di dataran Alluvial di Kabupaten Mimika, Papua, sedangkan di pedalaman terdapat hamparan lahan gambut. (b) Air keruh kemerahan merupakan salah satu indikator tercampurnya air tanah gambut dengan air sungai.....	180
Gambar 3. 81.	(a) Perbukitan Solusional/Karst di Distrik Tigi Barat, Kabupaten Deiyai, Papua, mempunyai topografi khas berupa kerucut karst (<i>conical karst</i>) sebagai hasil dari proses pelarutan air hujan terhadap batugamping (b) Salah satu pemandangan perbukitan karst di Kabupaten Deiyai, Papua. (b) Masyarakat memanfaatkan batugamping dari perbukitan untuk perbaikan jalan.....	185
Gambar 3. 82.	(a) Persebaran permukiman di Perbukitan Struktural, Kabupaten Deiyai, Papua. Tipe penutupan/penggunaan lahan di perbukitan ini terdiri dari ladang dan semak belukar,	

	sedangkan di pegunungan tertutup oleh hutan (b) Longsor merupakan salah satu ancaman bahaya alam yang ada di Perbukitan Struktural	187
Gambar 3. 83.	(a) Pegunungan Struktural di Kabupaten Deiyai, Papua tersusun dari batuan sedimen dan tertutup secara dominan oleh hutan, sedangkan di perbukitan struktural terdapat permukiman, semak belukar, dan hutan. (b) Rumah tradisional di pegunungan Struktural, Distrik Sugapa, Kabupaten Intan Jaya, Papua (photografer : Maskawan) ..	189
Gambar 3. 84.	Profil masyarakat di Pegunungan Struktural, Distrik Sugapa, Kabupaten Intan Jaya, Papua (photografer : Maskawan)	189

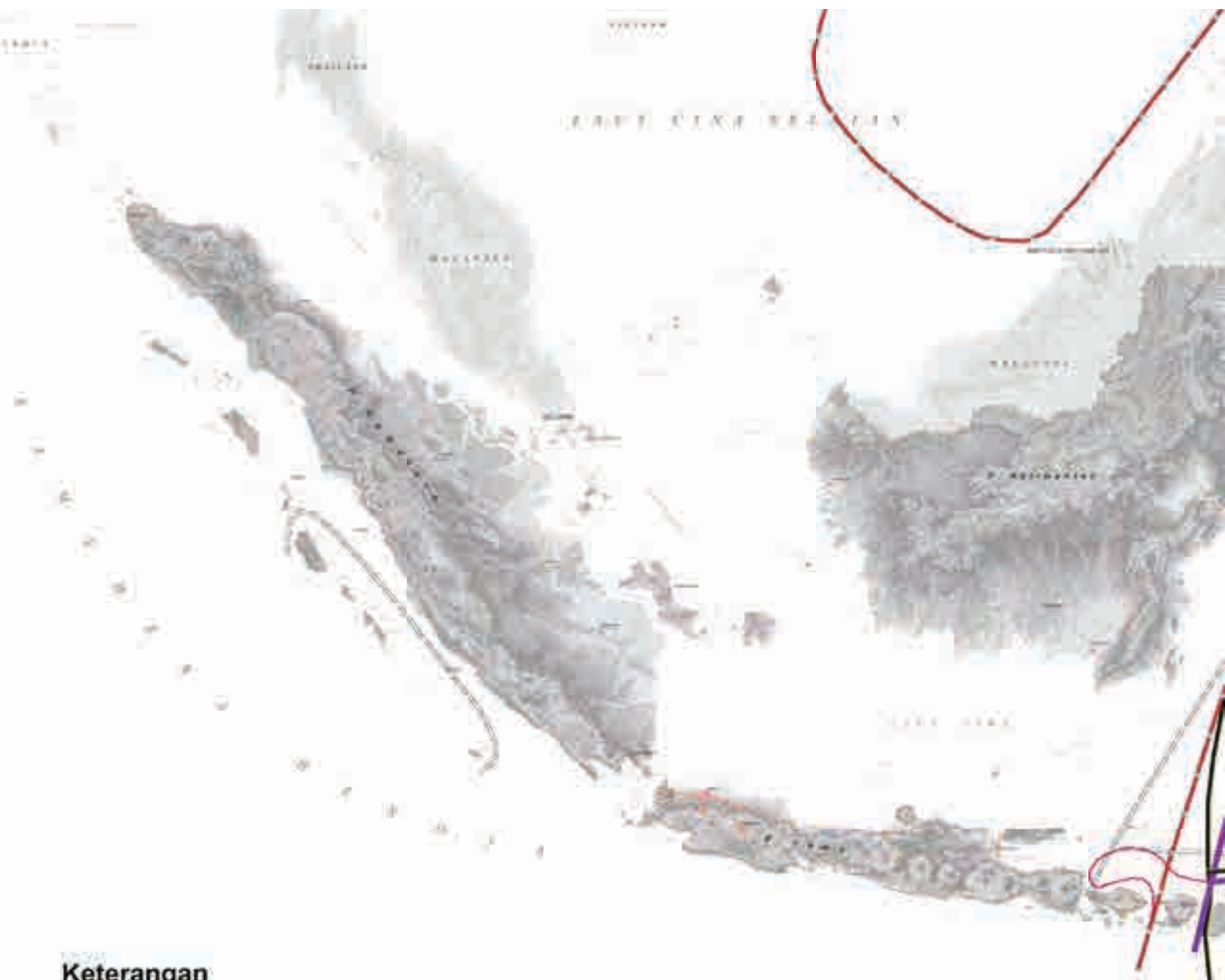
Daftar Tabel

Tabel 2. 1.Format Tabel Deskripsi Ekoregion	13
Tabel 3. 1. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Sumatera.....	22
Tabel 3. 2. Karakteristik Dataran Organik/Gambut Ekoregion Sumatera	25
Tabel 3. 3. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Sumatera	27
Tabel 3. 4. Karakteristik Dataran Dendudasional Ekoregion Sumatera	29
Tabel 3. 5. Karakteristik Dataran Struktural Ekoregion Sumatera	30
Tabel 3. 6. Karakteristik Dataran Vulkanik Ekoregion Sumatera	32
Tabel 3. 7. Karakteristik Perbukitan Denudasional Ekoregion Sumatera.....	34
Tabel 3. 8. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Sumatera.....	35
Tabel 3. 9. Karakteristik Perbukitan Vulkanik Ekoregion Sumatera	37
Tabel 3. 10. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Sumatera	39
Tabel 3. 11. Karakteristik Pegunungan Vulkanik Ekoregion Sumatera	44
Tabel 3. 12. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Jawa	51
Tabel 3. 13. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Jawa.....	54
Tabel 3. 14. Karakteristik Dataran Organik/Koral Ekoregion Jawa	56
Tabel 3. 15. Karakteristik Dataran Vulkanik Ekoregion Jawa	58
Tabel 3. 16. Karakteristik Dataran Struktural Ekoregion Jawa	61
Tabel 3. 17. Karakteristik Perbukitan Solusional/Karst Ekoregion Jawa	64
Tabel 3. 18. Karakteristik Perbukitan Denudasional Ekoregion Jawa	67
Tabel 3. 19. Karakteristik Perbukitan Vulkanik Ekoregion Jawa	69
Tabel 3. 20. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Jawa	71
Tabel 3. 21. Karakteristik Pegunungan Vulkanik Ekoregion Jawa	73
Tabel 3. 22. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Jawa	74
Tabel 3. 23. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Kalimantan	79
Tabel 3. 24. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Kalimantan	81
Tabel 3. 25. Karakteristik Dataran Organik/Gambut Ekoregion Kalimantan.....	83
Tabel 3. 26. Karakteristik Dataran Struktural Ekoregion Kalimantan.....	85
Tabel 3. 27. Karakteristik Perbukitan Solusional/Karst Ekoregion Kalimantan	87
Tabel 3. 28. Karakteristik Perbukitan Denudasional Ekoregion Kalimantan	88
Tabel 3. 29. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Kalimantan	90
Tabel 3. 30. Karakteristik Pegunungan Denudasional Ekoregion Kalimantan.....	92
Tabel 3. 31. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Kalimantan	93
Tabel 3. 32. Karakteristik Pegunungan Intrusif Batuan Beku Tua Ekoregion Kalimantan.....	94
Tabel 3. 33. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Bali – Nusa Tenggara.....	101
Tabel 3. 34. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Bali – Nusa Tenggara	103
Tabel 3. 35. Karakteristik Dataran Organik/Koral Ekoregion Bali – Nusa Tenggara	105
Tabel 3. 36. Karakteristik Dataran Vulkanik Ekoregion Bali – Nusa Tenggara.....	106
Tabel 3. 37. Karakteristik Perbukitan Solusional/karst Ekoregion Bali – Nusa Tenggara	110
Tabel 3. 38. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Bali – Nusa Tenggara.....	111
Tabel 3. 39. Karakteristik Perbukitan Denudasional Ekoregion Bali – Nusa Tenggara.....	114
Tabel 3. 40. Karakteristik Perbukitan Vulkanik Ekoregion Bali – Nusa Tenggara	116
Tabel 3. 41. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Bali – Nusa Tenggara	118
Tabel 3. 42. Karakteristik Pegunungan Denudasional Ekoregion Bali – Nusa Tenggara	120
Tabel 3. 43. Karakteristik Pegunungan Vulkanik Ekoregion Bali – Nusa Tenggara	122
Tabel 3. 44. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Sulawesi	128
Tabel 3. 45. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Sulawesi.....	130

Tabel 3. 46. Karakteristik Dataran Organik/Koral Ekoregion Sulawesi	131
Tabel 3. 47. Karakteristik Dataran Struktural Ekoregion Sulawesi	133
Tabel 3. 48. Karakteristik Dataran Vulkanik Ekoregion Sulawesi.....	135
Tabel 3. 49. Karakteristik Perbukitan Denudasional Ekoregion Sulawesi	136
Tabel 3. 50. Karakteristik Perbukitan Solusional/Karst Ekoregion Sulawesi.....	138
Tabel 3. 51. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Sulawesi.....	140
Tabel 3. 52. Karakteristik Perbukitan Vulkanik Ekoregion Sulawesi	142
Tabel 3. 53. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Sulawesi	146
Tabel 3. 54. Karakteristik Pegunungan Vulkanik Ekoregion Sulawesi.....	149
Tabel 3. 55. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Maluku.....	153
Tabel 3. 56. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Maluku	155
Tabel 3. 57. Karakteristik Dataran Solusional/Karst Ekoregion Maluku	157
Tabel 3. 58. Karakteristik Dataran Struktural Ekoregion Maluku	158
Tabel 3. 59. Karakteristik Dataran Vulkanik Ekoregion Maluku.....	159
Tabel 3. 60. Karakteristik Perbukitan Solusional/Karst Ekoregion Maluku	161
Tabel 3. 61. Karakteristik Perbukitan Denudasional Ekoregion Maluku.....	162
Tabel 3. 62. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Maluku.....	164
Tabel 3. 63. Karakteristik Perbukitan Vulkanik Ekoregion Maluku	166
Tabel 3. 64. Karakteristik Pegunungan Denudasional Ekoregion Maluku	167
Tabel 3. 65. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Maluku	169
Tabel 3. 66. Karakteristik Pegunungan Vulkanik Ekoregion Maluku	171
Tabel 3. 67. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Papua	176
Tabel 3. 68. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Papua	178
Tabel 3. 69. Karakteristik Dataran Organik/Gambut Ekoregion Papua	180
Tabel 3. 70. Karakteristik Dataran Organik/Koral Ekoregion Papua	182
Tabel 3. 71. Karakteristik Dataran Struktural Ekoregion Papua	183
Tabel 3. 72. Karakteristik Perbukitan Solusional/Karst Ekoregion Papua.....	185
Tabel 3. 73. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Papua.....	187
Tabel 3. 74. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Papua	189
Tabel 3. 75. Karakteristik Pegunungan Glasial Ekoregion Papua.....	191

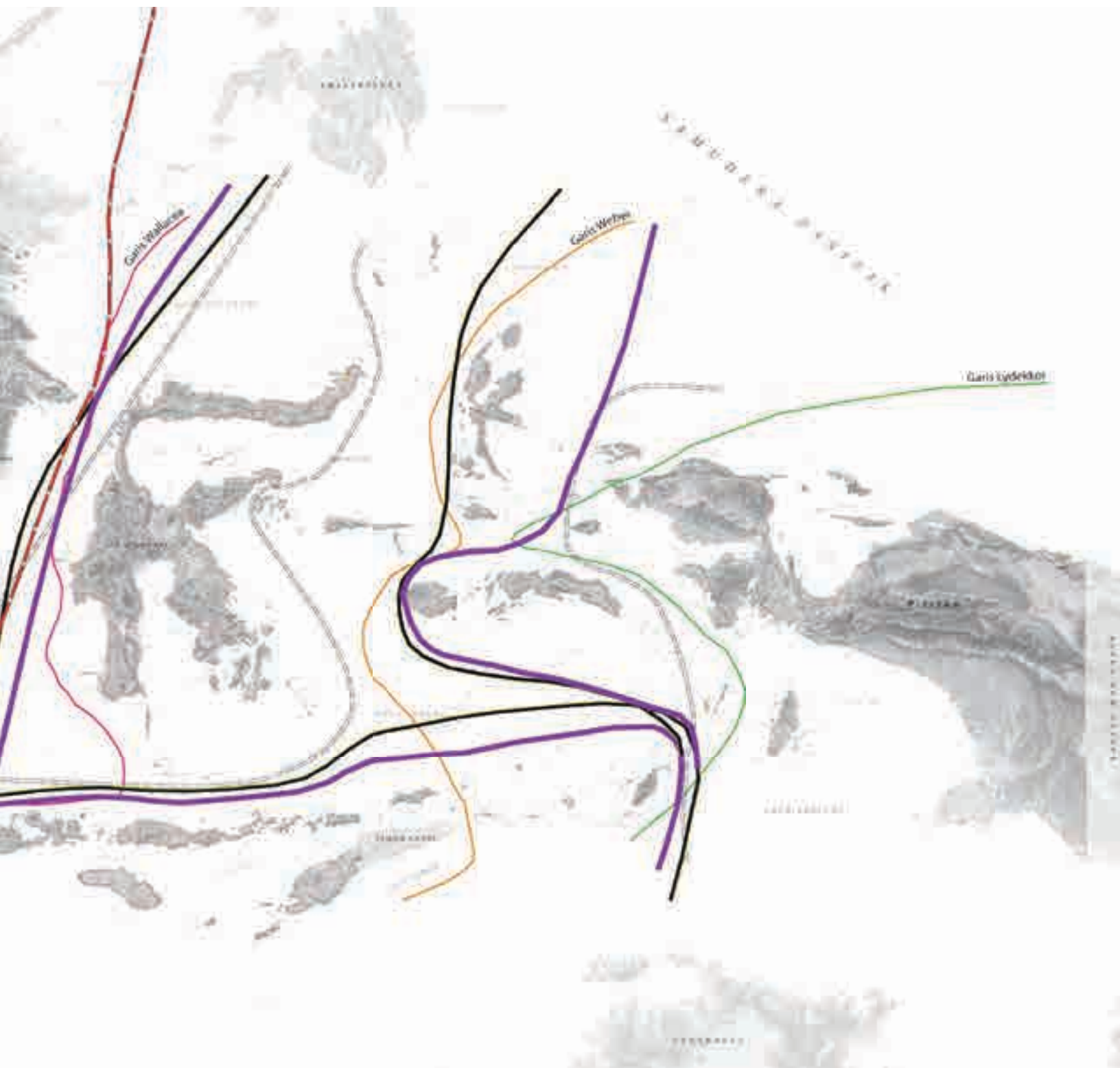


Pendahuluan



Keterangan

- Huxley
- Kelelawar pemakan Buah
- Kelelawar pemakan Serangga
- Tikus



Gambar 1.1. Garis biogeografi Wallace, Weber, dan Lydekker yang mengidentifikasi batas peralihan flora dan fauna di Indonesia.

Pemahaman tentang sifat dan karakteristik suatu wilayah atau lahan merupakan hal yang sangat mendasar dalam rangka perencanaan tata ruang (*spatial planning*), baik di tingkat nasional, regional maupun lokal. Karakteristik wilayah yang dimaksud merupakan satu kesatuan sifat lahan khas secara integratif baik ditinjau dari segi fisik, biologis, maupun sosio-kultural yang secara keruangan dapat dipisahkan dari wilayah sekitarnya berdasarkan perbedaan sifatnya. Terdapat beberapa pendekatan dan penggunaan istilah dalam memahami karakteristik suatu bentang lahan (*landscape*) antara lain pendekatan sistem lahan, bioregion, daerah aliran sungai, ekosistem, ekoregion, dan lain-lain. Semua pendekatan tersebut memiliki tujuan yang sama yaitu untuk memahami karakteristik suatu satuan ruang tertentu dalam rangka pengelolaan ruang atau wilayah yang berkelanjutan(*sustainable*).

Dalam rangka mewujudkan pembangunan nasional yang berkelanjutan, Indonesia telah menetapkan ekoregion sebagai suatu acuan dalam pengelolaan dan pemanfaatan ruang lingkungan hidup. Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup mendefinisikan ekoregion sebagai *wilayah geografis yang memiliki kesamaan ciri iklim, tanah, air, flora dan fauna asli, serta pola interaksi manusia dengan alam yang menggambarkan integritas sistem alam dan lingkungan hidup*. Ekoregion ditetapkan dengan mempertimbangkan kesamaan: (a). karakteristik bentang alam; (b). daerah aliran sungai; (c). iklim; (d). flora dan fauna; (e). sosial budaya; (f). ekonomi; (g). kelembagaan masyarakat; dan (h). hasil inventarisasi lingkungan hidup.(UU No. 32/2009 Pasal 7). Berdasarkan Undang-undang ini, segala jenis kegiatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus mengacu pada peta ekoregion. Sebagai peta acuan, peta ekoregion harus dapat menggambarkan karakteristik lahan sebagai dasar kebijakan perlindungan dan pengelolaan ruang yang berkelanjutan.

Ekoregion dalam hal ini dipahami sebagai konsep unit karakter lahan yang berperan sebagai penciri sifat dan faktor pembatas (*Constraint*), potensi jasa ekosistem yang digunakan sebagai dasar dalam pengelolaannya, yang sesuai dengan daya dukung dan daya tampungnya. Pemenuhan terhadap kedua aspek ini merupakan faktor kunci untuk mewujudkan pembangunan nasional berkelanjutan yang berbasis sumber daya alam.

1.1 Konsep Dasar Pembentukan Kepulauan Indonesia

Penetapan wilayah ekoregion nasional tidak lepas dari sejarah pembentukan geologi wilayah kepulauan Indonesia. Wilayah utama daratan Indonesia terbentuk dari dua ujung Super benua Pangaea di Era Mesozoikum pada masa 250 juta tahun yang lalu. Dua bagian ini bergerak mendekat akibat adanya pergerakan lempeng, sehingga pada saat Zaman Es berakhir, terbentuk selat besar di antara dua lempeng tersebut yang membentuk Paparan Sunda di barat dan Paparan Sahul di timur. Pulau Sulawesi, Kepulauan Maluku, dan pulau-pulau di sekitarnya mengisi ruang di antara dua paparan yang berseberangan, sehingga wilayah tersebut disebut Wallacea.

Pembentukan wilayah Kepulauan Indonesia juga terjadi akibat tumbukan antara Lempeng Indo-Australia di selatan, Eurasian sebelah barat, serta Lempeng Pasifik di timur laut, sehingga di Paparan Sunda bagian barat dan selatan terdapat daerah vulkanik aktif yang membentuk jajaran gunung berapi (yang disebut busur magmatis) di Pulau Sumatera dan Pulau Jawa, serta daerah vulkanik aktif di Wallacea yaitu sebelah utara Pulau Sulawesi. Akibatnya, wilayah Indonesia memiliki fisiografi sangat bervariasi (dataran, perbukitan, dan pegunungan), kekayaan mineral, dan tanah yang subur untuk pertanian. Namun demikian, wilayah kepulauan Indonesia juga rentan terhadap berbagai bencana, seperti gempa bumi baik tektonik maupun vulkanik, letusan gunung berapi, banjir, dan tsunami. Selain itu, pertemuan lempeng benua ini juga mengangkat sebagian dasar laut ke atas mengakibatkan adanya formasi perbukitan karst yang kaya dengan sungai bawah tanah disekeliling tempat.



Kepulauan Indonesia terletak pada wilayah iklim tropika, yang berarti memiliki laut hangat dan mendapat penyinaran cahaya matahari terus menerus sepanjang tahun dengan intensitas tinggi. Situasi ini mendorong terbentuknya ekosistem yang kaya akan keanekaragaman makhluk hidup, baik flora maupun fauna. Laut yang hangat menjadi titik pertemuan dua samudera besar. Wilayah Wallacea merupakan bagian dari arus laut dari Samudera Hindia ke Samudera Pasifik yang kaya akan sumberdaya laut. Terumbu karang di wilayah ini menyimpan keanekaragaman hayati yang sangat tinggi. Kekayaan alam di darat dan laut mewarnai kultur awal masyarakat penghuninya. Banyak di antara penduduk asli yang hidup mengandalkan kekayaan laut dan mendorong mereka untuk memahami navigasi pelayaran dasar.

Benua Australia dan perairan Samudera Hindia dan Pasifik disisi lain memberikan faktor variasi iklim tahunan yang penting. Kepulauan Indonesia dipengaruhi oleh iklim muson, yang mengakibatkan terjadinya perbedaan ketersediaan air dalam setahun di berbagai tempat. Sebagian besar wilayah mengalami musim kemarau dan musim penghujan. Pada wilayah ini dikenal angin barat (terjadi pada musim penghujan) dan angin timur.

Dari sudut persebaran makhluk hidup, wilayah Kepulauan Indonesia merupakan titik pertemuan dua tipe flora dan tipe fauna yang berbeda. Wilayah bagian Paparan Sunda, yang selalu tidak jauh dari ekuator, memiliki fauna tipe Eurasia, sedangkan wilayah bagian Paparan Sahul di timur memiliki fauna tipe Australia. Wilayah Wallacea membentuk “jembatan” yang menunjukkan percampuran dua tipe ini. Karena lokasinya terisolasi, kawasan tersebut memiliki tipe biogeografi yang khas (gambar 1.1).

1.2 Pendekatan Pemetaan Ekoregion Pulau/Kepulauan

Ekoregion adalah wilayah geografis yang memiliki kesamaan ciri iklim, tanah, air, flora, dan fauna asli, serta pola interaksi manusia dengan alam yang menggambarkan integritas sistem alam dan lingkungan hidup. Sesuai dengan Pasal 7 ayat (2) Undang-Undang 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dinyatakan bahwa penetapan wilayah ekoregion dilaksanakan dengan mempertimbangkan kesamaan: a) Karakteristik bentang alam; b) Daerah Aliran Sungai; c) Iklim; d) Flora dan fauna; e) Sosial budaya; f) Ekonomi; g) Kelembagaan masyarakat; dan h) Hasil inventarisasi lingkungan hidup.

Sebagaimana yang telah dikemukakan, ekoregion dipahami sebagai karakter lahan yang berperan sebagai penciri sifat dan faktor pembatas (*constraints*) potensi lahan yang sesuai dengan daya dukung dan daya tampungnya. Penciri karakter lahan tersebut dapat diklasifikasikan berdasarkan konsep bentanglahan dengan pendekatan morfologi dan morofogenesis, yang digunakan sebagai dasar untuk pemetaan ekoregion. Ekoregion disesuaikan dengan klasifikasi peta RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah). Satuan bentanglahan dalam hal ini digunakan sebagai satuan pemetaan (*Mapping unit*), yang diintegrasikan dengan iklim dan tipe vegetasi.

Pemetaan ekoregion dengan pendekatan konsep bentang lahan dapat menggunakan sintesa berbagai data tematik sumber daya alam, seperti peta geologi, peta tanah, peta iklim, peta tipe vegetasi, dan lain-lain. Untuk pemetaan ekoregion ini, data tematik (biofisik) sumber daya alam yang digunakan adalah peta sistem lahan, yang telah dipetakan oleh Bakosurtanal di seluruh Indonesia pada tahun 1986-1990. Pertimbangan utama penggunaan peta sistem lahan ini adalah bahwa peta sistem lahan skala 1: 250.000 telah tersedia di seluruh wilayah daratan NKRI (Negara Kesatuan Republik Indonesia).

Konsep sistem lahan dalam pemetaan sumberdaya lahan Indonesia mengacu pada definisi yang dikemukakan oleh Christian dan Stewart (1968), yaitu suatu areal yang memiliki pola pengulangan kesamaan sifat tanah, topografi, iklim, dan vegetasi. Menurut RePPProT (1990), konsep sistem lahan Christian dan



Stewart adalah berdasarkan pada prinsip ekologi, yang mengasumsikan adanya hubungan erat yang saling mempengaruhi (*interdependece*) antara agroklimat, tipe batuan, bentuk lahan, tanah, kondisi hidrologi, dan organisme (tanaman, hewan, dan manusia). Karena sifatnya sangat komprehensif, data karakteristik lahan dari hasil pemetaan sistem lahan disajikan dalam bentuk peta dan data atribut (kartu data). Peta sistem lahan menyajikan sebaran tipe bentuk lahan (*Landform*), sedangkan kartu data menyajikan tentang karakteristik sumberdaya lahan, seperti litologi, tanah, hidrologi, morfologi, pola aliran, penggunaan lahan, dan lain-lain. Satuan pemetaan ekoregion berbasis sistem lahan skala 1: 250.000 ini digunakan sebagai *baseline* untuk pemetaan ekoregion pada tingkat nasional, pulau (ekoregion), provinsi, dan kabupaten/kota (ekotapak).

Berdasarkan karakteristik sumberdaya lahan yang ada pada sistem lahan dengan didukung oleh peta geomorfologi Indonesia yang dibuat oleh ITC-Belanda (1990), morfologi dan morfogenesis sumberdaya lahan dapat diklasifikasikan dan digunakan sebagai satuan pemetaan peta ekoregion. Hubungan morfologi – morfogenesis dan sistem lahan beserta komponennya (faset lahan) diilustrasikan pada Gambar 1.2. Hasil klasifikasi sumberdaya lahan berbasis morfologi dan morfogenesis ini difungsikan sebagai habitat dari komponen-komponen ekosistem lain yang belum ditampilkan pada peta. Dengan mempertimbangkan aspek kartografis, komponen iklim ditampilkan sebagai *background* dari morfologi dan morfogenesis, sedangkan komponen vegetasi ditampilkan dalam data atribut. Peta iklim memberikan gambaran tentang kondisi iklim, yang dicerminkan oleh garis *isohyet* curah hujan tahunan, sedangkan tipe vegetasi dapat mencerminkan keanekaragaman hayati, kondisi hidrologis, dan potensi emisi karbon.

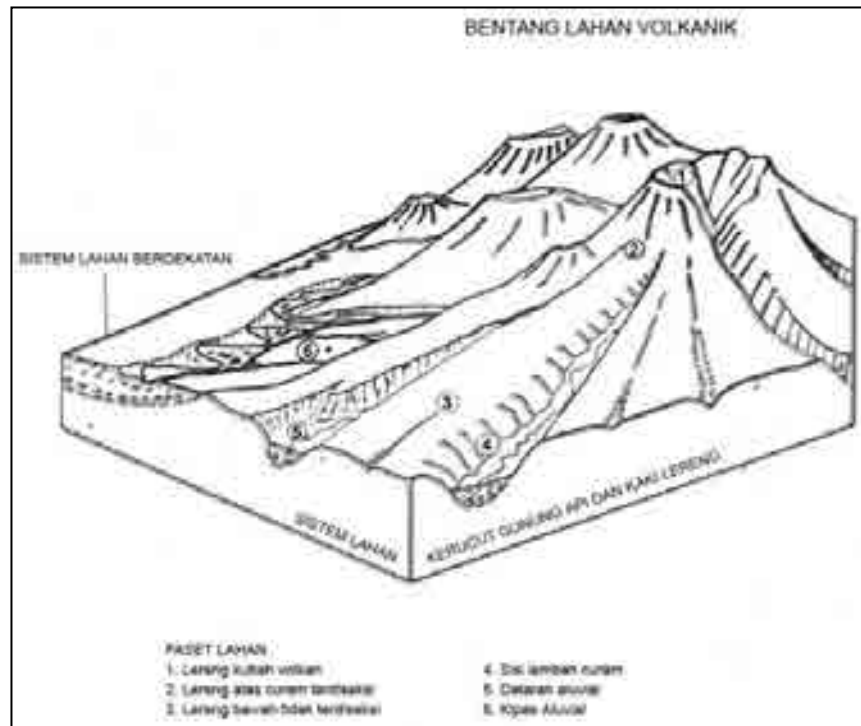
Apabila dikaitkan dengan konsep ekoregion seperti yang didefinisikan dalam UU No.32/2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, peta ekoregion dengan pendekatan morfologi dan morfogenesis nampaknya lebih menonjolkan aspek kesamaan karakteristik bentang alam. Untuk memenuhi kriteria definisi ekoregion pada UU No. 32/2009, komponen-komponen ekosistem yang belum ditampilkan pada peta disajikan sebagai data atribut. Data atribut ini mendeskripsikan karakteristik ekosistem lainnya yang mencerminkan kondisi ekosistem di suatu wilayah (ekoregion).

1.3 Tujuan Pemetaan Ekoregion

Pemetaan ekoregion ditujukan untuk dapat digunakan untuk berbagi tujuan, yaitu:

- a. Unit analisis dalam penetapan daya dukung dan daya tampung lingkungan,
- b. Dasar dalam memberikan arah untuk penetapan rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup (RPPLH) dan bahkan untuk perencanaan pembangunan yang disesuaikan dengan karakter wilayah di setiap pulau,
- c. Memperkuat kerjasama dalam pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup yang mengandung persoalan pemanfaatan, pencadangan sumber daya alam maupun persoalan lingkungan hidup.
- d. Acuan untuk pengendalian dan pelestarian jasa ekosistem/lingkungan yang mempertimbangkan keterkaitan antar ekosistem yang satu dengan ekosistem yang lain dalam satu ekoregion, sehingga dapat dicapai produktivitas optimal untuk mendukung pembangunan yang berkelanjutan.
- e. Acuan pemetaan ekoregion provinsi yang digunakan sebagai dasar penetapan RPPLH dan perencanaan pembangunan yang sesuai dengan karakter ekosistem di setiap provinsi.





Gambar 1. 2. Sistem lahan TGM (Tanggamus) dikelompokkan dalam bentang lahan pegunungan vulkanik

1.4 Ruang Lingkup Wilayah dan Materi

1.4.1. Lingkup Wilayah

Pemetaan ekoregion mencakup seluruh wilayah NKRI. Wilayah pemetaan dikelompokkan menjadi 7 (tujuh) wilayah ekoregion pulau/kepulauan, yaitu:

- Ekoregion Sumatera
- Ekoregion Jawa
- Ekoregion Sulawesi
- Ekoregion Papua
- Ekoregion Kepulauan Bali-Nusa Tenggara
- Ekoregion Kepulauan Maluku.
- Ekoregion Papua

1.4.2. Lingkup Substansi

Pemetaan ekoregion meliputi delineasi batas ekoregion, mendeskripsi karakteristik ekoregion, dan penyajian peta secara kartografis. Delineasi batas ekoregion didasarkan pada generalisasi sistem lahan atau kumpulan sistem lahan dengan mempertimbangkan morfologi dan morfogenesis. Deskripsi ekoregion dilakukan di setiap pulau besar, dengan menggunakan data karakteristik sistem lahan yang ada di RePPProT (*Regional Physical Planning Program for Transmigration*) dan data pendukung lainnya. Untuk mengetahui sebaran ekoregion, batas morfologi dan morfogenesis yang difungsikan sebagai satuan pemetaan diintegrasikan dengan peta iklim (isohyet curah hujan tahunan) dan tipe vegetasi, kemudian disajikan secara kartografis pada ukuran peta skala 1: 500.000.







Metode Pemetaan Ekoregion

2.1. Konsep Dasar

Konsep ekoregion dalam pemetaan ekoregion mengacu pada Undang-Undang No.32/2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Dalam UU No.32/2009, ekoregion didefinisikan sebagai wilayah geografi yang memiliki kesamaan ciri iklim, tanah, flora, dan fauna asli serta pola interaksi manusia dengan alam yang menggambarkan integritas sistem alam lingkungan hidup.

Dengan pendekatan konsep bentang lahan, ekoregion dapat dipetakan berdasarkan kesamaan ciri morfologi dan morfogenesis bentuklahan yang ada pada sistem lahan. Aspek morfologi mencirikan bentuk permukaan lahan yang dicerminkan oleh ketinggian relief lokal dan kelerengan, sedangkan aspek morfogenesis mencirikan proses asal-usul (genetik) terbentuknya bentuklahan. Sebagaimana yang telah dikemukakan, klasifikasi lahan dengan konsep sistem lahan adalah berdasarkan pada prinsip ekologi, yang mengasumsikan adanya hubungan erat yang saling mempengaruhi antara agroklimat, tipe batuan, bentuklahan, tanah, kondisi hidrologi, dan organisme (tanaman, hewan, dan manusia). Dengan diintegrasikan dengan peta iklim dan tipe vegetasi, peta ekoregion dengan pendekatan bentanglahan ini dapat mencerminkan sebaran spasial batas ekosistem yang mendekati dengan definisi ekosistem yang diamanatkan dalam UU No.32/2009 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup. Setiap ekoregion per pulau yang telah didelineasi, kemudian, diberi nama berdasarkan nama-nama geografi (orientasi geografi, nama pulau, nama gunung, dan lain-lain).

2.2. Sumber Data

Data yang digunakan dalam pembangunan peta ekoregion adalah:

- a. Peta Sistem Lahan (Land System) wilayah Indonesia skala 1:250.000 atau seluas $1.5^{\circ} \times 1^{\circ}$ sejumlah 306 lembar untuk seluruh Indonesia, dengan tahun pembuatan 1984 sampai tahun 1990, dari BAKOSURTANAL.
- b. Peta Rupabumi Indonesia (RBI) skala 1:250.000 tahun pembuatan bervariasi 1980 s.d 2006 dari BAKOSURTANAL.
- c. Peta Geomorfologi Indonesia dari ITC Belanda (1990)
- d. Citra SRTM (*Shuttle Radar TopographHy Mission*) resolusi 30 m
- e. Peta curah hujan tahunan dari, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG)
- f. Data sumberdaya hayati dari Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)

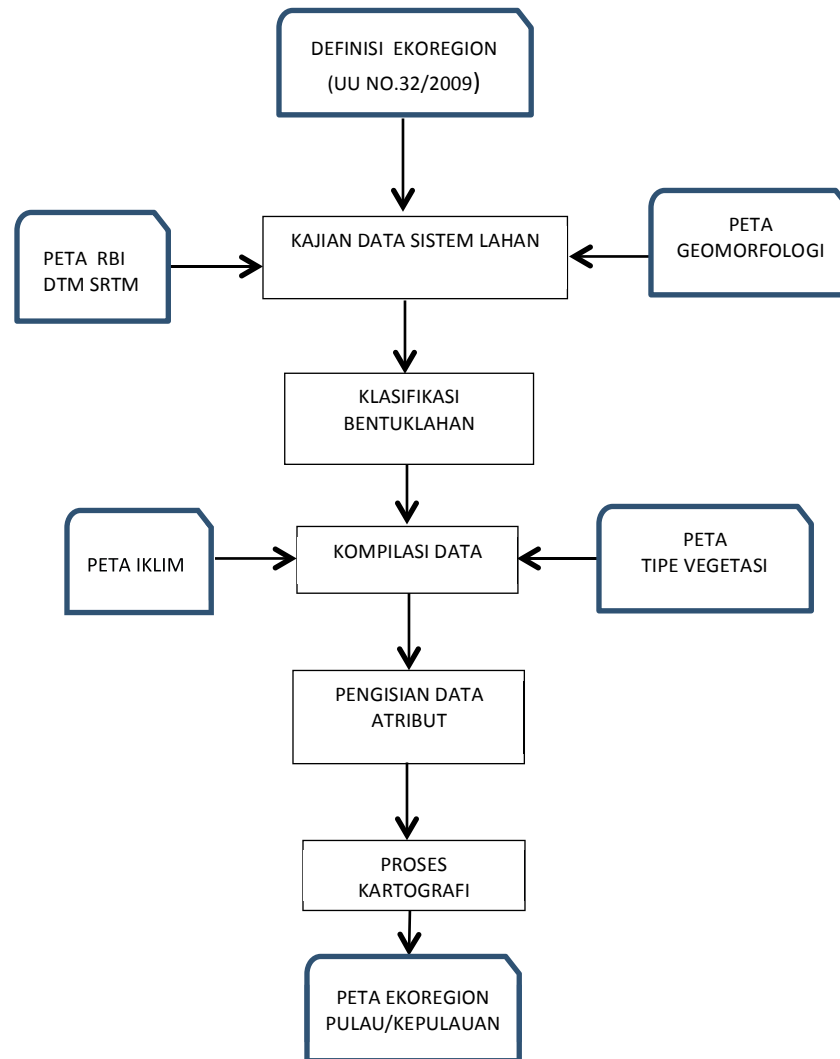
2.3. Tahapan Pemetaan

Metode pemetaan ekoregion dengan pendekatan morfologi dan morfogenesis bentuklahan dilakukan melalui beberapa tahapan kegiatan (Gambar 2.1), yaitu:

- a. Pengkajian data sistem lahan
- b. Klasifikasi lahan
- a. Kompilasi data
- b. Pengisian data atribut
- c. Penyajian peta



Masing-masing tahapan kegiatan diuraikan sebagai berikut:



Gambar 2. 1. Diagram alir proses pemetaan ekoregion pulau/kepulauan

2.3.1. Pengkajian Data Sistem Lahan

Pengkajian data sistem lahan dimaksudkan untuk memperoleh klasifikasi lahan berdasarkan aspek morfologi dan morfogenesis, dengan menggunakan berbagai data pendukung, yaitu definisi ekoregion pada UU No.32/2009, Peta Rupabumi (RBI), *Digital Terrain Model* (DTM) dari SRTM (*Shuttle Radar TopographHic Mission*), dan peta geomorfologi Indonesia yang dibuat oleh Prof. Verstappen dari ITC Belanda (1990). Definisi ekoregion pada UU No.32/2009 digunakan sebagai acuan utama untuk pendefinisian ekoregion. Peta RBI digunakan sebagai peta dasar untuk penyajian peta ekoregion. Peta geomorfologi Indonesia digunakan acuan untuk mengidentifikasi morfogenesis bentuk lahan yang ada di sistem lahan. Dalam tahapan ini, karakteristik sistem lahan yang dicermati adalah geometri batas sistem lahan, tipe bentuk lahan, litologi, jenis tanah, pola drainase, dan morfologi (ketinggian relief lokal dan kelerengan). Karakteristik sistem lahan tersebut digunakan sebagai dasar untuk mengidentifikasi morfologi dan morfogenesis bentuklahan yang digunakan sebagai satuan pemetaan ekoregion.



2.3.2. Klasifikasi Bentuk Lahan

Bentuk lahan dari setiap sistem lahan diklasifikasi berdasarkan morfologi dan morfogenesanya. Morfologi bentuklahan diidentifikasi dengan data atribut sistem lahan ketinggian relief lokal dan kelerengan, sedangkan morfogenesa dengan data atribut tipe lahan, litologi (jenis batuan), jenis tanah, pola drainase. Hasil identifikasi morfogenesa bentuklahan tersebut diverifikasi dengan peta geomorfologi Indonesia (ITC Belanda, 1990).

Morfologi bentuklahan diklasifikasikan menjadi 3 kelas, yaitu:

- a. Dataran (Kelerengan, perbedaan relief)
- b. Perbukitan (Kelerengan, perbedaan relief)
- c. Pegunungan (Kelerengan, perbedaan relief)

Morfogenesa bentuklahan diklasifikasikan menjadi 8 kelas, yaitu:

- a. Marin: bentuklahan yang terbentuk dari proses marin (air laut pasang, arus dan ombak laut, angin laut, dan lain-lain).
- b. Fluvial: bentuklahan yang terbentuk dari proses sedimentasi karena aliran air sungai.
- c. Vulkanik: bentuklahan yang terbentuk dari hasil letusan gunung berapi.
- d. Denudasional: bentuklahan yang terbentuk dari proses gradasi dan degradasi, yang umumnya pada lahan berbatuan sedimen.
- e. Struktural: bentuklahan yang terbentuk dari proses tektonik (pengangkatan dan perlipatan lapisan batuan).
- f. Solusional/Karst: bentuklahan yang terbentuk dari hasil pelarutan batugamping.
- g. Organik (Gambut dan Korallin).
- h. Glasial: bentuklahan yang terbentuk karena proses glasial (pencairan es).

2.3.3. Kompilasi Data

Kompilasi data menggunakan berbagai data sekunder dalam bentuk digital, seperti peta RBI skala 1: 250.000, peta sistem lahan, peta geomorfologi Indonesia yang dibuat oleh ITC Belanda, peta tipe vegetasi dan iklim (curah hujan tahunan). Peta RBI skala 1: 250.000 digunakan sebagai peta dasar dan untuk menstandarkan peta ekoregion skala 1: 250.000 yang digunakan sebagai *baseline* untuk pemetaan ekoregion dan yang lebih detil. Peta sistem lahan digunakan sebagai data tematik utama untuk mengklasifikasi bentuklahan berdasarkan pada morfologi dan morfogenesa, dengan menggunakan data pendukung peta geomorfologi Indonesia. Sedangkan data tipe-tipe ekosistem Indonesia (Kartawinata, 2012) dijadikan acuan dalam mengidentifikasi sebaran ekosistem di masing-masing pulau. Identifikasi sebaran ekosistem di masing-masing pulau dilakukan dengan menggunakan parameter elevasi, status air pada masing-masing ekosistem, iklim yang mengacu pada peta iklim menurut Schmidt-Ferguson, peta agroklimat pulau Sumatra, Kalimantan, Jawa dan Madura, Bali, Nusa Tenggara, Kepulauan Maluku serta Papua (Oldeman dkk, 1975 - 1980). Dengan menyandingkan parameter elevasi, status air, iklim dengan data geofisik di masing-masing pulau, dibuat kunci relasi antara data status air pada tipe vegetasi dengan data morfogenesa. Berdasarkan kunci relasi tersebut maka sebaran dan klasifikasi tipe-tipe vegetasi di masing-masing pulau dapat diidentifikasi. Data hasil kompilasi yang mencerminkan karakter lahan di setiap ekoregion pulau-pulau besar tersebut diintegrasikan dengan batas Daerah Aliran Sungai (DAS), untuk tujuan pengelolaan jasa ekosistem.

Kompilasi data menggunakan perangkat lunak Sistem Informasi Geografis (SIG). Pada tahap ini dilakukan rekonstruksi atau perbaikan batas sistem lahan melalui editing topologi, pengelompokkan dan generalisasi sistem lahan yang sesuai dengan klasifikasi morfologi dan morfogenesa bentuklahannya yang



telah ditetapkan. Hasil pengelompokkan sistem lahan berdasarkan morfologi dan morfogenesis tersebut ditampilkan pada *item/field* tabel data atribut yang menjadi satu kesatuan dengan topologi data spasial sistem lahan.

2.3.4. Pengisian Data Atribut

Pengisian data atribut menggunakan *template* struktur basis data yang ada pada perangkat lunak SIG. Data atribut yang disajikan mencakup data atau informasi tentang karakteristik ekoregion yang sifatnya untuk memperjelas atau yang tidak dapat ditampilkan pada peta cetak karena alasan faktor kartografis. Ruang lingkup data atribut ekoregion tersebut disesuaikan dengan substansi UU No. 32/2009. Pasal 6 ayat (2) yang menyatakan bahwa inventarisasi lingkungan hidup dilakukan untuk memperoleh data dan informasi mengenai sumberdaya alam, yang meliputi aspek-aspek: (a) potensi dan ketersediaan; (b) jenis pemanfaatan; (c) bentuk penguasaan; (d) pengetahuan pengelolaan; (e) bentuk kerusakan; dan (d) konflik dan penyebab konflik yang timbul akibat pengelolaan. Selanjutnya pada Pasal 7 ayat (2) menyatakan bahwa penetapan wilayah ekoregion dilaksanakan dengan mempertimbangkan kesamaan: (a) karakteristik bentang alam, (b) daerah aliran sungai, (c) iklim, (d) flora dan fauna, (e) sosial budaya, (f) ekonomi, (g) kelembagaan masyarakat, dan (h) hasil inventarisasi lingkungan hidup. Cakupan data atribut (data deskripsi) ekoregion tersebut ditabulasikan pada tabel dengan format seperti pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1.Format Tabel Deskripsi Ekoregion

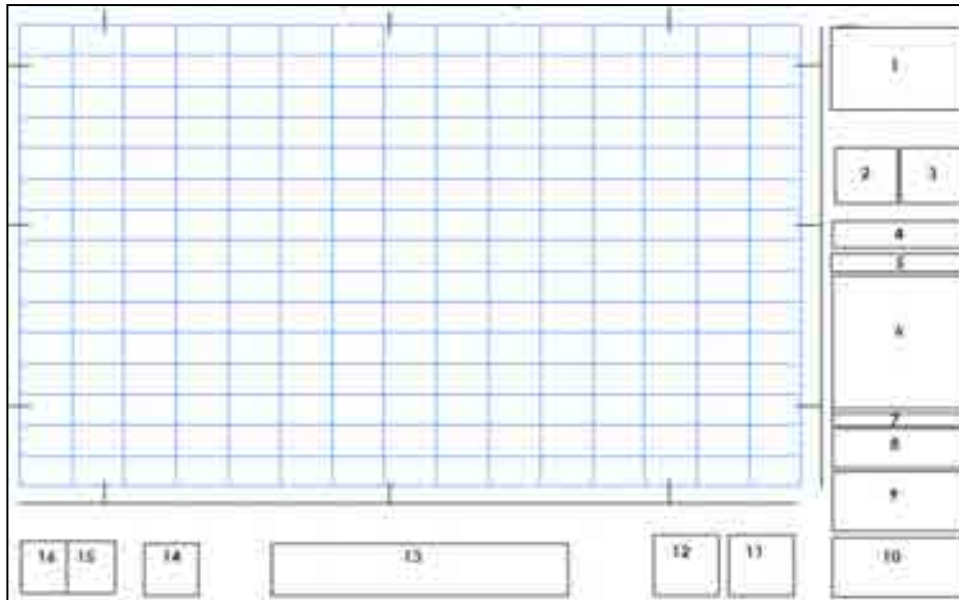
Karakteristik Satuan Ekoregion		
Parameter		
Lokasi dan Luas Area		
Klimatologi		
Geologi		
Geomorfologi		
Hidrologi		
Tanah dan Penggunaan Lahan		
Hayati (Flora-Fauna)		
Kultural (Sosial Budaya)		
Kerawanan Lingkungan		
Jasa Ekosistem	Penyediaan	
	Pengaturan	
	Budaya	
	Pendukung	

2.3.5. Proses Kartografi

Peta ekoregion disajikan pada skala 1 : 500.000, dengan menggunakan perangkat lunak ArcGis versi 9.3. Dalam penyajian peta ekoregion tersebut disajikan unsur-unsur rupa bumi seperti perhubungan, perairan, batas administrasi dan toponimi (nama-nama geografi). Teknik penyajian peta menggunakan pewarnaan standar morfogenesis dari ITC yang dipadukan dengan gradasi warna sesuai dengan morfologinya. Penyajian tersebut menggunakan latar belakang data DTM yang di-*generate* dari citra SRTM resolusi 90 m.



Tata letak peta ekoregion pada gambar diperlihatkan pada Gambar 2.2.



Gambar 2. 2. Tata Letak Peta Ekoregion

Keterangan gambar:

- 1) Judul peta lahan gambut, skala peta, nomor lembar peta dan edisi
- 2) Petunjuk letak peta
- 3) Diagram lokasi
- 4) Keterangan proyeksi, sistim grid, datum horizontal, datum vertical, satuan tinggi, selang kontur, dan perimeter translasi untuk transformasi kordinat dan datum satelit Doppler (NWL-9D) ke ID-1974 Δx , Δy , Δz
- 5) Simbol Instansi penyelenggara
- 6) Keterangan isi legenda lahan gambut
- 7) Keterangan mengenai Ibukota Negara, Ibukota Provinsi, Ibukota/kotamadya, Ibukota kecamatan dan Kota atau kampung lainnya.
- 8) Keterangan Riwayat
- 9) Petunjuk pembacaan koordinat geografi
- 10) Petunjuk pembacaan koordinat UTM
- 11) Gambar pembagian daerah administrasi
- 12) Keterangan pembagian daerah administrasi
- 13) Skala Peta
- 14) Keterangan singkatan dan Kesamaan arti
- 15) Keterangan mengenai Utara Sebenarnya (US), Utara Grid (UG), Utara Magnetik (UM)
- 16) Gambar mengenai Utara Sebenarnya (US), Utara Grid (UG), Utara Magnetik (UM) dan dibawahnya Keterangan nomor Lembar peta.





Karakteristik
Ekoregion





3.1

Ekoregion Sumatera

Berdasarkan hasil pemetaan, ekoregion Sumatera dapat klasifikasikan menjadi 11 kelas yaitu : (1) Dataran Marin yang dinamai Dataran Marin Timur Sumatera dan Dataran Marin Barat Sumatera (M); (2) Dataran Organik/Gambut yang dinamai Dataran Organik/Gambut Sumatera (O1); (3) Dataran Fluvial yang dinamai Dataran Fluvial Sumatera (F); (4) Dataran Denudasional yang dinamai Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna (D3); (5) Dataran Struktural yang dinamai Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan (S32); (6) Dataran Vulkanik yang dinamai Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan (V3), (7) Perbukitan Denudasional yang dinamai Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung-Natuna (D2); (8) Perbukitan Struktural yang dinamai Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan, Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau (S23), Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai (S21); (9) Perbukitan Vulkanik yang dinamai Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan; (10) Pegunungan Struktural yang dinamai Pegunungan Jalur Bukit Barisan; (11) Pegunungan Vulkanik dengan nama Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan. Sebaran masing-masing kelas pada ekoregion Sumatera dapat dilihat pada Gambar 3.1.

Di kawasan ekoregion Sumatera dijumpai kespesifikan flora dan fauna terutama kawasan kepulauan sebelah Barat Sumatra sehingga banyak dijumpai jenis-jenis endemik. Fauna endemik daratan Sumatra yang terkenal diantaranya tapir (*Tapirus indicus*), orang utan sumatra (*Pongo abelii*). Selanjutnya di daratan P. Sumatra dimungkinkan dijumpai ada batas imajiner. Batas-batas biogeografi tersebut belum teranalisis dengan jelas hingga saat ini. Namun jika melihat satwa seperti *Presbytis melalopHos* (Surili Sumatra) ada petunjuk yang memungkinkan adanya batas-batas biogeografi sesuai dengan pola distribusi anak jenis dari surili ini.

PETA EKOREGION PULAU SUMATERA



KETERANGAN

- | | | |
|-----------------------|------------------|-----------------------|
| ● Bukit-bukit | — Jalan Tol | — Sungai |
| ● Bukit-bukit | — Jalan Aspal | — Dataran / Waduk |
| ● Bukit-bukit / Kota | — Jalan Keras | — Batas Keping Melayu |
| ○ Kota | — Batas Provinsi | — Batas Keping Melayu |
| ● Gunung | — Batas DAS | — Batas Keping Melayu |
| ● Gunung berapi aktif | | |



SKALA 1 : 2.000.000

- Dataran Melayu Sumatera
- Dataran Engkuil/Gambut Sumatera
- Dataran Fluvial Sumatera
- Dataran Ombak/tepasan Sungai Seling - Natuna
- Dataran Bukit-bukit Bukit Barisan
- Dataran Latakun Bukit Barisan

EKOREGION

- | | | |
|--|---|---|
| Persebaran Dendroica Komplex Bukit Barisan - Natuna | Persebaran Dendroica Komplex Bukit Barisan | Persebaran Dendroica Komplex Bukit Barisan |
| Persebaran Dendroica Komplex Bukit Barisan | Persebaran Dendroica Komplex Bukit Barisan | Persebaran Dendroica Komplex Bukit Barisan |
| Persebaran Dendroica Komplex Bukit Barisan | Persebaran Dendroica Komplex Bukit Barisan | Persebaran Dendroica Komplex Bukit Barisan |
| Persebaran Dendroica Komplex Bukit Barisan | Persebaran Dendroica Komplex Bukit Barisan | Persebaran Dendroica Komplex Bukit Barisan |

Daftar Peta:
Peta Ekoregion ini disusun berdasarkan konsep Seling yang dengan pendekatan morfologi dan geologi yang dikombinasikan dengan data lain untuk menghasilkan peta ekoregion yang menggambarkan perbedaan-perbedaan ekologi dan biologi di dalam suatu wilayah. Informasi ekoregion diperoleh dari hasil interpretasi citra satelit Landsat TM/ETM+ 30 meter dengan menggunakan referensi peta skala lain, sehingga diperoleh gambar dengan detail yang lebih akurat. Informasi yang dihasilkan akan bermanfaat untuk penelitian dengan menggunakan referensi Peta Ekoregion Indonesia dan ITC tahun 1985. Peta Ekoregion Pulau Sumatera telah diterbitkan tahun 2013.



Daftar Peta:

1. Peta Kabupaten Indonesia Skala 1 : 200.000, Rasterisasi
2. Peta Skala Lain Skala 1 : 250.000 Tahun 1987-1988 Rasterisasi
3. Peta Ekoregion Indonesia skala 1 : 5.000.000 tahun 1985 ITC
4. Peta Cetak Raster Pulau Sumatera Tahun 1981 - 2013, Badan Geomatika, Skala 1 : 500.000
5. Peta Ekoregion Indonesia skala 1 : 5.000.000 tahun 1985, ITC
6. Peta Ekoregion Indonesia skala 1 : 5.000.000 tahun 1985, ITC
7. Peta Ekoregion Indonesia skala 1 : 5.000.000 tahun 1985, ITC
8. Peta Ekoregion Indonesia skala 1 : 5.000.000 tahun 1985, ITC
9. Peta Ekoregion Indonesia skala 1 : 5.000.000 tahun 1985, ITC
10. Peta Ekoregion Indonesia skala 1 : 5.000.000 tahun 1985, ITC

Adapun penjelasan mengenai karakteristik pada masing-masing kelas pada ekoregion Sumatera dapat uraikan sebagai berikut :

3.1.1. Dataran Marin Sumatera

Ekoregion ini berada hampir di seluruh wilayah pesisir bagian Timur (Dataran Marin Timur Sumatera) dan Barat Pulau Sumatera (Dataran Marin Barat Sumatera), dengan luas total mencapai 7.234,51 Km². Kondisi klimatologi relatif beriklim basah dengan suhu udara berkisar 26 – 28 °C dan variasi curah hujan mulai sedang hingga tinggi (2.000-2.500 mm). Material penyusunnya umumnya terdiri dari endapan aluvium-marin (pasir marin, koral, lumpur marin dari hasil percampuran proses fluvial (aliran sungai) dengan proses marin (energi surut dan gelombang air laut) dengan airnya berkadar garam tinggi. Percampuran proses fluvial dan marin ini mengakibatkan air tanahnya terasa payau hingga asin. Karena topografinya yang umumnya datar, tanah berdrainase jelek. Tipe vegetasi didominasi vegetasi marin (Halophytes), seperti mangrove, nipah, dan lain-lain.

Secara umum, proses sedimentasi di Dataran Marin Timur Sumatera relatif lebih besar daripada di Dataran Marin Barat Sumatera. Kondisi hidrologi di Dataran Marin Timur Sumatera dikontrol oleh aliran sungai-sungai pada hamparan luas dengan debit aliran dan beban sedimen yang tinggi, khususnya pada musim penghujan. Kondisi hidrologi yang demikian merupakan penyebab di daerah ini rentan terhadap banjir atau rob (banjir karena air laut pasang) karena posisinya yang dekat dengan bibir marin. Kondisi lingkungan di Dataran Marin Timur Sumatera seperti ini berbeda dengan Dataran Marin Barat Sumatera. Karena gelombang laut yang jauh lebih besar dan topografinya lebih curam, hamparan Dataran Marin Barat Sumatera relatif lebih pendek daripada Dataran Marin Timur Sumatera. Karena posisi geografinya yang terletak pada zona penunjaman lempeng benua dan zona patahan Bukit Barisan, serta dekat dengan marin, ekoregion Dataran Marin Barat Sumatera berpotensi dari ancaman bencana gempa bumi dan tsunami.

Baik pada Dataran Marin Barat Sumatera maupun Dataran Marin Timur Sumatera juga terdapat marin berbahan endapan pasir (beting marin), yang membentang sejajar marin. Marin endapan pasir ini berjenis tanah Regosol (Udipsamment) dan bertopografi datar hingga berombak, yang banyak dimanfaatkan untuk kebun kelapa, pertanian lahan kering, permukiman, dan kawasan wisata. Pada kedua ekoregion ini, sebagian besar berbahan aluvium-marin, yaitu berupa endapan lumpur marin dan bahan organik hasil dekomposisi vegetasi marin. Pada umumnya, jenis tanahnya didominasi oleh tanah aluvial hidromorf (sulfat masam). Di daerah Lampung Timur, dataran berlumpur marin banyak dimanfaatkan untuk tambak udang.

Tanah sulfat masam yang ada tergolong tanah marginal karena memiliki pH sangat rendah (< 5), yang menjadi kendala utama untuk pemanfaatan pertanian lahan kering. Kondisi tanah yang sangat masam disebabkan oleh banyaknya endapan pirit pada permukaan tanah yang teroksidasi. Karena sifatnya sangat masam pada kondisi oksidatif, tanah sulfat masam yang ada banyak dimanfaatkan untuk lahan sawah, yang memungkinkan kondisi reduktif tanah terjaga.

Ekoregion ini menjadi penyedia berbagai jasa ekosistem. Posisinya yang dekat dengan marin disertai panorama marin berpasir yang indah menjadikan ekoregion ini dijadikan sebagai wisata marin. Hutan mangrove yang tumbuh pada marin berlumpur menjadi tempat pemijahan (*nursery ground*) berbagai biota laut. Selain itu, keberadaan hutan mangrove yang ada pada ekoregion ini berperan penting sebagai perlindungan bencana tsunami atau abrasi marin. Di beberapa daerah seperti di Lampung Timur, ekoregion dataran marin banyak dimanfaatkan untuk tambak udang.



Tabel 3. 1. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Sumatera

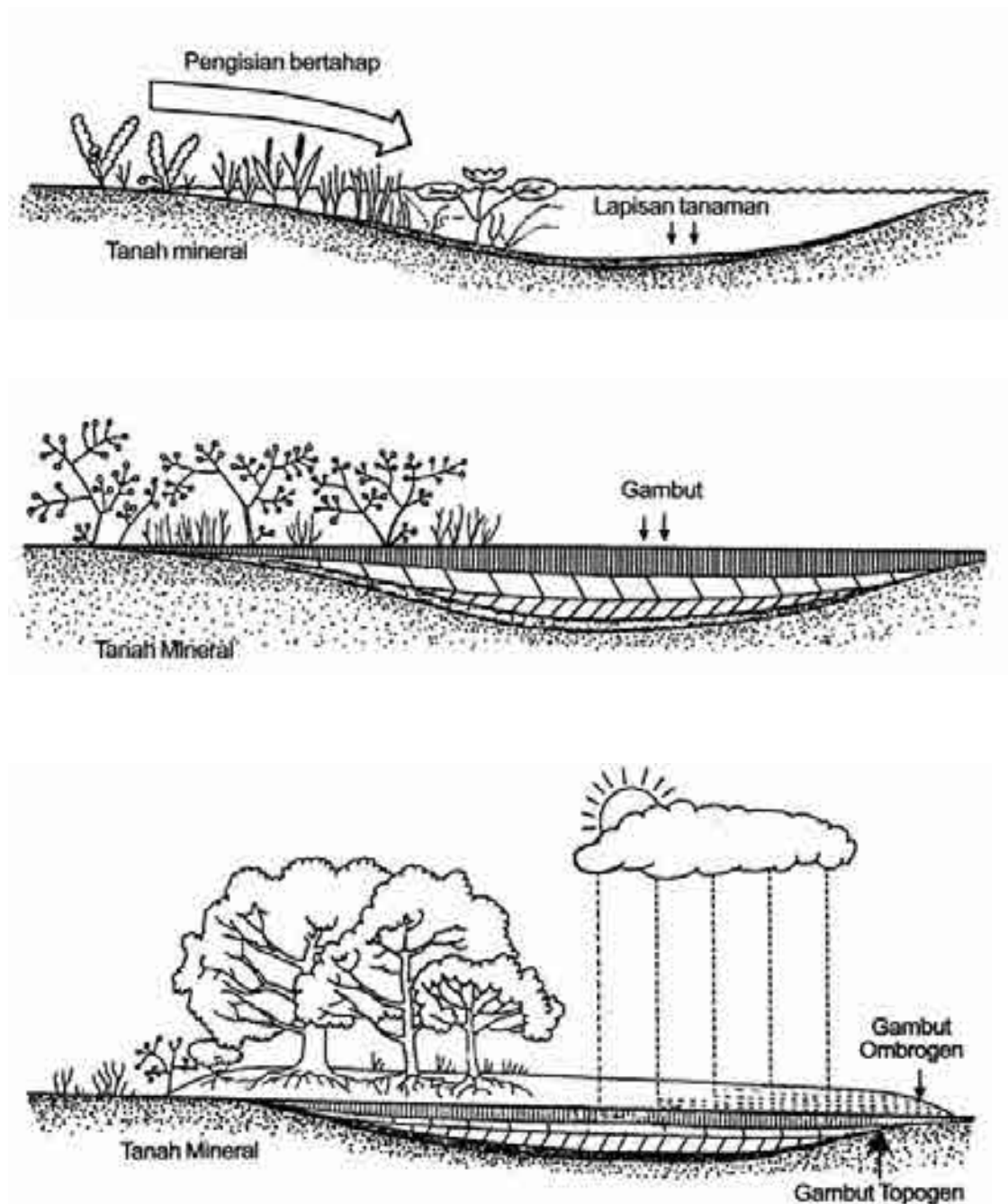
No	Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
1	Dataran Marin Sumatera (M)	Lokasi dan Luas Area	Sepanjang marin Timur dan Barat Sumatera, luas ekoregion ini sebesar 7.234,51 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu rata-rata 26 – 28 °C. Curah hujan tahunan: 2.000-2.500 mm
		Geologi	Endapan aluvium (pasir marin, lumpur marin, dan endapan organik)
		Geomorfologi	Dataran marin berlumpur atau berpasir karena proses fluvio-marin yang menghasilkan endapan aluvium yang membentuk tanah aluvial hidromorf dan tanah gambut.
		Hidrologi	Air tanah relatif dangkal dan terasa payau. Pola drainasenya bersifat meandering (berkelok-kelok).
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Didominasi tanah aluvial hidromorf (Epiaquent, Sulfaquent) dan Regosol (Udipsammments). Penggunaan lahan: permukiman, pertanian (lahan sawah dan tanaman palawija, tanaman hortikultura), kebun kelapa dan kelapa sawit.
		Hayati (Flora-Fauna)	Didominasi oleh vegetasi marin seperti nipah dan mangrove. Fauna yang ada beragam, seperti monyet dan berbagai binatang reptil dan serangga. (vegetasi air masin, vegetasi air masin pamah, vegetasi lahan pamah, vegetasi mosun air masin, vegetasi mosun air masin pamah). Jika mengikuti pola sebaran secara kasar dari persebaran anak jenis Surili Sumatra, maka dimungkinkan ada banyak kespesifikan endemisitas fauna daratan paling tidak pada level anak jenis. Berbeda dengan fauna sebelah Barat Sumatra, memiliki endemisitas sangat tinggi sehingga perlu kehatian dalam mengelola kawasan. Fauna kepulauan riau, Bangka, Belitung, Natuna banyak memiliki endemisitas pada level anak jenis.
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup nelayan yang akrab dengan lingkungan perairan laut
		Kerawanan Lingkungan	Banjir, gempa bumi, dan tsunami (terutama bagian barat)
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan (perikanan)
			Pengaturan Pengaturan air, pencegahan bencana tsunami dan abrasi marin
			Budaya Rekreasi dan pendidikan
			Pendukung Habitat berkembang biak

3.1.2. Dataran Organik/Gambut Sumatera

Ekoregion Dataran Organik/Gambut Sumatera terbentuk seperti halnya dengan proses pembentukan tanah organik/gambut di pulau-pulau lainnya. Menurut Hardjowigeno (1986), gambut terbentuk dari timbunan sisa-sisa tanaman yang telah mati, baik yang sudah lapuk maupun belum. Timbunan terus bertambah karena proses dekomposisi terhambat oleh kondisi anaerob dan/atau kondisi lingkungan lainnya yang menyebabkan rendahnya tingkat perkembangan biota pengurai. Pembentukan tanah organik/gambut merupakan proses geogenik yaitu pembentukan tanah yang disebabkan oleh proses deposisi dan transportasi.



Radjagukguk (1990) menjelaskan bahwa tanah organik/gambut di dataran rendah dan daerah marin, mula-mula terbentuk gambut topogen karena kondisi anaerobik yang dipertahankan oleh tinggi permukaan air sungai, tetapi kemudian penumpukan seresah tanaman yang semakin bertambah menghasilkan pembentukan hamparan gambut ombrogen yang berbentuk kubah atau dome (Radjagukguk, 1990). Proses pembentukan tanah gambut secara sistimatis dijelaskan oleh Agus dan Subiaksa (2008) seperti, yang diilustrasikan pada Gambar 3.2.



Gambar 3. 2. Proses pembentukan tanah gambut: a. Pengisian vegetasi di daerah cekungan, b. Ekoregion dataran organik/gambut Pembentukan gambut termasuk ekosistem yang penting menjadi perhatian, mengingat perannya berhubungan dengan berbagai aspek (Agus dan Subiaksa, 2008) tentang penambat dan penyimpan karbon, sebagai sumber emisi gas rumah kaca, dan aspek hidrologi dan subsiden. Di daerah tropis, tanah



organik/gambut menyimpan karbon 10 kali lebih besar daripada tanah mineral (Agus dan Subiaksa, 2008). Sebagai sumber karbon yang sangat besar (300-6.000 ton/ha), lahan gambut memberikan kontribusi besar terhadap emisi karbon (CO_2). Karena perannya sebagai penyimpan air, maka ketidakhati-hatian dalam pengelolaan lahan gambut (mendrainase) dapat mengakibatkan permukaan lahan gambut menurun (subsiden). Selain itu, pada musim kemarau gambut mengering dan mudah sekali terbakar. Oleh karena itu, pembukaan lahan di lahan gambut dengan cara pembakaran pada musim kemarau sangat berbahaya karena gambut mudah terbakar dan sulit untuk dikendalikan.

Walaupun tanahnya tergolong marginal karena karakterisktnya yang kurang subur, ekoregion Dataran Organik/gambut Sumatera masih banyak dimanfaatkan oleh masyarakat untuk permukiman, lahan sawah, dan perkebunan kelapa sawit. Pertanian di dataran organik/gambut Sumatera cukup produktif, mengingat proses pedogenesis pembentukan tanah organik/gambut memungkinkan adanya substratum tanah mineral hasil pelapukan mineral primer dari gunung berapi di jalur Bukit Barisan. Kondisi pemanfaatan lahan gambut untuk sektor pertanian tersebut harus memperhatikan aspek konservasi tanah, mengingat ekosistem gambut berperan sebagai penyangga hidrologi dan cadangan karbon yang penting untuk menjaga keseimbangan lingkungan hidup. Untuk pemanfaatannya bagi pertanian, Balai Besar Litbang Sumber Daya Lahan Pertanian (2008) merekomendasikan bahwa gambut dengan ketebalan <3 m masih bisa digunakan untuk budidaya tanaman dengan syarat tidak masuk dalam kawasan lindung, substratumnya tanah mineral cukup hara (bukan pasir kuarsa yang miskin hara) dan tingkat kematangannya fibrin atau hemik, serta tidak berpotensi sulfat masam. Untuk kawasan yang memenuhi syarat tersebut, pemanfaatannya juga harus tetap berdasarkan pendekatan konservasi.



(a)



(b)



(c)

Gambar 3. 3. (a) Kenampakan Dataran Organik/gambut di Kab. Pelalawan, Riau, setelah dilaksanakan pengukuran kedalaman gambut berkisar 3 m, (b). Kenampakan Perkebunan Kelapa Sawit di Dataran Organik/gambut yang menggunakan tata kelola air (*water management*) di Kab. Bengkalis, Riau (c) Kenampakan Dataran Organik/gambut di Kota Pekanbaru, Riau.



Tabel 3. 2. Karakteristik Dataran Organik/Gambut Ekoregion Sumatera

No	Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
2	Dataran Organik/Gambut Sumatera (O1)	Lokasi dan Luas Area	Menyebar di daerah cekungan rawa (<i>backswamps</i>), yaitu memanjang pada sebelah timur Pulau Sumatera dari daerah Simpangpemetang - Rengat - Tembilahan - Dumai - Bagan Siapi-api-Aek Kanopan, termasuk beberapa Pulau di Provinsi Riau seperti Pulau Padang, Pulau Bengkalis dan Pulau Rupat. pada bagian barat Pulau Sumatera, Dataran Gambut dijumpai pada daerah Pucungsoal, Natal, Pasarrundeng, Meulaboh dan Keudeunom. Luas ekoregion ini sebesar 74.591,63 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan: 2.000-3.000 mm
		Geologi	Endapan aluvium berupa bahan organik hasil dekomposisi vegetasi (gambut)
		Geomorfologi	Topografi datar, Proses yang aktif adalah sedimentasi dan dekomposisi vegetasi serta transportasi muatan sedimen dari aliran air sungai
		Hidrologi	Air tanah medium-dalam (< 30 m), air tawar, berwarna coklat kehitaman, drainase sangat buruk
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Didominasi tanah gambut Tropofibrists. Terdapat substratum tanah mineral sebagai cadangan hara. Penggunaan lahan untuk permukiman, pertanian lahan sawah dan kering (palawija), dan perkebunan kelapa sawit.
		Hayati (Flora-Fauna)	Hutan rawa gambut. (Vegetasi Monsun Rawa Gambut Pamah, Vegetasi Rawa Gambut Pamah). Di kawasan rawa gambut dijumpai adanya ikan-ikan yang mampu hidup dengan keasaman tinggi dan potensial dikembangkan sebagai sumber ikan hias karena pola warnanya. Di kawasan ini banyak dijumpai ikan, mamalia endemik dan satwa terestrial lainnya yang mempunyai ketahanan dengan keasaman tinggi.
		Kultural (Sosial Budaya)	Berpola hidup pertanian lahan basah
		Kerawanan Lingkungan	Kebakaran dan <i>subsiden</i>
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan, air
			Pengaturan Cadangan air, pencegahan bencana banjir, pengaturan kualitas udara, dan iklim.
			Budaya Pendidikan
			Pendukung Habitan berkembang biak, perlindungan plasma nutfah

3.1.3. Dataran Fluvial Sumatera

Ekoregion ini tersebar hampir di seluruh lereng bawah di kanan-kiri sungai. Kondisi iklimnya relatif basah dengan variasi curah hujan tahunan mulai sedang hingga tinggi (2.000-3.000 mm). Umumnya di seluruh bagian Barat dan Timur Sumatera mempunyai curah hujan relatif seragam, dengan suhu tahunan rata-rata sekitar 24-28 °C.

Secara genetik, material penyusun umumnya adalah endapan aluvium yang berlapis-lapis, yang terdiri dari material pasir, debu, dan lempung (*clay*) relatif seimbang. Komposisi endapan aluvium ini bervariasi, tergantung pada kondisi geologi daerah hulu, yang terbentuk akibat aktivitas



pengendapan *sedimen-load* aliran sungai, hasil erosi tanah di daerah hulu atau lereng atas. Topografinya berupa dataran, dengan morfologi relatif datar dengan relief sangat rendah (< 3 m), dan kemiringan lereng secara umum 0-3%. Proses sedimentasi dan transportasi *sedimen-load* dengan media aliran sungai masih aktif. Kondisi geomorfologi yang demikian menjadi penyebab ekoregion ini rawan terhadap bencana banjir pada musim hujan.

Kondisi hidrologi ekoregion ini dibangun oleh material aluvium yang mampu membentuk akuifer yang potensial, dengan dukungan morfologi yang datar. Kondisi seperti ini menyebabkan cadangan atau ketersediaan air tanahnya relatif dangkal (< 10 m) yang membentuk reservoir air tanah atau cekungan hidrogeologi. Material aluvium merupakan material yang mudah untuk mengalami pengikisan oleh aliran sungai, sehingga pada umumnya satuan ini dicirikan oleh pola aliran berkelok-kelok (*meandering*) dan bercabang-cabang seperti pohon (*dendritik*). Aliran sungainya mengalir sepanjang tahun (*perrenial*) dengan debit aliran relatif besar, karena mendapat input dari air hujan dan aliran air tanah yang masuk ke dalam badan atau lembah sungai. Material aluvium berkembang menjadi tanah Aluvial, yang mulai berkembang (*Inceptisol*) hingga sangat muda (*Entisol*). Karena topografinya datar dan umumnya ketersediaan airnya yang melimpah, tanah yang ada banyak dimanfaatkan untuk berbagai peruntukan, seperti permukiman, pertanian lahan basah, pertanian lahan kering (tanaman palawija), perkebunan karet, kelapa sawit, dan industri.

Kondisi sosial budaya/kultural didominasi oleh petani, dengan mengandalkan pertanian lahan basah, pertanian lahan kering (tanaman palawija), perkebunan kelapa sawit, karet, dan kakao. Pola permukiman penduduk cenderung menyebar di kanan-kiri sungai. Di daerah perkotaan, banyak daerah-daerah pertanian dialih fungsikan sebagai daerah permukiman atau industri, dengan komposisi penduduk yang multi etnis dan kultural. Di daerah pedesaan, masih banyak mata pencaharian pertanian diusahakan secara intensif. Kehidupan masyarakat petani yang awalnya transmigran banyak sejahtera.



(a)



(b)

Gambar 3. 4. (a) Kenampakan Dataran Fluvial di Padang, Sumatera Barat (Bandara Int. Minangkabau) (b). Contoh pemanfaatan dataran fluvial sebagai lahan pertanian, Sumatera Barat



Tabel 3. 3. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Sumatera

No	Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
3	Dataran Fluvial Sumatera (F)	Lokasi dan Luas Area	Menyebar di lereng bawah mengikuti daerah aliran sungai. Secara umum terdapat pada bagian timur dan barat Pulau Sumatera. Pada bagian timur Pulau Sumatera Dataran Fluvial ditemui di Provinsi Lampung, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Bangka Belitung, Provinsi Jambi, Provinsi Riau, Provinsi Sumatera Utara dan Provinsi Nangroe Aceh Darussalam. Sedangkan pada barat Pulau Sumatera ekoregion ini dapat dijumpai di Provinsi Lampung, Provinsi Bengkulu, Provinsi Sumatera Barat, Sumatera Utara dan Provinsi Nangroe Aceh Darussalam. Satuan ekoregion ini memiliki luas total 82.957,24 Km ² .
		Klimatologi	Beriklim basah, curah hujan tahunan 2.0003.000 mm, suhu rata-rata tahunan 24-28 °C.
		Geologi	Endapan aluvium muda dengan batuan penyusun berupa batuan sedimen klastik halus, fluvial-marine.
		Geomorfologi	Topografi datar, proses sedimentasi dan transportasi sedimen-load aktif
		Hidrologi	Air tanah dangkal-sedang (10 -15 m), air tawar, pola drainase dendritik dan meandering.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Didominasi tanah Aluvia (Fluvaquents, Epiaquepts). Penggunaan lahan : permukiman, lahan sawah, tanaman palawija, rumput rawa, perkebunan kelapa, kelapa sawit, karet, dan kakao.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi rawa dan berbagai jenis mamalia (orang hutan), dan reptil (Buaya); Air Tawar Tergenang, Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar, Vegetasi Pegunungan Rawa Air Tawar, Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah. Jika mengikuti pola sebaran secara kasar dari persebaran anak jenis Surili Sumatra, maka dimungkinkan ada banyak kespesifikan endemisitas fauna daratan paling tidak pada level anak jenis. Berbeda dengan fauna sebelah barat Sumatra, memiliki endemisitas sangat tinggi.
		Kultural (Sosial Budaya)	Sebagian besar masyarakat masih berpola hidup mengandalkan pertanian lahan basah.
		Kerawanan Lingkungan	Bencana banjir
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan, serat, fiber, dan air
			Pengaturan Kualitas udara, pengaturan air
			Budaya Estetika dan pendidikan.
			Pendukung Perlindungan plasma nutfah

3.1.4. Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung-Natuna

Kelas ekoregion ini umumnya tersusun oleh batuan sedimen batu pasir. Proses denudasi seperti erosi atau pelapukan batuan telah berjalan cukup lanjut, sehingga kenampakan struktural aslinya sulit dikenali lagi. Proses denudasi yang lanjut ini disebabkan oleh iklim tropika basah yang membuat kondisi proses pelapukan batuan berlangsung sangat intensif dan berlangsung lama. Kondisi yang demikian mengakibatkan kandungan mineral-mineral primer dalam tanah banyak yang tercuci atau tertransformasi menjadi mineral sekunder (Besi dan Aluminium Oksida). Banyaknya mineral oksida ini membuat tanah yang terbentuk berwarna merah kekuningan dan reaksi tanahnya bersifat masam. Tanah dengan karakteristik



demikian dikenal dengan Tanah Podsolik (Ultisol). Vegetasi alami yang tumbuh pada tanah ini biasanya tanaman yang toleran terhadap sifat masam, seperti rumput alang-alang.

Morfologi yang dihasilkan oleh proses denudasional ini menyisakan topografi berombak hingga bergelombang dengan perbedaan relief kurang dari 15 m dan kemiringan lereng tidak curam ($< 15\%$). Posisi geografisnya biasanya terletak di daerah peralihan antara dataran fluvial dan daerah perbukitan denudasional atau struktural. Dengan topografi yang demikian dan didukung curah hujan cukup tinggi, penggunaan lahannya cukup bervariasi, seperti permukiman, pertanian lahan kering (ladang), perkebunan karet, perkebunan kelapa sawit, dan lain-lain. Yang menjadi ancaman di ekoregion ini adalah erosi. Bahaya erosi ini dapat mengancam kesuburan tanah yang menjadi tumpuan utama masyarakat untuk melangsungkan usaha pertanian. Di Provinsi Bangka Belitung, ekoregion dataran denudasional banyak yang menjadi *bad land*. Lahan pertanian di provinsi ini banyak yang menjadi tandus karena lapisan tanah yang subur banyak yang terkelupas karena kegiatan penambangan timah.



(a)



(b)

Gambar 3. 5. (a) Kenampakan Dataran Denudasional di Pulau Belitung (b). Contoh bekas lokasi penambangan di Pulau Belitung.



(a)



(b)

Gambar 3. 6. (a) Pemanfaatan lahan sebagai lahan pertanian di Desa Rias, Kec. Toboali, Kab. Bangka Selatan (b). Batu Granit di Pulau Bangka



Tabel 3. 4. Karakteristik Dataran Dendudasional Ekoregion Sumatera

No	Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
4	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung – Natuna (D3)	Lokasi dan Luas Area	Umumnya berada di daerah peralihan antara dataran fluvial dan daerah perbukitan. Luas ekoregion ini adalah 17.686,47 Km ² . Kelas ekoregion ini dijumpai di Pulau Bangka, Pulau Belitung, Kepulauan Natuna, dan di sebelah barat laut Provinsi Sumatera Barat.
		Klimatologi	Tropika basah, curah hujan tahunan 2.500-3.000 mm, Suhu rata-rata tahunan 26-30 °C
		Geologi	Sedimen batu pasir
		Geomorfologi	Topografi berombak hingga bergelombang, lereng agak curam (5-8 %), proses denudai cukup aktif.
		Hidrologi	Air tanah cukup dangkal (10-15 m), air tawar, pola drainase dendritik
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Jenis tanah dominan: Podsolik (Ultisol). Penggunaan lahan: permukiman, pertanian lahan kering (ladang), perkebunan karet dan kelapa sawit.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Air Masin, Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Air Masin, Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Air Masin, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah. Dijumpai ada beberapa endemisitas pada level anak jenis dan beberapa jenis tertentu hanya dijumpai di kawasan ini.
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup petani berladang
		Kerawanan Lingkungan	Erosi permukaan
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan dan serat
			Pengaturan Pengaturan kualitas udara dan iklim
			Budaya Pendidikan
			Pendukung Habitat berkembang biak

3.1.5. Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan

Keberadaan ekoregion ini berasosiasi dengan jalur perbukitan dan pegunungan struktural Bukit Barisan, yaitu berupa lembah-lembah antar perbukitan dan pegunungan struktural. Lembah-lembah yang ada merupakan lembah sinklin dan menjadi tempat pengendapan bahan aluvium yang terangkut melalui transportasi aliran sungai yang membawa muatan sedimen hasil erosi dari daerah hulu. Pola aliran sungai di daerah lembah ini biasanya terkontrol oleh jalur patahan, yaitu dalam bentuk trellis atau rektanguler.

Kondisi iklimnya relatif basah dengan curah hujan tahunan pada kisaran 2.000-3.000 mm. Material penyusun dataran struktural ini merupakan bahan aluvium (endapan lempung) hasil rombakan batuan vulkanik Bukit Barisan. Kondisi topografinya relatif datar. Ketersediaan air tanah berada pada cekungan-cekungan dan sering muncul sebagai mata air. Aliran sungai bersifat perenial, yang memungkinkan masyarakat yang hidup di sekitar lembah dapat memanfaatkan untuk berbagai keperluan, seperti untuk pengairan pertanian, perikanan, dan lain-lain. Karena posisinya di jalur patahan, daerah ini rentan terhadap bencana gempa bumi tektonik. Selain itu, bencana banjir diprediksi sering terjadi, mengingat posisinya di



dataran rendah, sebagai tempat akumulasi luapan air sungai pada musim hujan. Penggunaan lahan yang ada adalah untuk permukiman, pertanian lahan sawah, dan perikanan darat.



Gambar 3. 7. (a) Kenampakan Dataran Struktural di Kota Pekanbaru, Riau (b). Kilang Minyak di Minas, Pekanbaru, Riau

Tabel 3. 5. Karakteristik Dataran Struktural Ekoregion Sumatera

No	Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
5	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan (S32)	Lokasi dan Luas Area	Terletak diantara daerah perbukitan atau pegunungan, yaitu secara umum terdapat di bagian timur Pulau Sumatera yaitu di daerah Idirayeuk, Langsa, Rantau Prapat, Duri, Ujungbatu, Peranap, Kotabangko dan Bandar Lampung. Luas ekoregion ini ialah sebesar : 46.117,95 Km ² .
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, curah hujan tahunan: 2.000-3.000 mm, suhu tahunan 22-28 °C
		Geologi	Endapan aluvium
		Geomorfologi	Topografi datar, proses sedimentasi hasil erosi dari daerah perbukitan atau pegunungan.
		Hidrologi	Pola aliran sungai terkontrol jalur patahan, banyak djumpai mata air pancaran.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Jenis tanah dominan: Aluvial (Epiaquepts), Penggunaan lahan: permukiman, Lahan sawah, lahan kering, tanaman palawija, dan perikanan darat.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi rawa dan berbagai satwa perairan; Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Pegunungan Bawah.
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup masyarakat bertani lahan sawah
		Kerawanan Lingkungan	Banjir dan gempa bumi
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan, dan air
			Pengaturan Perlindungan erosi
			Budaya Rekreasi
			Pendukung Perlindungan plasma nutfah



3.1.6. Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan

Persebaran ekoregion ini berasosiasi dengan keberadaan gunung berapi, yang tersebar di sekitar lereng bawah Bukit Barisan. Secara genetik, material penyusun umumnya berasal dari hasil erupsi gunung berapi berupa bahan-bahan piroklastik berukuran halus (pasir halus), sedang (kerikil), hingga kasar (kerakal) dengan sortasi (pemilahan) yang baik. Pengendapan material tersebut dibantu oleh aktivitas aliran sungai atau material jatuhnya. Bahan piroklastik ini bisa ditambang sebagai bahan galian golongan C.

Topografinya berupa dataran, dengan morfologi atau relief datar hingga landai, dan kemiringan lereng secara umum 0-3%, berombak (3-8%), hingga bergelombang (8-15%). Ekoregion ini terbentuk sebagai hasil proses erupsi gunung berapi yang penyebarannya dibantu oleh proses aliran sungai, yang membentuk struktur batuan berlapis horisontal.

Material piroklastik dengan komposisi pasir, kerikil, dan kerakal, merupakan komposisi material memiliki permeabilitas tinggi, sehingga membentuk akuifer yang sangat potensial. Dukungan morfologi datar hingga cekung, menjadikan satuan ini sebagai daerah cadangan atau ketersediaan air tanah sangat potensial, sehingga membentuk reservoir air tanah atau cekungan hidrogeologi. Di samping itu, pada tekuk-tekuk lereng (*break of slope*) vulkanik di atasnya merupakan lokasi pemunculan mata air yang disebut sebagai sabuk mata air (*spring belt*), menjadikan satuan ini sebagai potensial sebagai sumber air bersih.

Karena kedudukannya relatif pada kaki dan dataran kaki gunung berapi, maka sungai-sungai akan mengalir searah dengan kemiringan lereng dan relatif saling sejajar, sehingga membentuk pola aliran semi paralel hingga paralel, dengan debit aliran bervariasi mengikuti kondisi aliran mata air di bagian hulunya sebagai input. Aliran sungai mengalir sepanjang tahun dengan debit aliran relatif besar dan fluktuasi tahunan kecil, karena mendapat input dari air hujan dan aliran mata air yang masuk ke dalam badan atau lembah sungai.

Proses perkembangan tanah tergolong cukup lanjut, yang dapat membentuk jenis tanah Aluvial dan Andosol. Kedua tanah ini merupakan tanah-tanah yang subur dengan kandungan hara tinggi, solum tebal, dengan tekstur pasir bergeluh hingga geluh berpasir, struktur remah, dan mampu meresapkan air hujan sebagai imbuhan air tanah dengan baik. Tanah andosol berwarna coklat kehitaman sedangkan tanah aluvial mempunyai warna lebih muda. Jenis tanah ini potensial untuk pengembangan lahan-lahan pertanian tanaman semusim dengan irigasi intensif. Pemanfaatan lahan secara umum berupa lahan perkebunan tanaman tahunan (produktif), tanaman hortikultura (sayuran dan buah-buahan), pertanian tanaman semusim (padi sawah dan palawija) yang produktif, serta permukiman. Selain untuk pertanian, lahan di ekoregion ini cocok untuk perikanan darat karena banyak mata air bermunculan di tekuk-tekuk lereng.

Ekoregion ini dapat memberikan berbagai jasa ekosistem, seperti penyedia makanan, air, serat dan bahan fiber, pengaturan sistem pemanfaatan air, kualitas udara, dan limbah; pengembangan budaya, agama, dan pendidikan, dan infrastruktur lainnya; perlindungan sumberdaya alam dan plasma nutfah.





Gambar 3. 8. Kenampakan Dataran Vulkanik di Kab Karo, Sumatera Utara

Tabel 3. 6. Karakteristik Dataran Vulkanik Ekoregion Sumatera

No	Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
6	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan (V3)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di lereng kaki gunung berapi. yaitu di bagian Utara (Kabanjahe, Pematang Siantar, dan Tebing Tinggi), tengah (Simpang Empat) dan Selatan (Lubuk Linggau, Baturaja, Kotabumi, Metro) Pulau Sumatera. Luas ekoregion ini yaitu 42.224,88 Km ² .
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, curah hujan tahunan 2.000-3.000 mm, suhu rata-rata tahunan 24-28 °C.
		Geologi	Batuan vulkanik (piroklastik) dan batuan beku ekstrusif
		Geomorfologi	Topografi datar hingga bergelombang, kemiringan lereng datar hingga agak curam (< 15%), proses sedimentasi dan transportasi muatan sedimen aktif.
		Hidrologi	Air tanah cukup dangkal-dalam, pola aliran radial atau semi radial, banyak dijumpai mata air.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan: Aluvial dan Andosol. Penggunaan lahan: pertanian tanaman semusim (padi sawah, palawija, hortikultura) dan perkebunan tanaman tahunan (karet, kelapa sawit, kopi, kakao, dan lain-lain).
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, Vegetasi Pegunungan Atas, Vegetasi Pegunungan Bawah.
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup bertani
		Kerawanan Lingkungan	Letusan gunung berapi dan gempa bumi
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan, air, serat dan bahan fiber, bahan obat-obatan
			Pengaturan Kualitas udara, iklim, air, dan perlindungan erosi
			Budaya Estetika dan rekreasi
			Pendukung Habitat berkembang biak dan perlindungan plasma nutfah

3.1.7. Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung-Natuna

Satuan ekoregion ini berada pada jalur Bukit Barisan. Kondisi iklim tropika basah dengan variasi curah hujan tahunan sedang-hingga tinggi. Material dominan adalah batuan-batuan beku gunung berapi tua yang telah mengalami pelapukan tingkat lanjut, dan batuan sedimen berupa batugamping napal. Morfologi berbukit dengan lereng curam (30-40%), dengan proses utama berupa denudasional yang dicirikan oleh



tingkat pelapukan batuan yang telah lanjut, erosi lereng dan gerakan massa batuan sangat potensial. Proses ini menyebabkan morfologi perbukitan tidak teratur, banyak alur-alur dan parit-parit erosi (terdiseksi) dan degradasi lahan cenderung meningkat.

Akibat proses denudasi yang intensif, maka pola aliran sungai seperti cabang-cabang pohon (dendritik), dengan alur rapat sejajar menuruni lereng, dan bertemu di lembah perbukitan menyatu menjadi sungai yang lebih besar. Kondisi aliran sungai umumnya bersifat parenial (mengalir sepanjang tahun). Air tanah relatif sulit didapatkan, kecuali pada lembah-lembah sempit yang ada, itupun dalam jumlah yang sangat terbatas. Umumnya air tanah dijumpai dalam bentuk rembesan (*seepage*) di antara lapisan batuan yang telah lapuk di bagian atas dan lapisan batuan yang masih padu di bagian bawah, atau dalam bentuk mata air kontak dan terpotong lereng pada tekuk-tekuk lereng atau lerengkaki, dengan debit aliran yang umumnya relatif kecil.

Jenis tanah yang terbentuk tergolong telah berkembang, diantaranya adalah Podsolik dan Latosol (Ultisol dan Alfisol). Material batuan gunung berapi tua dan batuan sedimen batugamping napal dengan proses pelapukan intensif menyebabkan perkembangan tanah yang cepat. Solum tanah umumnya dalam (> 100 cm), kecuali pada daerah-daerah berlereng curam, banyak ditemukan tanah Litosol (kedalaman solum < 20 cm). Tanah Podsolik (Ultisol) dan Latosol (Alfisol) merupakan dua jenis tanah yang telah berkembang, solum tebal, bertekstur lempung bergeluh, dan cukup subur, tetapi mudah mengalami longsor jika mengalami kejenuhan tinggi (saat hujan) dan berada pada lereng yang miring. Penggunaan lahan yang terdapat pada satuan ini adalah hutan lindung, hutan produksi terbatas, dan kebun campur. Sementara tanah Litosol adalah tanah tipis yang miskin hara, sehingga umumnya hanya tumbuh semak belukar atau savana. Lahan di lereng bawah banyak digunakan untuk pertanian lahan kering (ladang). Kerawanan lingkungan yang potensial adalah bahaya erosi dan longsor lahan, yang seringkali terjadi selama musim penghujan.

Daerah-daerah yang masih berhutan pada ekoregion ini digunakan sebagai habitat berbagai satwa langka seperti orang utan, harimau, dan berbagai jenis burung. Selain itu, Karena posisinya terletak di lereng tengah, keberadaan hutan di perbukitan denudasional berperan sebagai perlindungan erosi dan longsor. Karena proses erosi sangat aktif, lahan terbuka yang ada perlu segera direhabilitasi dengan melakukan penghijauan (penghutan kembali). Membiarkan proses erosi yang terjadi akan berimplikasi pada timbulnya bencana sosial seperti kemiskinan dan gizi buruk masyarakat yang hidup di kawasan ekunusa perbukitan denudasional ini. Kondisi ini dimungkinkan terjadi karena erosi lahan pertanian menjadi tandus dan kekurangan air.



Gambar 3. 9. Kenampakan Perbukitan Denudasional di Pulau Belitung.



Tabel 3. 7. Karakteristik Perbukitan Denudasional Ekoregion Sumatera

Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	
	Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung-Natuna (D2)	Lokasi dan Luas Area	Kelas ekoregion ini dijumpai di Pulau Bangka, Kepulauan Natuna, dan di sebelah barat laut Provinsi Sumatera Barat. Luas total: 1.200,96 Km ² .
	Klimatologi	Beriklim tropika basah, curah hujan tahunan cukup tinggi (2.000-3.000 mm), Suhu rata-rata tahunan 28-30 °C
	Geologi	Batuan vulkanik tua dan sedimen (batugamping dan napal).
	Geomorfologi	Topografi berbukit, lereng curam (25-45%). Banyak dijumpai lahan tererosi dan longsor.
	Hidrologi	Air tanah umumnya relatif dalam (> 20 m), pola drainase dendritik,
	Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan Latosol dan Podsolik penggunaan lahan: hutan, semak belukar, dan pertanian lahan kering.
	Hayati (Flora-Fauna)	Berbagai flora dan fauna, seperti mahoni, babi hutan, orang hutan, harimau, tapir, dan berbagai jenis burung; Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah. Dijumpai ada beberapa fauna endemik paling tidak pada level anak jenis.
	Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup berladang
	Kerawanan Lingkungan	Erosi dan gerakan tanah (longsor).
	Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan dan air, serat serta fiber
		Pengaturan Kualitas udara, air, iklim, dan perlindungan erosi
		Budaya Estetika, rekreasi, dan inspirasi
		Pendukung Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah

3.1.8. Perbukitan Struktural Sumatera (Kompleks Mentawai, Jalur Bukit Barisan, dan Kompleks Kepulauan Riau)

Perbukitan struktural yang ada merupakan perbukitan yang tersusun oleh batuan intrusif dan batuan sedimen yang sudah mengalami deformasi oleh tenaga tektonik, dengan membentuk struktur lipatan atau patahan. Perbukitan struktural tersebut berasosiasi dengan jalur Bukit Barisan. Morfologi yang terbentuk berupa perbukitan pada elevasi sedang (< 300 m), dengan kemiringan lereng yang curam. Tanah yang dijumpai didominasi oleh Tanah Latosol (Alfisol) dan Podsolik (Ultisol) dengan solum dalam dan memiliki tingkat kesuburan rendah hingga sedang. Di beberapa tempat yang berlereng curam, juga dijumpai tanah Litosol (Tanah bersolum tanah dangkal: < 20 cm). Tingkat kesuburan tanahnya tergolong cukup subur. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan struktural ini mempunyai tipe penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, padang-rumput, ladang, dan permukiman.

Perbukitan struktural jalur Bukit Barisan berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu 20-26 °C. Pola aliran air terkontrol oleh jalur patahan, yaitu dalam bentuk rektanguler atau trellis. Air sungainya umumnya mengalir sepanjang tahun (perennial) dan ketersediaan air permukaan dan air tanah cukup baik sepanjang tahun. Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C dan mineral lainnya yang mempunyai nilai ekonomi. Keanekaragaman hayati relatif rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini



umumnya bertani atau berladang dan berternak, mempunyai tingkat pendidikan agak tertinggal, disebabkan baik oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman bencana alam yang ada di ekoregion ini antara lain adalah gempa bumi dan longsor lahan. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna dan sebagian pertanian lahan kering yang dapat mendukung ketahanan pangan.



Gambar 3. 10. Kenampakan Perbukitan Struktural di Aceh Besar, NAD

Tabel 3. 8. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Sumatera

No	Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sumatera		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
8	Perbukitan Struktural Sumatera (S2) Kompleks Mentawai (S2.1) Jalur Bukit Barisan (S2.2) Kompleks Kepulauan Riau (S2.3)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di lereng tengah Jalur Bukit Barisan, Kepulauan Riau, Pulau-Pulau di Marin Timur Pulau Sumatera (P. Simeuleu, P. Nias, Kep. Mentawai, P. Enggano). Luas ekoregion ini 94.312,69 Km ² .	
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, curah hujan tahunan: 2.000-4.000 mm, suhu rata-rata tahunan 20-26 °C.	
		Geologi	Batuan intrusif vulkanik	
		Geomorfologi	Topografi berbukit dengan kemiringan lereng curam 25-45%. Proses teknik aktif.	
		Hidrologi	Kedalaman air tanah agak dalam (> 15 m), air tawar, pola aliran air rektangular atau trellis.	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan: Latosol (Alfisol) dan Podsolik (Ultisol). Penggunaan lahan: permukiman, ladang, semak belukar dan hutan.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi dominan: vegetasi gunung. Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Atas, Vegetasi Monsun Pegunungan, Vegetasi Pegunungan Atas, Vegetasi Pegunungan Bawah. Fauna Mentawai sangat spesifik karena endemisitasnya sangat tinggi, sedangkan Kepulauan Riau keendemikannya umumnya pada level anak jenis.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup berladang	
		Kerawanan Lingkungan	Gempa bumi dan longsor	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan, air, serat, dan fiber
			Pengaturan	Kualitas udara, iklim, dan air



No	Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sumatera		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
			Budaya	Estetika dan rekreasi
			Pendukung	Habitat berkembang biak dan perlindungan plasma nutfah.

3.1.9. Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan

Persebaran ekoregion ini berasosiasi dengan keberadaan gunung berapi, yang tersebar di sekitar Bukit Barisan, Gunung Merapi, Gunung Kerinci, Gunung Sibayak, Gunung Bandara, dan lain-lain. Secara genetik, material penyusun umumnya berasal dari hasil erupsi gunung berapi berupa batuan beku bahan-bahan piroklastik berukuran halus (pasir halus), sedang (kerikil), hingga kasar (kerakal). Bahan piroklastik ini bisa ditambang sebagai bahan galian golongan C.

Topografinya berbukit dengan amplitudo relief 0-30 m, dan kemiringan lereng yang curam (25-45%). Ekoregion ini sebagian besar dapat ditemukan di bagian lereng tengah gunung berapi yang ada. Tanah yang dijumpai pada ekoregion ini didominasi oleh Podsolik dan Latosol yang memiliki tingkat kesuburan yang bervariasi. Sedangkan pada daerah yang memiliki ketinggian di atas permukaan laut yang cukup tinggi dapat dijumpai tanah Andosol yang tingkat kesuburannya tinggi. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan vulkanik ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, lahan pertanian, dan permukiman. Perbukitan vulkanik di Sumatera berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal hingga sejuk. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan, air tanah, dan mata air cukup melimpah dengan kualitas yang baik.

Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C (pasir dan batu). Vegetasi alami yang dijumpai seperti mahoni, tumbuhan raksasa bunga *Rafflesia Arnoldi* yang ada di lereng Gunung Kerinci. Berbagai fauna langka yang masih ada adalah gajah, badak sumatera, harimau, beruang madu, macan tutul, kecuali orang utan. Berbagai primata seperti siamang, gibbon, monyet ekor panjang. Selain itu, juga terdapat berbagai jenis burung.

Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang, sedangkan tingkat pendidikan mereka agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah aliran lahar dan banjir bandang. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai penyedia air permukaan dan air tanah, dan lahan pertanian yang dapat mendukung ketahanan pangan.





(a)



(b)

Gambar 3. 11. (a) Kenampakan Perbukitan Vulkanik di Toba Samosir, Sumatera Utara, (b). Kenampakan Danau Toba diantara Perbukitan Vulkanik di Sumatera Utara.

Tabel 3. 9. Karakteristik Perbukitan Vulkanik Ekoregion Sumatera

No	Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sumatera		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
9	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan (V2)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di sekitar lereng tengah gunung berapi Jalur Bukit Barisan, (diantaranya : G. Geureudong, G.Sinabung, P. Samosir, G. Marapi, G. Masurai, G. Kaba, dan G. Seminung). Luas perbukitan vulkanik ini adalah : 17.828,19 Km ² .	
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, curah hujan tahunan: 2.000-3.500 mm, suhu udara rata: 20-26 °C.	
		Geologi	Batuan beku vulkanik dan piroklastik	
		Geomorfologi	Topografi berbukit, amplitudo relief 0-300 m, lereng curam (25-45%).	
		Hidrologi	Air tanah agak dalam (15-25 m), air tawar, pola aliran radial, aliran air sungai parenial.	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan Podsolik, Latosol, dan Andosol. Penggunaan lahan didominasi semak belukar dan hutan.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Berbagai tipe vegetasi alami seperti mahoni, Raflesia Arnoldi, dan lain-lain. Fauna yang ada dengan daerah jelajah relatif luas diantaranya: gajah, badak, harimau, beruang madu, macan tutul, orang utan, dan lain-lain; Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Atas, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, Vegetasi Rawa Gambut Pamah.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup petani berladang	
		Kerawanan Lingkungan	Gempa bumi dan aliran lahar dan awan panas karena letusan gunung berapi	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan dan air
	Pengaturan	Kualitas udara, iklim, air, perlindungan erosi		
	Budaya	Estetika dan rekreasi, serta pendidikan.		
	Pendukung	Habitat berkembang biak dan perlindungan plasma nutfah		



3.1.10. Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan

Ekoregion pegunungan struktural merupakan punggung Bukit Barisan, yang terbentuk oleh tenaga tektonik yang membentuk struktur lipatan dan patahan. Pegunungan struktural ini dilalui oleh garis patahan Sumatera yang membujur dari provinsi Lampung hingga Nangroe Aceh Daroessalam (NAD). Secara genetik, ekoregion ini tersusun oleh batuan vulkanik intrusif dan batuan sedimen yang sudah mengalami deformasi. Morfologi yang terbentuk berupa pegunungan yang menempati elevasi tinggi (> 300 m).

Tanah yang dijumpai di ekoregion berlereng terjal ($> 45\%$) ini didominasi oleh bahan-bahan induk vulkan yang sudah terdeformasi, seperti tanah Latosol, Podoslik, dan Litosol. Jenis tanah ini bersolum dalam (> 100 cm), kecuali Litosol (< 20 cm). Pegunungan struktural ini sebagian besar masih berhutan dan termasuk kawasan Hutan Lindung atau Hutan Suaka Alam. Untuk menjaga kelestarian flora dan fauna yang ada, hutan yang berada di ekoregion ini disarankan untuk tetap dijadikan sebagai hutan lindung atau kawasan konservasi. Pegunungan struktural tersebut berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu sejuk tropikal hingga dingin. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik di musim hujan, serta aliran air sungainya mengalir sepanjang tahun. Mata air atau air terjun banyak dijumpai di daerah-daerah tekuk lereng (break of slope).

Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C dan mineral lainnya yang mempunyai nilai ekonomi, seperti emas atau yang lainnya. Walaupun memiliki nilai ekonomi tinggi, penambangan baik galian C atau lainnya tidak disarankan, mengingat peran ekoregion ini adalah untuk menjaga keseimbangan hidrologis dan keanekaragaman hayati yang sangat tinggi. Seperti di kawasan Daerah Aliran Sungai Batang Toru, Kabupaten Tapanuli Utara, berbagai flora dan fauna langka masih banyak ditemukan. Satwa langka yang ditemukan diantaranya adalah harimau, orang utan, tapir, dan lain-lain.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah gempa bumi dan penebangan kayu hutan baik legal maupun illegal. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna, pengatur sirkulasi udara, penyedia air permukaan dan air tanah, dan perlindungan plasma nutfah.



(a)



(b)

Gambar 3. 12. (a) Kenampakan Pegunungan Struktural di Padang, Sumatera Barat, (b). Kenampakan Pegunungan Struktural Ngarai Sianok, Sumatera Barat





Gambar 3. 13. Pegunungan struktural di kawasan DAS Batang Toru, Tapanuli Utara dengan keanekaragaman hayatinya (Sumber: Yayasan Ekosistem Lestari, 2012)

Tabel 3. 10. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Sumatera

No	Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sumatera		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
10	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan (S12)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di punggung bukit Barisan, dan Banda Aceh sampai dengan Bandar Lampung. Luas ekoregion ini adalah 78.029,39 Km ² .	
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, curah hujan tahunan: 2.000-3.500 mm, suhu rata-rata tahunan: 18-24 °C	
		Geologi	Batuan vulkanik intrusif,.	
		Geomorfologi	Topografi bergunung, kemiringan lereng terjal (> 45%), proses tektonik aktif.	
		Hidrologi	Kedalaman air tanah dalam (> 25 m). Banyak dijumpai mata air pada tekuk lereng, pola aliran sungai rectangular.	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan: Latosol, Podsolik, dan Litosol. Penggunaan lahan: hutan primer.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Berbagai flora dan fauna, seperti tanaman anggrek, harimau, orangutan, tapir, dan lain-lain. Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Atas, Vegetasi Monsun Pegunungan, Vegetasi Pegunungan Atas, Vegetasi Pegunungan Bawah.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola bertani ladang	
		Kerawanan Lingkungan	Gempa bumi dan gerakan tanah.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Air, serat, dan fiber, bahan obat-obatan, species hias
			Pengaturan	Kualitas udara, air, pencegahan bencana alam
			Budaya	Estetika, rekreasi, pendidikan
			Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah



3.1.11. Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan

Pegunungan Vulkanik di Sumatera merupakan daerah yang berupa kerucut vulkanik dari gunung berapi, yang ada di berbagai provinsi, seperti gunung Leuser dan Seulawah Agam (NAD), gunung Sibayak dan Sinabang (Sumatera Utara), gunung Merapi dan Kerinci (Sumatera Barat), gunung Seblat (Bengkulu), gunung Dompu (Sumatera Selatan), gunung Tanggamus dan Rajabasa (Lampung). Ekoregion ini tersusun dari produk letusan gunung berapi berupa perselingan batuan beku ekstrusif dan material piroklastik.

Hasil letusan gunung berapi tersebut membentuk bentuklahan bertopografi bergunung, berlereng terjal, dan amplitudo relief > 300 m. Kondisi iklimnya adalah tropika basah dengan suhu panas hingga sejuk ($12-30^{\circ}\text{C}$) dan curah tahunan berkisar 1.900-4.200 mm. Kondisi iklimnya memiliki sumberdaya air permukaan maupun air tanah yang melimpah sepanjang tahun, sehingga pegunungan vulkanik berperan sebagai sumber cadangan air yang sangat besar. Aliran air sungai dengan pola radial atau semi radial mengalir sepanjang tahun. Pada tekuk lereng bawah atau lereng kaki banyak dijumpai mata air artesis atau air terjun.

Jenis tanah yang dominan adalah Andosol, Latosol, dan Litosol. Jenis tanah Andosol dan Latosol yang ada tergolong subur. Sebagian besar kawasan ekoregion ini masih berhutan lebat dan memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi. Berbagai satwa langka seperti harimau, tapir, orang utan, dan berbagai species burung masih banyak ditemukan. Selain itu, flora langka seperti bunga raksasa *Rafflesia Arnoldi* dan Bunga Bangkai (*Suweg*) dapat dijumpai di kawasan gunung Kerinci, Sumatera Barat. Kondisi iklimnya yang sejuk dan tanahnya yang subur membawa berkah bagi masyarakat yang hidup di daerah pegunungan vulkanik. Seperti di kabupaten Karo (Sumatera Utara) yang termasuk kawasan pegunungan vulkanik gunung Sinabang dan Sibayak, tanahnya yang subur dan udaranya yang sejuk membuat penduduk kabupaten Karo hidup sebagai petani sayuran. Kabupaten Karo merupakan pemasok sayuran terbesar di provinsi Sumatera Utara. Selain itu, udaranya yang sejuk menjadikan ekoregion ini banyak dimanfaatkan sebagai daerah wisata, seperti di daerah danau Toba. Danau Toba yang merupakan kaldera hasil letusan gunung berapi merupakan kawasan wisata unggulan di provinsi Sumatera Utara, yang banyak dikunjungi wisatawan domestik maupun mancanegara.



(a)



(b)

Gambar 3. 14. (a) Kenampakan Pegunungan Vulkanik di antara Kab. Deliserdang dengan Kab. Karo, Sumatera Utara, (b). Kenampakan Pegunungan Vulkanik (G. Marapi) di Sumatera Barat.





Gambar 3. 15. Kenampakan Lembah Anai (kanan atas) sebagai bagian dari Satuan Ekoregion Pegunungan Vulkanik, dengan Fenomena Air Terjun (kiri dan kanan tengah), terbentuk akibat patahan yang memotong topografi lereng pegunungan yang sangat terjal, sehingga sungai yang mengalir menjadi air terjun yang berada di sisi Jalan Raya Padang – Bukit Tinggi. Tampak aliran sungai (kanan bawah) sebagai kelanjutan dari air terjun, dan bertemu dengan sungai dari bagian hulu pegunungan yang lainnya.





Gambar 3. 16. Kenampakan Satuan Ekoregion Pegunungan Vulkanik (hal. 41) dengan kondisi hutan tropis yang cukup rapat dan lembah-lembah antar pegunungan vulkanik yang subur (kiri) di daerah Sungai Landia. Tampak bekas aktivitas pembakaran hutan (kanan) untuk pembukaan lahan-lahan pertanian oleh penduduk setempat.



Gambar 3. 17. Kenampakan Satuan Ekoregion Pegunungan Vulkanik (Gambar atas) di sekitar Danau Kawah Maninjau (gambar atas), dan tampak Fauna Endemik Kera Ekor Panjang yang menghuni hutan-hutan di sekitarnya (gambar bawah)



Gambar 3. 18. Kenampakan Satuan Ekoregion Pegunungan Vulkanik di sekitar Gunung berapi Talang Desa Rawang Gadang, Danau Kembar dengan penggunaan lahan perkebunan teh pada kaki gunung berapi



Gambar 3. 19. Kenampakan Satuan Ekoregion Pegunungan Vulkanik di sekitar Danau Bawah, Gunung berapi Talang



Gambar 3. 20. Pemunculan Mata air Panas di Desa Bukit Gadang, Lembangjaya, Solok, yang merupakan bagian dari Satuan Ekoregion Pegunungan Vulkanik



Tabel 3. 11. Karakteristik Pegunungan Vulkanik Ekoregion Sumatera

No	Satuan Ekoregion Pulau Sumatera	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sumatera		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
11	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan (S12)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di lereng atas gunung berapi, Jalur Bukit Barisan (diantaranya : G. Geureudong, G.Sinabung, P. Samosir, G. Marapi, G. Masurai, G. Kaba, dan G. Seminung). Luas total: 11.345,90 Km ² .	
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, curah hujan tahunan: 1900-4200 mm. Suhu udara panas hingga sejuk (12-30 °C).	
		Geologi	Batuan vulkanik (andesit, basalt, fine and coarse grained tepHra) dan piroklastik.	
		Geomorfologi	Topografi bergunung (Kerucut gunung berapi), berlereng sangat curam (>40%), amplitudo relief > 300 m.	
		Hidrologi	Air tanah dalam (> 30m). Banyak ditemukan mata air, pola aliran sungai radial atau semi radial.	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan Andosol (Hydrocryands). Penggunaan lahan: hutan submontane dan montane, semak belukar, lahan sawah, dan ladang.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Berbagai flora dan fauna: Bunga raflesia, Bungai Bangkai (Suweg), harimau, tapir, orang hutan, dan berbagai jenis burung. Fauna pegunungan spesifik dan jauh berbeda dengan fauna dataran rendah.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola petani berladang	
		Kerawanan Lingkungan	Awan panas letusan gunung berapi dan aliran lahar panas/dingin	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan dan air, serat, bahan obat, dan biokimia
			Pengaturan	Kualitas udara, iklim, air, dan perlindungan erosi
			Budaya	Rekreasi, estetika, dan pendidikan
			Pendukung	Habitat berkembang biak dan perkembangan plasma nutfah



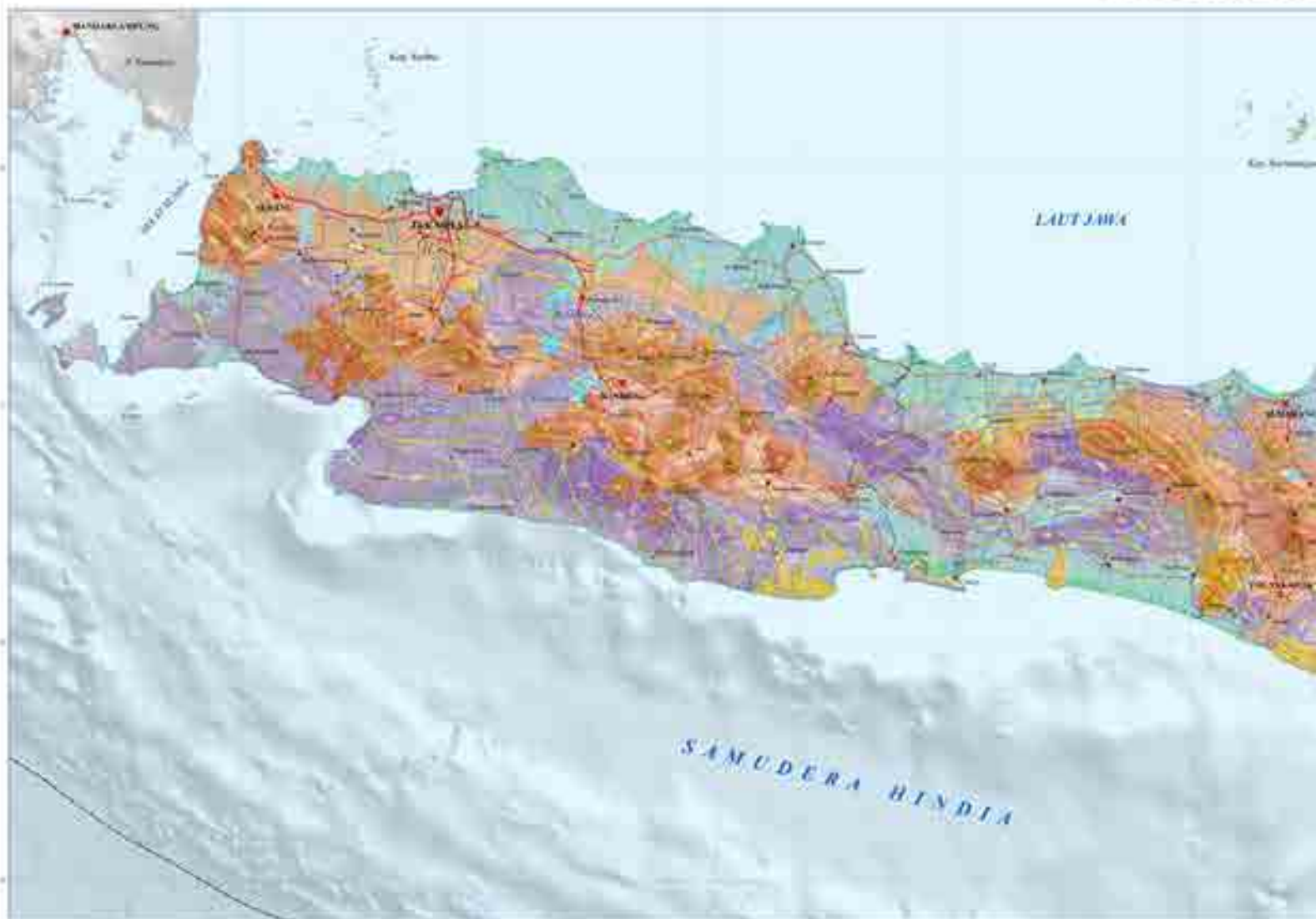


3.2 Ekoregion Jawa

Berdasarkan hasil pemetaan, maka Ekoregion Jawa dapat klasifikasikan menjadi 11 kelas yaitu : (1) Dataran Marin yang dinamai Dataran Marin Utara Jawa (M1) dan Dataran Marin Selatan Jawa (M2); (2) Dataran Fluvial yang dinamai Dataran Fluvial Jawa (F); (3) Dataran Organik/Koral yang dinamai Dataran Organik/Koral Jawa (O2); (4) Dataran Vulkanik yang dinamai Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang-Merapi-Raung; (5) Dataran Struktural yang dinamai Dataran Struktural Blok Selatan Jawa (S31) dan Dataran Struktural Jalur Bogor-Kendeng-Rembang (S32); (6) Perbukitan Solusional/Karst yang dinamai Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran-Karangbolong-Gunung Sewu-Blambangan (K1) dan Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor-Kendeng-Rembang (K2); (7) Perbukitan Denudasional yang dinamai Perbukitan Denudasional Jawa (D2); (8) Perbukitan Vulkanik yang dinamai Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang-Merapi-Raung (V2); (9) Perbukitan Struktural yang dinamai Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa (S21) dan Perbukitan Struktural Jalur Bogor-Kendeng-Rembang (S22); (10) Pegunungan Vulkanik yang dinamai dengan Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang-Merapi-Raung (V1); (11) Pegunungan Struktural yang dinamai Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa (S11) dan Pegunungan Struktural Jalur Bogor-Kendeng-Rembang (S12). Sebaran masing-masing kelas pada Ekoregion Jawa dapat dilihat pada Gambar 3.21.

Di Ekoregion Jawa sebenarnya dijumpai garis pembatas yang jarang di mengerti oleh para pemerhati kehidupan hayati. Garis pembatas tersebut seperti membentang dari atas ke bawah melewati Gunung Slamet, Jawa Tengah. Beberapa jenis fauna mempunyai pembatas di sekitar kawasan tersebut seperti Kukang Jawa (*Nyctcebus javanicus*) hanya ditemui di sebelah barat kawasan tersebut. Garis khayal biologi juga terindikasi ada di sekitar Kediri hingga Surabaya, di sebelah Timur dan Barat kawasan tersebut terindikasi ada perbedaan yang cukup mencolok dengan kelembaban sehingga memungkinkan adanya kespesifikan jenis flora dan fauna.

PETA EKOREGIO



KETERANGAN

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Ibu kota Provinsi ● Ibu kota Kabupaten / Kota ✕ Kota lain ▲ Gunung ▲ Gunung dengan salju — Sungai — Danau / Waduk — Batas provinsi | <ul style="list-style-type: none"> — Jalan tol — Jalan Arteri — Jalan kolektor — Jalan Perantara — Jalan DAS — Garis sempadan jalan — Garis sempadan sungai — Garis sempadan hutan — Garis sempadan hutan (garis merah / hitam) | <ul style="list-style-type: none"> Ekoregion Maki Utara Jawa Ekoregion Maki Selatan Jawa Ekoregion Pesisir Jawa Ekoregion Organik Jawa Ekoregion Vulkanik Ekoregion Gunung Kerinci - Merapi - Krakatau Ekoregion Bukit Barisan Jawa Ekoregion Bukit Merapi - Merapi - Krakatau |
|---|--|--|

SKALA 1 : 750.000



Waktu cetak: 2010



ON PULAU JAWA



EDION

Perbukitan Solumerikual
Jalur Pangkajene - Kapinggong - Dulungewe - Bontoleng

Perbukitan Solumerikual
Jalur Rogor - Kanding - Ranteng

Perbukitan Derusasiat Jawa

Perbukitan Vulkanik
Jalur Gunung Karang - Merapi - Ranteng

Perbukitan Struktural
Bek Selayan Jawa

Perbukitan Struktural
Jalur Rogor - Kanding - Ranteng

Pegunungan Vulkanik
Jalur Gunung Merapi - Merapi - Ranteng

Pegunungan Struktural
Bek Selayan Jawa

Pegunungan Struktural
Jalur Rogor - Kanding - Ranteng

Indo 1000



Bender Peta

1. Peta Republik Indonesia Skala 1 : 100.000 (Berkas)
2. Peta Selayan Jawa Skala 1 : 100.000 Tahun 1951-1958 (Berkas)
3. Peta Geomorfologi Indonesia Skala 1 : 5.000.000 Tahun 1958-1970
4. Peta Gunung Merapi dan Sekitarnya (1951 - 1970)
5. Peta Merapi, Kandang, dan Sekitarnya

Detail Peta

Peta ini adalah peta topografi yang menunjukkan detail topografi dan hidrografi dari wilayah tersebut. Peta ini dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari berbagai sumber, termasuk data lapangan, data udara, dan data satelit. Peta ini digunakan untuk keperluan navigasi, perencanaan pembangunan, dan penelitian ilmiah.

1. Peta ini dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari berbagai sumber, termasuk data lapangan, data udara, dan data satelit.
2. Peta ini digunakan untuk keperluan navigasi, perencanaan pembangunan, dan penelitian ilmiah.
3. Peta ini dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari berbagai sumber, termasuk data lapangan, data udara, dan data satelit.
4. Peta ini digunakan untuk keperluan navigasi, perencanaan pembangunan, dan penelitian ilmiah.
5. Peta ini dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari berbagai sumber, termasuk data lapangan, data udara, dan data satelit.

Adapun penjelasan mengenai karakteristik pada masing-masing kelas pada Ekoregion Jawa dapat uraikan sebagai berikut :

3.2.1. Dataran Marin Jawa (Marin Utara dan Marin Selatan)

Kelas ekoregion ini meliputi hampir di seluruh wilayah pesisir bagian utara dan selatan Pulau Jawa, dengan luas mencapai 2.448,11 Km². Kondisi Klimatologi relatif beriklim basah dengan variasi curah hujan mulai rendah hingga tinggi. Umumnya di seluruh Marin Utara Jawa mempunyai curah hujan tinggi, sedangkan di Marin Selatan relatif bervariasi, dengan curah hujan tinggi di Jawa Barat dan semakin ke timur semakin rendah. Material penyusun juga bervariasi. Secara umum di Marin Utara Jawa tersusun atas material aluvium lempungan, dengan beberapa lokasi tersusun atas batuan beku vulkanik, seperti di pantai barat dan utara Provinsi Banten, pantai utara dan timur Gunung berapi Muria di Kabupaten Pati dan Gunung berapi Lasem di Kabupaten Rembang Provinsi Jawa Tengah, sebagian pantai utara Kabupaten Situbondo (Gunung berapi Argopuro), dan marin/pantai timur Kabupaten Banyuwangi (Gunung berapi Baluran) Provinsi Jawa Timur.

Secara umum di Marin Selatan Jawa tersusun atas batuan sedimen, baik berupa sedimen lepas (pasir) maupun sedimen organik (batugamping terumbu), dan batuan beku vulkanik. Di Provinsi Jawa Barat didominasi batuan sedimen lepas (pasir vulkanis) dan batuan beku; di Provinsi Jawa Tengah didominasi batuan sedimen lepas (pasir vulkanis); di Provinsi D.I. Yogyakarta tersusun atas sedimen lepas (pasir vulkanis) di Kabupaten Kulonprogo dan Bantul, sedangkan di Kabupaten Gunungkidul tersusun atas batuan sedimen organik (batugamping) dan pasir terumbu; dan di Provinsi Jawa Timur mempunyai sebaran hampir merata untuk batuan sedimen organik (batugamping), pasir vulkanis, dan batuan beku (aliran lava Gunung berapi Wilis, Semeru, dan Raung). Potensi mineral yang mungkin dijumpai berupa pasir marin vulkanis berwarna hitam yang mengandung pasir besi, dan pasir terumbu berwarna putih.

Topografi berupa dataran, dengan morfologi atau relief datar, dan kemiringan lereng secara umum 0-3%, pada beberapa lokasi agak miring (3-8%). Pada Marin Utara Jawa, terbentuk oleh proses pengendapan marin (gelombang) yang berkerja sama dengan aliran sungai (fluvial) yang bermuara ke laut (Marin Utara Jawa pada umumnya), sehingga dapat disebut sebagai pesisir yang terbentuk akibat pengendapan material daratan oleh sungai (*sub aerial deposition coast*). Ciri dari proses ini adalah pola saluran sungai yang berkelok-kelok (*meandering*) dan di bagian muara sungai dapat membentuk cabang-cabang lagi, yang disebut berpola *creak*.

Pada Marin Selatan Jawa, terjadi kerjasama antara aktivitas gelombang dengan angin (eolian), seperti di pantai Cilacap (Jawa Tengah) hingga pantai Bantul (D.I. Yogyakarta); atau murni akibat aktivitas pengendapan oleh gelombang (Marin Selatan Jawa pada umumnya), yang membentuk kompleks bentuklahan gisik marin, beting gisik, dan gumuk pasir.

Di Marin Utara Jawa, kondisi hidrologi dikontrol oleh aliran sungai-sungai dengan debit aliran dan beban sedimen yang tinggi, khususnya pada musim penghujan, dan kondisi air tanah pada umumnya berasa payau hingga asin, yang hampir merata di seluruh satuan dataran marin yang berlumpur (endapan aluvium). Kondisi hidrologi seperti ini merupakan faktor penyebab bahaya banjir fluvial (saat musim hujan) dan banjir rob (saat musim kemarau), sedangkan di Marin Selatan Jawa, kondisi hidrologi lebih bervariasi. Pada marin berpasir vulkanis, dikontrol oleh aktivitas aliran sungai dan input air hujan, yang membentuk akuifer lokal dengan kandungan air tanah tawar yang potensial, seperti di pantai Cilacap hingga Bantul, dan beberapa marin berpasir vulkanis lain secara lokal. Pada marin berpasir terumbu, kondisi hidrologi dikontrol oleh input air hujan saja, membentuk akuifer lokal dengan potensi air tanah tawar yang relatif rendah. Pada marin



berbatuan beku relatif miskin air (potensi sangat rendah). Pada marin berbatuan batugamping (karst), kondisi hidrologi dikontrol oleh aliran sungai bawah tanah dan mata air karst, yang sangat bergantung pada kondisi pemanfaatan lahan dan daerah tangkapan hujan di bagian hulunya. Di Marin Selatan Jawa, khususnya pada marin berpasir (pasir vulkanis dan pasir terumbu), sangat rentan terhadap intrusi air laut, apabila pengambilan air tanah melebihi kemampuan daya simpan akuifernya.

Tanah dan penggunaan lahan di Marin Utara Jawa, dengan material penyusun berupa bahan aluvium berukuran lempung, pada umumnya membentuk tanah-tanah '*Grumusol* atau *Vertisol*'. Tanah ini cukup subur dan mempunyai potensi tinggi untuk pengembangan pertanian apabila cukup dengan air. Pemanfaatan lahan secara umum berupa pertanian, perikanan tambak, hutan mangrove, permukiman (kota), dan industri. Sementara pada daerah yang tersusun atas batuan beku, umumnya tanah-tanah yang terbentuk masih muda dan kurang berkembang, seperti tanah '*Regosol*' dengan tekstur pasir dan kurang subur, sehingga umumnya dimanfaatkan sebagai kawasan wisata alam. Sedangkan di Marin Selatan Jawa, dengan material pasir vulkanis maupun pasir terumbu belum, umumnya didominasi oleh tanah '*Regosol*' yang kurang subur, sehingga secara alami berkembang sebagai kawasan wisata alam. Melalui rekayasa pemupukan dan pengolahan lahan, lahan-lahan marin berpasir dapat dikembangkan sebagai kawasan pertanian lahan kering untuk pengembangan tanaman sayuran (cabe, sawi, terong), palawija (jagung dan ketela), atau buah-buahan (buah naga, melon, dan semangka). Pada marin berbatuan beku dan batugamping, tanah kurang berkembang dengan potensi topografi dapat dikembangkan sebagai kawasan wisata alam.

Secara umum keanekaragaman hayati di pantura berupa Ekosistem Hutan Mangrove, ikan, ular, kera ekor panjang, dan burung, sementara di pansela keanekaragaman hayati umumnya berupa ekosistem Lahan Kering Pesisir, pertanian lahan kering, pandanus, rumput-rumputan, kaktus, cemara udang, dan ketapang laut

Kondisi sosial budaya masyarakat pantura yaitu: sebagian besar masyarakat industri, pedagang, dan nelayan, dengan pertumbuhan penduduk tinggi, dan kebanyakan usia produktif, sedangkan di pansela: sebagian besar masyarakat nelayan dan petani, dengan pertumbuhan penduduk relatif rendah, dan kebanyakan usia tua.

Ekoregion Dataran Marin Utara Jawa memiliki kerawanan lingkungan relatif rentan terhadap pencemaran perairan sungai akibat limbah domestik (perkotaan) dan industri. Curah hujan yang tinggi pada daerah hulu (*hinterland*), sedangkan daerah hilir (*low land*) berupa dataran dengan material lempung dan sedimentasi yang intensif, dapat menyebabkan banjir musiman dan genangan. Material lempung mempunyai gaya kohesi dan kemampuan menjebak mineral-mineral elektrolit yang tinggi, sehingga menyebabkan air tanah berasa payau hingga asin, dengan salinitas yang tinggi pula, yang disebut sebagai air fosil (*connate water*) dan bukan intrusi air laut. Material lempung juga bersifat plastis dengan daya dukung rendah, sehingga apabila terlalu besar mendapatkan beban di atasnya, dapat menyebabkan amblesan (*subsidence*), yang dapat memicu kejadian banjir pasang (banjir rob). Sifat material lempung yang lain adalah daya kembang-kerut (*shear strenght*) yang tinggi, yang menyebabkan lembek saat penghujan, sehingga mudah mengalami rayapan (*soil creep*); sedangkan saat kemarau menjadi kering mutlak dan retak-retak, sehingga bangunan rumah, jalan, jembatan, dan sejenisnya cepat rusak dan hancur. Material lempung juga bersifat akuitard (*semi-permeable*) atau akuiklud (*impermeable*), yang keduanya bersifat tidak mudah melewatkan air (permeabilitas rendah), drainase permukaan buruk, dan mudah menjebak pencemar, sehingga menyebabkan lingkungan kumuh dan kotor, yang pada akhirnya menimbulkan wabah penyakit, seperti: malaria, penyakit saluran pencernaan, penyakit kulit, dan ISPA saat kemarau. Secara spesifik pada daerah rata-rata lumpur dan delta, sering terjadi alih fungsi lahan hutan mangrove menjadi tambak atau



bentuk budidaya lainnya, konflik kepemilikan lahan pada tanah-tanah timbul atau bentukan-bentukan lahan baru.

Kedudukan marin/pantai selatan Jawa yang berhadapan dengan zona penunjaman samudra (subduction zone), dengan morfologi datar hingga landai, dan pada beberapa lokasi berupa teluk, mempunyai ancaman kerawanan bahaya gempa bumi dan tsunami. Material pasir marin yang bersifat lepas, mempunyai pori-pori yang besar-besar, sangat memungkinkan untuk diterobos air laut apabila penurapan air tanah di wilayah pesisir dan marinnnya melebihi kemampuan daya simpan akuifernya, sehingga dapat menyebabkan intrusi air laut. Dataran marin selatan Jawa umumnya berupa gisik, beting gisik, dan gumuk pasir, yang dapat berperan sebagai akuifer lokal dengan input utama air hujan, sehingga rentan terhadap pencemaran akibat pemanfaatan lahan di atasnya (seperti pertanian semusim lahan kering, peternakan, dan wisata alam). Material pasir di wilayah pesisir selatan Jawa umumnya mempunyai kandungan pasir besi yang tinggi akibat genesis dan sumber materialnya dari aktivitas gunung berapi (Tersier maupun Kuarter), sementara pemanfaatan lahan saat ini umumnya berupa pertanian lahan kering (oleh masyarakat), sehingga kondisi ini dapat menjadi pemicu konflik kepentingan antara fungsi pertanian dan pertambangan. Apabila aktivitas penambangan tidak memperhatikan fungsi dan kedudukan bentang alamnya, maka dapat berakibat perubahan morfologi, dan menurunkan fungsi beting gisik dan gumuk pasir sebagai peradam (*buffer*) terhadap gelombang tsunami. Permasalahan konflik kepentingan lain yang muncul adalah konversi lahan gumuk pasir sebagai ekosistem bentanglahan yang unik menjadi lahan-lahan budidaya tanaman ternak, yang menyebabkan penutupan area gumukpasir aktif oleh tanaman budidaya dan berhentinya pembentukan atau dinamika gumukpasir pada masa-masa yang akan datang.

Ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem penyediaan (pantura) : pengembangan lahan tambak bandeng, udang, dan garam, (pansela) : pengembangan lahan pertanian semusim dan pariwisata. Dalam hal pengaturan ekoregion dataran marin memiliki jasa ekosistem (pantura) : penyerapan karbon, pemelihara siklus air, dan keanekaragaman hayati dalam ekosistem hutan mangrove; (pansela) : pemelihara keseimbangan air tanah dan air laut, dan fungsi peredam gelombang tsunami. Sedangkan jasa ekosistem berupa budaya adalah di (pantura) : pengembangan pendidikan dan estetika lingkungan, (pansela) : pengembangan wisata, spiritual, dan pendidikan. Jasa ekosistem pendukung pada ekoregion ini berupa : (pantura) : perlindungan plasma nutfah dan habitat mangrove, (pansela) : perlindungan ekosistem lahan kering marin berpasir.



(a)



(b)

Gambar 3. 22. (a) Kenampakan Dataran Marin Utara di Sidoarjo Jawa Timur, (b). Tanaman bakau dan tambak Sidoarjo, Jawa Timur





(a)



(b)

Gambar 3. 23. (a) Kenampakan Dataran Marin Selatan Jawa di Muara Malingping, Lebak, Banten (b). Tanaman marin yang tumbuh di dataran marin tersebut.

Tabel 3. 12. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Jawa

No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
1	Dataran Marin Jawa (M) Marin Utara Jawa (M1) Marin Selatan Jawa (M2)	Lokasi dan Luas Area	Meliputi hampir di seluruh wilayah pesisir bagian utara dan selatan Pulau Jawa, dengan luas mencapai 2.448,11 Km ² .
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 26-28 °C . Curah hujan tahunan 1.000-2.500 mm di marin utara dan 2.000-3.500 mm di marin selatan.
		Geologi	Secara umum di Marin Utara Jawa tersusun atas material aluvium lempungan, dengan beberapa lokasi tersusun atas batuan beku vulkanik. Secara umum di Marin Selatan Jawa tersusun atas batuan sedimen, baik berupa sedimen lepas (pasir) maupun sedimen organik (batugamping terumbu), dan batuan beku vulkanik.
		Geomorfologi	Topografi berupa dataran, dengan morfologi atau relief datar, dan kemiringan lereng secara umum 0-3%, pada beberapa lokasi agak miring (3-8%). Pada Marin Utara Jawa, terbentuk oleh proses pengendapan marin (gelombang) yang berkerja sama dengan aliran sungai (fluvial) yang bermuara ke laut. Pada Marin Selatan Jawa, terjadi kerjasama antara aktivitas gelombang dengan angin (eolian), yang membentuk kompleks bentuklahan gisik marin, beting gisik, dan gumuk pasir.
		Hidrologi	Marin Utara Jawa, kondisi hidrologi dikontrol oleh aliran sungai-sungai dengan debit aliran dan beban sedimen yang tinggi, khususnya pada musim penghujan, dan kondisi air tanah pada umumnya berasa payau hingga asin, yang hampir merata di seluruh satuan dataran marin yang berlumpur (endapan aluvium). Marin Selatan Jawa, kondisi hidrologi lebih bervariasi. Pada marin berpasir vulkanis, dikontrol oleh aktivitas aliran sungai dan input air hujan, yang membentuk akuifer lokal dengan kandungan air tanah tawar yang potensial. Pada marin berpasir terumbu, kondisi hidrologi dikontrol oleh input air hujan saja, membentuk akuifer lokal dengan potensi air tanah tawar yang relatif rendah. Pada marin berbatuan beku relatif miskin air (potensi sangat rendah). Pada marin berbatuan batugamping (karst), kondisi hidrologi dikontrol oleh aliran sungai bawah tanah dan mata air karst.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Marin Utara Jawa, umumnya berupa tanah-tanah ' <i>Grumusol</i> atau <i>Vertisol</i> '. Pemanfaatan lahan secara umum berupa pertanian, perikanan tambak, hutan mangrove, permukiman (kota), dan industri. Sementara pada daerah yang tersusun atas batuan beku, umumnya tanah-tanah yang terbentuk masih muda dan kurang berkembang, seperti tanah ' <i>Regosol</i> ' dengan tekstur pasiran dan kurang subur, sehingga umumnya dimanfaatkan sebagai kawasan wisata alam. Marin Selatan Jawa, dengan material pasir vulkanis



No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
			maupun pasir terumbu belum, umumnya didominasi oleh tanah ' <i>Regosol</i> ' yang kurang subur. Pada marin berbatuan beku dan batugamping, tanah kurang berkembang dengan potensi topografi dapat dikembangkan sebagai kawasan wisata alam.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Pantura: Ekosistem Hutan Mangrove, Pansela: Ekosistem Lahan Kering Pesisir, pertanian lahan kering, pandanus, rumput-rumputan, kaktus, Vegetasi Air Masin, Vegetasi Air Masin Pamah, Vegetasi Monsun Air Pamah	
		Kultural (Sosial Budaya)	Pantura: sebagian besar masyarakat industri, pedagang, dan nelayan, dengan pertumbuhan penduduk tinggi, dan kebanyakan usia produktif. Pansela: sebagian besar masyarakat nelayan dan petani, dengan pertumbuhan penduduk relatif rendah, dan kebanyakan usia tua.	
		Kerawanan Lingkungan	Marin Utara Jawa Lingkungan relatif rentan terhadap pencemaran perairan sungai akibat limbah domestik (perkotaan) dan industri, sedangkan saat kemarau menjadi kering mutlak dan retak-retak, drainase permukaan buruk, dan mudah menjebak pencemar, sehingga menyebabkan lingkungan kumuh dan kotor, yang pada akhirnya menimbulkan wabah penyakit, seperti: malaria, penyakit saluran pencernaan, penyakit kulit, dan ISPA saat kemarau. Marin Selatan Jawa Kedudukan marin selatan Jawa yang berhadapan dengan zona penunjaman samudra (subduction zone, mempunyai ancaman kerawanan bahaya gempa bumi dan tsunami. Intrusi air laut; rentan terhadap pencemaran akibat pemanfaatan lahan di atasnya; konflik kepentingan antara fungsi pertanian dan pertambangan.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Pantura: pengembangan lahan tambak bandeng, udang, dan garam Pansela: pengembangan lahan pertanian semusim dan pariwisata
			Pengaturan	Pantura: penyerapan karbon, pemelihara siklus air, dan keanekaragaman hayati dalam ekosistem hutan mangrove Pansela: pemelihara keseimbangan air tanah dan air laut, dan fungsi peredam gelombang tsunami
			Budaya	Pantura: pengembangan pendidikan dan estetika lingkungan Pansela: pengembangan wisata, spiritual, dan pendidikan
			Pendukung	Pantura: perlindungan plasma nutfah dan habitat mangrove Pansela: perlindungan ekosistem lahan kering marin berpasir

3.2.2. Dataran Fluvial Jawa

Tersebar hampir di seluruh bagian pulau secara meluas pada lahan-lahan bawahan (*low land*) Pulau Jawa bagian utara dan bagian selatan Jawa Tengah, serta secara lokal pada lembah-lembah di antara jajaran perbukitan, pegunungan, atau gunung berapi, dengan luas mencapai 21.519,82 Km². Kondisi iklim ekoregion ini relatif basah dengan variasi curah hujan mulai rendah hingga tinggi. Umumnya di seluruh bagian utara



Jawa mempunyai curah hujan tinggi, sedangkan di bagian selatan Jawa Tengah relatif bervariasi, dengan curah hujan tinggi di Jawa Barat dan semakin ke timur semakin rendah.

Secara genetis, material penyusun umumnya berupa aluvium, dengan komposisi pasir, debu, dan lempung relatif seimbang, dengan sumber sangat bergantung kepada kondisi geologi daerah hulu, yang terbentuk akibat aktivitas pengendapan aliran sungai. Potensi sumberdaya mineral yang mungkin dijumpai berupa tanah urug (galian golongan C). Topografi berupa dataran, dengan morfologi atau relief datar, dan kemiringan lereng secara umum 0-3%, pada beberapa lokasi berombak hingga bergelombang (3-8%).

Ekoregion ini terbentuk oleh proses pengendapan fluvial (aliran sungai), yang membentuk struktur berlapis horizontal dan tersortasi baik (lapisan dengan material kasar di bagian bawah, dan semakin ke atas semakin halus), serta lapisan umumnya tebal.

Kondisi hidrologi satuan ini dibangun oleh material aluvium yang mampu membentuk akuifer yang potensial, dengan dukungan morfologi yang datar, maka menyebabkan cadangan atau ketersediaan air tanah dangkal sangat potensial, sehingga membentuk reservoir air tanah atau cekungan hidrogeologi. Material aluvium merupakan material yang mudah untuk mengalami pengikisan oleh aliran sungai, sehingga pada umumnya satuan ini dicirikan oleh pola aliran seperti cabang pohon (*dendritik*). Aliran sungai bersifat mengalir sepanjang tahun (*perennial*) dengan debit aliran relatif besar, karena mendapat input dari air hujan dan aliran air tanah yang masuk ke dalam badan atau lembah sungai (*effluent*). Material aluvium akan berkembang menjadi tanah dengan tekstur geluhan, struktur remah, dan solum sangat tebal, sehingga dengan tersedianya air yang melimpah menjadikan tanah ini sangat subur, yang disebut tanah *Alluvial*. Tanah ini potensial untuk pengembangan lahan-lahan pertanian tanaman semusim dengan irigasi intensif.

Pemanfaatan lahan secara umum berupa lahan pertanian tanaman semusim yang potensial dan produktif, serta permukiman dapat berkembang dengan pesat, sehingga membentuk wilayah perkotaan yang semakin padat. Flora dominan berupa tanaman budidaya semusim (pertanian), dengan fauna sawah (katak, ikan air tawar, dan burung).

Kondisi sosial budaya/kultural dominan petani, pedagang, dan pegawai perkantoran, dengan komposisi penduduk membentuk pola piramida (jumlah usia produktif mampu menopang usia muda dan tua), pertumbuhan penduduk pesat, dan kepadatan tinggi. Didukung lagi oleh migrasi masuk yang tinggi, karena aspek urbanisasi.

Perkembangan wilayah yang pesat dan pertumbuhan penduduk yang tinggi, menyebabkan kebutuhan lahan permukiman semakin tinggi, yang berakibat terhadap alih fungsi lahan pertanian menjadi permukiman. Aktivitas perkotaan dan kehidupan manusia semakin menghasilkan bahan-bahan pencemar yang menyebabkan pencemaran lingkungan semakin tinggi (udara, air, tanah), yang dalam jangka panjang menyebabkan degradasi lingkungan global, seperti efek rumah kaca, hujan asam, penurunan kualitas air, banjir kota, dan sebagainya. Ancaman bencana alam dapat berupa angin puting beliung, potensi luapan aliran sungai (penggenangan), dan amplifikasi terhadap getaran gempa bumi.

Satuan ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai penyedia lahan pertanian, sumberdaya air bersih, dan bahan dasar lainnya; pengaturan sistem pemanfaatan air, kualitas udara, dan limbah; budaya : pengembangan budaya, agama, dan pendidikan, dan infrastruktur lainnya; dan pendukung berupa : perlindungan sumberdaya alam dan plasma nutfah.



Tabel 3. 13. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Jawa

No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
2	Dataran Fluvial Jawa (F)	Lokasi dan Luas Area	Tersebar hampir di seluruh bagian pulau secara meluas pada lahan-lahan bawahan (<i>low land</i>) Pulau Jawa bagian utara dan bagian selatan Jawa Tengah, serta secara lokal pada lembah-lembah di antara jajaran perbukitan, pegunungan, atau gunung berapi, dengan luas mencapai 21.519,82 Km ² .	
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 26-28 °C. Curah hujan tahunan 1.000-2.500 mm di marin utara dan 2.000-3.500 mm di marin selatan. Di selatan jawa curah hujan semakin ke timur semakin berkurang.	
		Geologi	Material penyusun umumnya berupa aluvium, dengan komposisi pasir, debu, dan lempung relatif seimbang. Potensi sumberdaya mineral yang mungkin dijumpai berupa tanah urug (galian golongan C).	
		Geomorfologi	Topografi berupa dataran, dengan morfologi atau relief datar, dan kemiringan lereng secara umum 0-3%, pada beberapa lokasi berombak hingga bergelombang (3-8%). Terbentuk oleh proses pengendapan fluvial (aliran sungai), yang membentuk struktur berlapis horisontal dan tersortasi baik (lapisan dengan material kasar di bagian bawah, dan semakin ke atas semakin halus), serta lapisan umumnya tebal.	
		Hidrologi	Material aluvium mampu membentuk akuifer yang potensial, dengan dukungan morfologi yang datar, maka menyebabkan cadangan atau ketersediaan air tanah dangkal sangat potensial. Material aluvium merupakan material yang mudah untuk mengalami pengikisan oleh aliran sungai, sehingga pada umumnya satuan ini dicirikan oleh pola aliran seperti cabang pohon (<i>dendritik</i>). Aliran sungai bersifat mengalir sepanjang tahun (<i>perrenial</i>) dengan debit aliran relatif besar, karena mendapat input dari air hujan dan aliran air tanah yang masuk ke dalam badan atau lembah sungai (<i>effluent</i>).	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Material aluvium akan berkembang menjadi tanah dengan tekstur geluhan, struktur remah, dan solum sangat tebal, sehingga dengan tersedianya air yang melimpah menjadikan tanah ini sangat subur, yang disebut tanah <i>Alluvial</i> . Tanah ini potensial untuk pengembangan lahan-lahan pertanian tanaman semusim dengan irigasi intensif. Pemanfaatan lahan secara umum berupa lahan pertanian tanaman semusim yang potensial dan produktif, serta permukiman dapat berkembang dengan pesat, sehingga membentuk wilayah perkotaan yang semakin padat.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Flora dominan berupa tanaman budidaya semusim (pertanian), Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar, Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Dominan petani, pedagang, dan pegawai perkantoran, dengan komposisi penduduk membentuk pola piramida (jumlah usia produktif mampu menopang usia muda dan tua), pertumbuhan penduduk pesat, dan kepadatan tinggi. Didukung lagi oleh migrasi masuk yang tinggi, karena aspek urbanisasi.	
		Kerawanan Lingkungan	Alih fungsi lahan pertanian menjadi permukiman. Pencemaran lingkungan semakin tinggi (udara, air, tanah), yang dalam jangka panjang menyebabkan degradasi lingkungan global, seperti efek rumah kaca, hujan asam, penurunan kualitas air, banjir kota, dan sebagainya. Ancaman bencana alam dapat berupa angin puting beliung, potensi luapan aliran sungai (penggenangan), dan amplifikasi terhadap getaran gempa bumi.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Penyedia lahan pertanian, sumberdaya air bersih, dan bahan dasar lainnya.
			Pengaturan	Pengaturan sistem pemanfaatan air, kualitas udara, dan



No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
				limbah.
			Budaya	Pengembangan budaya, agama, dan pendidikan, dan infrastruktur lainnya.
			Pendukung	Perlindungan sumberdaya alam dan plasma nutfah.

3.2.3. Dataran Organik/Koral Jawa

Persebaran satuan ini berasosiasi dengan keberadaan pulau-pulau kecil lepas Laut Jawa, yang secara genetik terbentuk sebagai hasil aktivitas terumbu karang, yang meliputi: Kepulauan Seribu (Jakarta), Kepulauan Karimunjawa (Jawa Tengah), dan Pulau Masalembu (Jawa Timur), dengan luas total mencapai 156,84 Km². Kondisi iklim relatif kering dengan curah hujan rendah (hujan konveksi), yang umum terjadi pada setiap satuan ekoregion seperti ini.

Secara genetik, material penyusun adalah batuan sedimen organik atau non klastik berupa batugamping terumbu atau koral sebagai hasil proses pengangkatan dan metamorfosis terumbu karang. Potensi sumberdaya mineral adalah bahan galian golongan C, berupa batugamping terumbu dan pasir marin terumbu.

Topografi berupa dataran, dengan morfologi atau relief datar hingga landai, kemiringan lereng secara umum 0-3% hingga berombak (3-8%). Asal proses utama adalah aktivitas organik (terumbu karang) pada zona laut dangkal (*lithoral*), yang kemudian mengalami pengangkatan daratan atau penurunan muka air laut, sehingga terumbu karang muncul ke permukaan dan mengalami metamorfosis membentuk batugamping terumbu (CaCO₃). Sifat material batugamping terumbu yang banyak diaklas dan lubang-lubang pelarutan, menyebabkan material ini tidak mampu menyimpan air dengan baik. Air tanah dijumpai berupa air tanah dangkal atau air tanah bebas dengan potensi sangat terbatas, dan input utama air hujan. Mata air juga relatif sulit dijumpai pada satuan ini, dan tidak berkembang sistem hidrologi permukaan.

Kondisi batugamping terumbu yang relatif masih segar, belum memungkinkan proses pembentukan tanah secara baik. Kemungkinan masih berupa bahan induk tanah yang berupa material pasir terumbu berwarna putih, dan bersifat lepas-lepas (*granuler*). Pemanfaatan lahan secara umum untuk pariwisata alam dan jasa lingkungan, permukiman dan berfungsi sebagai habitat keanekaragaman hayati lingkungan perairan laut dangkal (taman laut).

Fauna asli berupa terumbu karang dengan berbagai potensi sumberdaya yang ada. Daerah yang sudah berkembang sebagai kawasan wisata dan permukiman, flora yang berkembang berupa tanaman semusim dan tanaman pekarangan, sedangkan faunanya berupa fauna domestik. Dominan masyarakat sebagai penjual jasa (guide wisata), pedagang, dan nelayan, dengan komposisi penduduk didominasi usia produktif, pertumbuhan penduduk rendah, dan kepadatan rendah dengan penyebaran merata di seputar pulau-pulau kecil.

Lingkungan secara relatif rentan terhadap pencemaran perairan oleh aktivitas pariwisata, ancaman kerusakan ekosistem terumbu karang, kenaikan permukaan air laut, kekeringan dan degradasi sumberdaya air, serta konflik sosial. Jasa ekosistem pada ekoregion ini adalah penyedia materi genetik, habitat, dan spesies ikan hias; perlindungan perairan marin dan ekosistem terumbu; pengembangan pendidikan dan wisata alam bahari; dan perlindungan sumberdaya alam dan plasma nutfah.



Tabel 3. 14. Karakteristik Dataran Organik/Koral Ekoregion Jawa

No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa			
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion		
3	Dataran Organik/Koral Jawa (O2)	Lokasi dan Luas Area	Persebaran satuan ini berasosiasi dengan keberadaan pulau-pulau kecil lepas Laut Jawa, yang secara genetik terbentuk sebagai hasil aktivitas terumbu karang, yang meliputi: Kepulauan Seribu (Jakarta), Kepulauan Karimunjawa (Jawa Tengah), dan Pulau Masalembu (Jawa Timur), dengan luas total mencapai 156,84 Km ² .		
		Klimatologi	Beriklim kering, suhu udara rata-rata 26-28 °C. Curah hujan tahunan 1.000-2.500 mm.		
		Geologi	Material penyusun adalah batuan sedimen organik atau non klastik berupa batugamping terumbu atau koral sebagai hasil proses pengangkatan dan metamorfosis terumbu karang.		
		Geomorfologi	Topografi berupa dataran, dengan morfologi atau relief datar hingga landai, kemiringan lereng secara umum 0-3% hingga berombak (3-8%). Asal proses utama adalah aktivitas organik (terumbu karang) pada zona laut dangkal (<i>lithoral</i>), yang kemudian mengalami pengangkatan daratan atau penurunan muka air laut, sehingga terumbu karang muncul ke permukaan dan mengalami metamorfosis membentuk batugamping terumbu (CaCO ₃).		
		Hidrologi	Dijumpai berupa air tanah dangkal atau air tanah bebas dengan potensi sangat terbatas, dan input utama air hujan. Mata air juga relatif sulit dijumpai pada satuan ini.		
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Kondisi batugamping terumbu yang relatif masih segar, belum memungkinkan proses pembentukan tanah secara baik. Pemanfaatan lahan secara umum untuk pariwisata alam dan jasa lingkungan.		
		Hayati (Flora-Fauna)	Flora yang berkembang berupa tanaman semusim dan tanaman pekarangan, sedangkan faunanya berupa fauna domestik. Vegetasi Air Masin, Vegetasi Air Masin Pamah, Vegetasi Monsun Air Masin		
		Kultural (Sosial Budaya)	Dominan masyarakat sebagai penjual jasa (guide wisata), pedagang, dan nelayan, dengan komposisi penduduk didominasi usia produktif, pertumbuhan penduduk rendah, dan kepadatan rendah dengan penyebaran merata di seputar pulau-pulau kecil.		
		Kerawanan Lingkungan	Lingkungan secara relatif rentan terhadap pencemaran perairan oleh aktivitas pariwisata, ancaman kerusakan ekosistem terumbu karang, kenaikan permukaan air laut, kekeringan dan degradasi sumberdaya air, serta konflik sosial.		
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Penyedia materi genetik, habitat, dan spesies ikan hias.	
			Pengaturan	Perlindungan perairan marin dan ekosistem terumbu.	
			Budaya	Pengembangan pendidikan dan wisata alam bahari.	
			Pendukung	Perlindungan sumberdaya alam dan plasma nutfah.	

3.2.4. Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang-Merapi-Raung

Persebaran satuan ini berasosiasi dengan keberadaan gunung berapi, yang tersebar di antara jajaran gunung berapi di bagian tengah Pulau Jawa. Satuan ini mendominasi bagian tengah Provinsi Yogyakarta, Jawa Tengah (jalur Purwokerto hingga Banjarnegara, Surakarta dan sekitarnya), dan Jawa Timur (mulai Madiun, Kediri, Malang, hingga Jember dan sekitarnya). Di Jawa Barat hanya terdapat secara lokal di



sekitar Bandung, Garut, dan Tasikmalaya. Luas total satuan ini mencapai 20.506,47 Km². Kondisi iklim relatif basah dengan curah hujan sedang hingga tinggi, yang merata di seluruh satuan ekoregion ini.

Secara genetika, material penyusun umumnya berasal dari hasil erupsi gunung berapi berupa bahan-bahan piroklastik berukuran halus (pasir halus), sedang (kerikil), hingga kasar (kerakal) dengan sortasi (pemilahan) yang baik, dengan proses pengendapan dibantu oleh aktivitas aliran sungai atau material jatuhan (*airborne deposit*). Potensi sumberdaya mineral yang mungkin dijumpai berupa bahan galian golongan C, seperti: pasir, kerikil, hingga kerakal.

Topografi berupa dataran, dengan morfologi atau relief datar hingga landai, dan kemiringan lereng secara umum 0-3%, berombak (3-8%), hingga bergelombang (8-15%). Ekoregion ini terbentuk sebagai hasil proses erupsi (letusan) gunung berapi yang penyebarannya dibantu oleh proses aliran sungai (fluvial), yang membentuk struktur berlapis horizontal dan tersortasi baik (lapisan tebal dengan material kasar di bagian bawah, dan semakin ke atas semakin halus), atau oleh aktivitas angin dan gravitatif yang berupa endapan material jatuhan (*airborne deposit*).

Material piroklastik dengan komposisi pasir, kerikil, dan kerakal, merupakan komposisi material yang mampu melalukan air dengan baik (permeabilitas tinggi), sehingga membentuk akuifer yang sangat potensial. Dukungan morfologi datar hingga cekung, menjadikan satuan ini sebagai daerah cadangan atau ketersediaan air tanah sangat potensial, sehingga membentuk reservoir air tanah atau cekungan hidrogeologi. Di samping itu, pada tekuk-tekuk lereng vulkanik di atasnya merupakan lokasi pemunculan mata air yang disebut sebagai sabuk mata air (*spring belt*), menjadikan satuan ini sebagai potensial sebagai sumber air bersih.

Karena kedudukannya relatif pada kaki dan dataran kaki gunung berapi, maka sungai-sungai akan mengalir searah dengan kemiringan lereng dan relatif saling sejajar, sehingga membentuk pola aliran semi paralel hingga paralel, dengan debit aliran bervariasi mengikuti kondisi aliran mata air di bagian hulunya sebagai input. Aliran sungai bersifat mengalir sepanjang tahun (*perennial*) dengan debit aliran relatif besar dan fluktuasi tahunan kecil, karena mendapat input dari air hujan dan aliran mata air yang masuk ke dalam badan atau lembah sungai (*effluent*).

Proses perkembangan tanah sangat intensif, yang dapat membentuk jenis tanah Aluvial (Epiaquepts) dan Grumusol (Haplusterts). Kedua tanah ini merupakan tanah-tanah yang subur dengan kandungan hara tinggi, solum tebal, dengan tekstur pasir bergeluh hingga geluh berpasir, struktur remah hingga pejal, dan mampu meresapkan air hujan sebagai imbuhan air tanah dengan baik. Tanah Grumusol berwarna kehitaman, sedangkan tanah Aluvial mempunyai warna lebih muda. Tanah ini potensial untuk pengembangan lahan-lahan pertanian tanaman semusim dengan irigasi intensif. Pemanfaatan lahan secara umum berupa lahan sawah yang biasanya dirotasi dengan tanaman tebu. Walaupun cukup subur, sifat fisik tanah Grumusol sering menjadi kendala bagi pengolahan tanah. Pada musim kemarau, tanah Grumusol banyak yang retak (> 5 cm), sedangkan pada musim penghujan melumpur. Karena sifat fisiknya yang demikian, infrastruktur jalan atau bangunan yang ada menjadi labil.

Flora dominan berupa tanaman budidaya perkebunan, tanaman semusim (pertanian), dan kebun campur (tanaman pekarangan), dengan fauna katak, ikan air tawar, reptilia, burung, dan hewan-hewan domestik.

Dominan masyarakat sebagai petani, pedagang, pengusaha, dan pegawai perkantoran, dengan komposisi penduduk membentuk pola piramida (jumlah usia produktif mampu menopang usia muda dan tua), pertumbuhan penduduk pesat, dan kepadatan tinggi dengan penyebaran merata. Didukung lagi oleh arus migrasi masuk yang tinggi, karena aspek urbanisasi ulang-alik (*commuter*).

Perkembangan wilayah yang pesat dan pertumbuhan penduduk yang tinggi, menyebabkan kebutuhan lahan permukiman semakin tinggi, yang berakibat terhadap alih fungsi lahan pertanian menjadi



permukiman. Aktivitas perkotaan dan kehidupan manusia semakin menghasilkan limbah yang menyebabkan pencemaran lingkungan semakin tinggi (udara, air, tanah), yang dalam jangka panjang menyebabkan degradasi lingkungan global, seperti efek rumah kaca, hujan asam, penurunan kualitas air, banjir kota, penurunan muka air tanah dan debit aliran mata air, dan sebagainya. Ancaman bencana alam dapat berupa daerah ancaman aliran lahar dan hujan abu vulkanik (bahaya sekunder) ketika gunung berapi meletus. Secara alami pada daerah ini kemungkinan sangat kecil untuk terpengaruh oleh perubahan iklim global.

Lingkungan secara sosial rentan terhadap eksploitasi bahan galian pasir dan batu (di lembah sungai maupun pekarangan), rentan terhadap penyakit endemik, hama dan penyakit tanaman.

Ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem berupa : penyedia lahan pertanian, sumberdaya air bersih, dan bahan dasar lainnya; pengaturan sistem pemanfaatan air, kualitas udara, dan limbah; pengembangan budaya, agama, dan pendidikan, dan infrastruktur lainnya; perlindungan sumberdaya alam dan plasma nutfah.



(a)



(b)

Gambar 3. 24. (a) Kenampakan Dataran Vulkanik di Kab. Kediri (b). Kenampakan Dataran Vulkanik di Kab. Trenggalek, Jawa Timur

Tabel 3. 15. Karakteristik Dataran Vulkanik Ekoregion Jawa

No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
4	Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang – Merapi – Raung (V3)	Lokasi dan Luas Area	Tersebar di antara jajaran gunung berapi di bagian tengah Pulau Jawa. Satuan ini mendominasi bagian tengah Provinsi Yogyakarta, Jawa Tengah (jalur Purwokerto hingga Banjarnegara, Surakarta dan sekitarnya), dan Jawa Timur (mulai Madiun, Kediri, Malang, hingga Jember dan sekitarnya). Di Jawa Barat hanya terdapat secara lokal di sekitar Bandung, Garut, dan Tasikmalaya. Luas total satuan ini mencapai 20.506,47 Km ² .
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 22-26 °C. Curah hujan tahunan 2.000-4.000 mm.
		Geologi	Material penyusun umumnya berasal dari hasil erupsi gunung berapi berupa bahan-bahan piroklastik berukuran halus (pasir halus), sedang (kerikil), hingga kasar (kerakal) dengan sortasi (pemilahan) yang baik, dengan proses pengendapan dibantu oleh aktivitas aliran sungai atau material jatuhan (<i>airborne deposit</i>).
		Geomorfologi	Topografi berupa dataran, dengan morfologi atau relief datar hingga landai, dan kemiringan lereng secara umum 0-3%, berombak (3-8%), hingga bergelombang (8-15%). Terbentuk sebagai hasil proses erupsi (letusan) gunung berapi yang penyebarannya dibantu oleh proses aliran sungai



No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
			(fluvial), yang membentuk struktur berlapis horisontal dan tersortasi baik.	
		Hidrologi	Daerah cadangan atau ketersediaan air tanah sangat potensial, merupakan lokasi pemunculan mata air yang disebut sebagai sabuk mata air (<i>spring belt</i>). Sungai membentuk pola aliran semi paralel hingga paralel. Aliran sungai bersifat mengalir sepanjang tahun (<i>perrenial</i>) dengan debit aliran relatif besar dan fluktuasi tahunan kecil.	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Jenis tanah <i>Alluvial</i> dan <i>Andosol</i> . Kedua tanah ini merupakan tanah-tanah yang subur dengan kandungan hara tinggi, solum tebal. Pemanfaatan lahan secara umum berupa lahan perkebunan tanaman tahunan, serta permukiman dapat berkembang dengan pesat.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Flora dominan berupa tanaman budidaya perkebunan, tanaman semusim (pertanian), dan kebun campur (tanaman pekarangan), Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah	
		Kultural (Sosial Budaya)	Dominan masyarakat sebagai petani, pedagang, pengusaha, dan pegawai perkantoran, pertumbuhan penduduk pesat, dan kepadatan tinggi dengan penyebaran merata. Didukung lagi oleh arus migrasi masuk yang tinggi, karena aspek urbanisasi ulang-alik (<i>commuter</i>).	
		Kerawanan Lingkungan	Alih fungsi lahan pertanian menjadi permukiman, pencemaran lingkungan, daerah ancaman aliran lahar dan hujan abu vulkanik. Lingkungan secara sosial rentan terhadap eksploitasi bahan galian pasir dan batu (di lembah sungai maupun pekarangan), rentan terhadap penyakit endemik, hama dan penyakit tanaman.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Penyedia lahan pertanian, sumberdaya air bersih, dan bahan dasar lainnya.
			Pengaturan	Pengaturan sistem pemanfaatan air, kualitas udara, dan limbah.
			Budaya	Pengembangan budaya, agama, dan pendidikan, dan infrastruktur lainnya.
Pendukung	Perlindungan sumberdaya alam dan plasma nutfah.			

3.2.5. Dataran Struktural Jawa (Blok Selatan Jawa dan Jalur Bogor-Kendeng-Rembang)

Persebaran satuan ini berasosiasi dengan jalur perbukitan dan pegunungan blok selatan Jawa dan perbukitan struktural utara Jawa (jalur Bogor-Kendeng-Rembang), yang berupa lembah-lembah antar perbukitan dan pegunungan struktural. Jalur utara melewati: Tegal, Pemalang, Kendal, Grobogan, Rembang, Cepu, Bojonegoro, Surabaya hingga Madura. Jalur selatan melewati: Ujung Kulon, Sindangbarang, Pameungpeuk, Gunungkidul, Pacitan, Ponorogo, Blitar, dan Jember, dengan luas total mencapai 12.079,49 Km².

Kondisi iklim relatif beriklim kering dengan curah hujan rendah. Jalur utara tersusun atas material lempung endapan marin, yang merupakan lembah sinklinal dari Perbukitan Lipatan (Antiklinal) Bogor, Kendeng, dan Rembang. Jalur selatan tersusun atas material lempung hasil rombakan perbukitan dan pegunungan blok patahan zona selatan Jawa, yang merata mulai dari Jawa Barat, Jawa Tengah, Yogyakarta, hingga Jawa Timur. Potensi sumberdaya mineral adalah bahan galian golongan C, berupa material lempung sebagai bahan dasar keramik.



Dataran struktural yang berupa lembah antar perbukitan atau pegunungan lipatan (sinklinal) berpotensi besar mengandung minyak dan gas bumi. Topografi berupa dataran, dengan morfologi atau relief datar (0-3%), berombak (3-8%), hingga bergelombang (8-15%). Satuan ini terbentuk oleh proses pengendapan hasil rombakan material penyusun perbukitan atau pegunungan struktural (dapat berupa patahan atau lipatan), tersusun oleh batuan sedimen klastik lempungan. Dataran struktural yang berupa lembah antar perbukitan atau pegunungan patahan (*intermountain basin*) dapat berpotensi sebagai pemelihara siklus air, karena merupakan cekungan air tanah secara lokal dan terdapatnya pemunculan mata air-mata air struktural (mata air patahan atau mata air retakan). Sementara pada dataran struktural blok selatan Jawa, hidrologi permukaan (aliran sungai) yang berkembang dengan pola aliran *regtanguler* (cabang menyudut), yang menunjukkan daerah yang terbangun karena patahan. Aliran sungai relatif bersifat *epimeral* (mengalir saat musim penghujan saja) atau *intermitten* (mengalir saat hujan maksimum). Pada dataran struktural lipatan utara Jawa, aliran sungai relatif bersifat perenial, dengan pola aliran *trellis* (sungai utama berpola *meandering* dengan banyak bercabang kecil-kecil yang relatif paralel), yang menunjukkan poses sedimentasi material lempung sangat intensif.

Material lempung pada umumnya membentuk tanah-tanah berlempung dengan indeks plastisitas yang beragam, berupa tanah *Grumusol* atau *Vertisol*. Kandungan lempung untuk tanah grumusol di dataran struktural zona utara Jawa lebih tinggi dibanding dengan tanah yang berkembang pada dataran struktural blok selatan Jawa. Kandungan lempung yang tinggi, menyebabkan sifat kembang-kerut dan indeks plastisitas tanah ini tinggi, yang dicirikan sangat becek saat penghujan dan retak-retak saat kemarau. Jika cukup kandungan air, tanah jenis ini relatif subur dan mudah diolah, sehingga pemanfaatan lahan secara umum berupa lahan pertanian tanaman semusim (padi saat penghujan dan palawija saat kemarau, dengan sekali periode bero 'dibiarkan'), kebun campuran, hutan produksi terbatas, dan permukiman.

Tanah grumusol adalah tanah lempung dengan PH tinggi (basa), sehingga vegetasi yang sangat cocok tumbuh adalah tanaman jati dan mahoni, yang mampu berproduktivitas tinggi. Fauna ada umumnya berupa hewan yang mampu beradaptasi pada lahan-lahan kering, yang berupa reptilia, seperti: ular, biawak, dan kadal. Pada umumnya masyarakat sebagai pedagang dan petani, dengan komposisi penduduk sedikit ke arah usia tua, pertumbuhan penduduk rendah, dan kepadatan rendah dengan penyebaran mengelompok di sekitar lembah.

Pada dataran struktural perbukitan blok patahan selatan Jawa, mempunyai kerentanan terhadap degradasi lingkungan akibat pemanfaatan lahan yang berlebihan, kekeringan dan kekurangan air saat kemarau, ancaman bahaya longsor, ancaman bahaya tektonik, dan musnahnya mata air pada saat kemarau panjang, dan kepunahan flora fauna asli. Pada dataran struktural utara Jawa yang berupa lembah sinklinal dengan material sedimen berlempung, mempunyai kerentanan terhadap sedimentasi dan pendangkalan sungai yang intensif; banjir dan genangan pada saat musim penghujan; kembang-kerut tanah dan proses gerakan tanah (*soil creep*) yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan jalan dan bangunan; banyak jebakan air tanah payau hingga asin, dan ancaman kekeringan dan kekurangan air bersih; ancaman bencana meterologis berupa angin puting beliung; semburan lumpur bergaram dan gas alam, baik secara alami (*diapirisme*) maupun akibat kesalahan teknis pengeboran minyak bumi; dan ancaman penjarahan hutan jati, kemiskinan dan konflik sosial lainnya, serta kesehatan masyarakat akibat penyakit ISPA.

Satuan ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem berupa penyedia materi genetik dan sumber energi (minyak dan gas bumi), pengaturan air dan pencegahan bencana alam, pengembangan pendidikan dan wisata alam geologis, dan perlindungan sumberdaya alam.



Tabel 3. 16. Karakteristik Dataran Struktural Ekoregion Jawa

No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
5	Dataran Struktural Jawa (S3) Blok Selatan Jawa (S3.1) Jalur Bogor – Kendeng – Rembang (S3.2)	Lokasi dan Luas Area	Persebaran satuan ini berasosiasi dengan jalur perbukitan dan pegunungan blok selatan Jawa dan perbukitan struktural utara Jawa (jalur Bogor-Kendeng-Rembang), yang berupa lembah-lembah antar perbukitan dan pegunungan struktural. Jalur utara melewati: Tegal, Pemalang, Kendal, Grobogan, Rembang, Cepu, Bojonegoro, Surabaya hingga Madura. Jalur selatan melewati: Ujung Kulon, Sindangbarang, Pameungpeuk, Gunungkidul, Pacitan, Ponorogo, Blitar, dan Jember, dengan luas total mencapai 12.079,49 Km ² .
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-26 °C. Curah hujan tahunan mm 1.500-3.000 mm.
		Geologi	Jalur utara tersusun atas material lempung endapan marin, yang merupakan lembah sinklinal dari Perbukitan Lipatan (Antiklinal) Bogor, Kendeng, dan Rembang. Jalur selatan tersusun atas material lempung hasil rombakan perbukitan dan pegunungan blok patahan zona selatan Jawa, yang merata mulai dari Jawa Barat, Jawa Tengah, Yogyakarta, hingga Jawa Timur.
		Geomorfologi	Topografi berupa dataran, dengan morfologi atau relief datar (0-3%), berombak (3-8%), hingga bergelombang (8-15%). Satuan ini terbentuk oleh proses pengendapan hasil rombakan material penyusun perbukitan atau pegunungan struktural (dapat berupa patahan atau lipatan), tersusun oleh batuan sedimen klastik lempungan.
		Hidrologi	Berpotensi sebagai pemelihara siklus air. Sementara pada dataran struktural blok selatan Jawa, hidrologi permukaan (aliran sungai) yang berkembang dengan pola aliran <i>regtanguler</i> (cabang menyudut), yang menunjukkan daerah yang terbangun karena patahan.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah <i>Grumusol</i> atau <i>Vertisol</i> . Kandungan lempung untuk tanah grumusol di dataran struktural zona utara Jawa lebih tinggi dibanding dengan tanah yang berkembang pada dataran struktural blok selatan Jawa. Pemanfaatan lahan secara umum berupa lahan pertanian tanaman semusim (padi saat penghujan dan palawija saat kemarau, dengan sekali periode bero 'dibiarkan'), kebun campuran, hutan produksi terbatas, dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Tanaman jati dan mahoni, yang mampu berproduktivitas tinggi. Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah.
		Kultural (Sosial Budaya)	Pada umumnya masyarakat sebagai pedagang dan petani, dengan komposisi penduduk sedikit ke arah usia tua, pertumbuhan penduduk rendah, dan kepadatan rendah dengan penyebaran mengelompok di sekitar lembah.
		Kerawanan Lingkungan	Pada dataran struktural perbukitan blok patahan selatan Jawa, mempunyai kerentanan terhadap degradasi lingkungan akibat pemanfaatan lahan yang berlebihan, kekeringan dan kekurangan air saat kemarau, ancaman bahaya longsor, ancaman bahaya tektonik, dan musnahnya mata air pada saat kemarau panjang, dan kepunahan flora fauna asli. Pada dataran struktural utara Jawa yang berupa lembah sinklinal dengan material sedimen berlempung, mempunyai kerentanan terhadap sedimentasi dan pendangkalan sungai yang intensif; banjir dan genangan pada saat musim penghujan; kembang-kerut tanah dan proses gerakan tanah (<i>soil creep</i>) yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan jalan dan bangunan; banyak jebakan air tanah payau hingga asin, dan ancaman kekeringan dan kekurangan air bersih; ancaman bencana meterologis berupa angin puting beliung; semburan lumpur bergaram dan gas alam, baik secara alami (<i>diapirisme</i>) maupun akibat kesalahan teknis pengeboran minyak bumi; dan ancaman penjarahan hutan jati, kemiskinan dan konflik sosial lainnya, serta



No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
			kesehatan masyarakat akibat penyakit ISPA.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Penyedia materi genetik dan sumber energi (minyak dan gas bumi).
			Pengaturan	Pengaturan air dan pencegahan bencana alam.
			Budaya	Pengembangan pendidikan dan wisata alam geologis.
			Pendukung	Perlindungan sumberdaya alam.

3.2.6. Perbukitan Solusional/Karst Jawa (Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan dan Jalur Bogor - Kendeng - Rembang)

Satuan ekoregion ini secara dominan terdapat di zona selatan Jawa, yang menempati sebagian daerah Pangandaran (Ciamis) di Provinsi Jawa Barat; Nusakambangan dan Karangbolong (Kebumen) di Provinsi Jawa Tengah; jalur Perbukitan Gunungsewu, mulai dari Kabupaten Gunungkidul di Provinsi D.I. Yogyakarta, Wonogiri di Provinsi Jawa Tengah hingga Pacitan Provinsi Jawa Timur; jalur perbukitan selatan mulai dari Tulungagung, Blitar, hingga Malang; serta Pulau Barung di Jember dan Blambangan di Banyuwangi Provinsi Jawa Timur.

Secara lokal juga tersebar di zona utara Jawa, yang menempati sebagian daerah di Cibinong (Bogor) dan Purwakarta Provinsi Jawa Barat; sebagian daerah Grobogan, Pati, dan Rembang Provinsi Jawa Tengah; serta di sebagian daerah Bojonegoro, Nganjuk, dan Pulau Madura (dari Bangkalan, Pamekasan, hingga Sumenep) Provinsi Jawa Timur. Total luas satuan ekoregion perbukitan solusional (karst) di Pulau Jawa sebesar 5.196,35 Km². Satuan ini umumnya menempati daerah dengan iklim basah bercurah hujan tinggi sebagai media utama proses pelarutan batuan (solusional), dan mempunyai perbedaan yang tegas antara musim kemarau dan penghujan. Material dominan adalah batuan sedimen organik atau non klastik, berupa batugamping terumbu (*limestone*, CaCO₃), batugamping napal, atau batugamping dolomit, yang pada beberapa tempat telah mengalami metamorfosis menjadi kalsit. Batuan ini terbentuk dari hasil metamorfosis terumbu yang tumbuh pada lingkungan laut dangkal (*lithoral*), yang mengalami pengangkatan oleh tektonik dan gunung berapi purba.

Berstruktur banyak retakan yang disebut *diaklast*, dan bersifat mudah larut (*soluble*) oleh air hujan yang mengandung karbondioksida (CO₂) tinggi. Potensi sumber daya mineral golongan C, berupa: batugamping dan kalsit. Morfologi berbukit dengan pola membentuk jajaran kerucut karst dengan lembah-lembah yang unik (*doline* atau *uvala*), yang didukung oleh relief pada permukaan batuan yang unik (*karren*), dan potensi gua-gua karst dengan berbagai fenomena alam unik yang dimilikinya (ornamen gua dan sungai bawah tanah). Keunikan fenomena alam ini terbentuk oleh proses pelarutan material sedimen organik berupa batugamping terumbu. Kemiringan lereng bervariasi sesuai ukuran kerucut karst, yang bervariasi antara berbukit rendah dengan lereng miring (15-30%) hingga berbukit tinggi dengan lereng curam (30-40%).

Variasi topografi berupa kerucut dan lembah-lembah karst yang unik, dengan struktur batuan berupa alur-alur retakan (*diaklast*) dan zona pelarutan yang rumit, menyebabkan hampir tidak dijumpai aliran permukaan berupa sungai. Pola aliran sungai umumnya membentuk pola *basinal*, yaitu pola aliran berupa alur-alur sungai pendek-pendek, yang menghilang atau masuk pada suatu lubang pelarutan berupa



ponor di dasar lembah karst atau masuk ke dalam lubang (*sinkhole*) sebagai bagian dari sistem sungai bawah tanah. Hidrologi yang berkembang pada satuan ekoregion perbukitan solusional/karst adalah hidrologi permukaan berupa telaga-telaga karst (*logva*), dan sungai bawah tanah dengan potensi aliran yang besar. Pemunculan mata air dimungkinkan berupa mata air topografik atau basinal pada lembah-lembah karst, atau mata air struktur akibat retakan atau patahan lokal.

Material batugamping dengan proses pelarutan dan pelapukan intensif menyebabkan pembentukan tanah yang spesifik berupa tanah merah (*terrarosa* atau *mediteran*). Tanah ini relatif bersifat marginal, bertekstur lempungan, kurang subur, PH tinggi (basa), dan kandungan hara rendah (kecuali Ca dan Mg tinggi), yang menempati pada lembah-lembah karst, dengan pemanfaatan untuk pertanian lahan kering (ladang), dengan tanaman yang sesuai berupa padi gogo (beras merah), kacang tanah, jagung, tebu, dan tanaman hutan rakyat berupa jati, mahoni, akasia, dan sengon. Sementara pada bukit-bukit karst, sebagian besar didominasi oleh batuan induk yang keras, sehingga pembentukan tanah sangat lambat dan mempunyai solum tipis, yang disebut tanah litosol (*rendzina*). Pemanfaatan lahan pada lereng-lereng bukit karst secara umum berupa ladang tadah hujan dengan teras-teras miring, dan kebun campuran dengan tanaman keras pada area pekarangan (hutan kemasyarakatan atau hutan kerakyatan), dengan tanaman dominan berupa jati dan mahoni. Hayati asli yang tumbuh baik pada satuan ini berupa tanaman jati dan mahoni, yang mampu adaptasi pada tanah marginal dengan PH tinggi, dan perbedaan musim kemarau dengan penghujan cukup atau sangat tegas.

Fauna asli yang berkembang berupa elang jawa, kelompok reptil dan melata lahan kering (ular, landak, tikus, dan biawak), kera ekor panjang, dan fauna gua karst (burung walet dan kelelawar atau kalong). Kondisi lingkungan fisik yang demikian, maka menyebabkan kondisi sosial ekonomi yang rentan terhadap kemiskinan (pendapatan perkapita rendah), struktur kependudukan tua dan muda sehingga kekurangan tenaga kerja produktif akibat usia produktif melakukan migrasi ke kota-kota besar yang sangat tinggi, serta angka kematian akibat gizi buruk, penyakit, dan bunuh diri tinggi. Penduduk tersebar hampir merata pada lembah-lembah karst, khususnya yang dekat dengan telaga atau sumber-sumber air, dengan pekerjaan dominan petani dan penambang. Lingkungan secara relatif rentan terhadap aktivitas penambangan batugamping secara liar (penambangan rakyat maupun industri) yang menyebabkan kerusakan lingkungan secara umum, alih fungsi lahan dan konflik kepemilikan lahan, pencemaran air (khususnya telaga dan sungai bawah tanah) akibat pemanfaatan telaga untuk kebutuhan domestik (mandi, mencuci, dan memandikan ternak), atau akibat pola pengelolaan lahan-lahan marginal sebagai lahan pertanian dengan pemupukan berupa pupuk kandang (karena tanah *terrarosa* yang relatif mempunyai kesuburan rendah), di samping kualitas air yang relatif rendah secara alami akibat kandungan karbonat hasil pelarutan batugamping yang intensif, erosi lereng yang menghasilkan sedimen sangat tinggi dan menyebabkan pendangkalan telaga secara intensif.

Secara alami juga mendapatkan ancaman bahaya berupa proses amblesan tanah (*subsidence*) akibat banyaknya lorong dan gua-gua bawah tanah, kekeringan dan kekurangan sumber air bersih saat kemarau. Kondisi ini berakibat pula kerentanan terhadap lingkungan hayati (kawasan hutan dan keanekaragaman hayati) yang ada di sekitarnya. Ekoregion ini memiliki jasa ekosistem sebagai penyediaan bahan dasar industri dan air (potensi sungai bawah tanah), pengaturan tata air dan biologis (konservasi hayati) dan siklus karbon, pengembangan wisata alam, minat khusus, dan budaya kehidupan sejarah dalam gua-gua karst, dan perlindungan plasma nutfah melalui zonasi kawasan solusional/karst.





(a)



(b)

Gambar 3. 25. (a) Kenampakan Perbukitan Solusional/Karst di Kab. Gunungkidul, DIY, (b). Kenampakan bentukan eksokarst lainnya, berupa inlet sungai bawah tanah (luweng)



(b)



(b)

Gambar 3. 26. (a) Pemanfaatan Sungai Bawah Tanah Sindon untuk air minum di Kab. Gunungkidul, (b). Pemanfaatan Lahan di Perbukitan Karst Gunungsewu

Tabel 3. 17. Karakteristik Perbukitan Solusional/Karst Ekoregion Jawa

No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
6	Perbukitan Solusional/Karst Jawa (K) Jalur Pangandaran – Karangbolong – Gunungsewu – Blambangan (K1) Jalur Bogor – Kendeng – Rembang (K2)	Lokasi dan Luas Area	Satuan ekoregion ini secara dominan terdapat di zona selatan Jawa, yang menempati sebagian daerah Pangandaran (Ciamis) di Provinsi Jawa Barat; Nusakambangan dan Karangbolong (Kebumen) di Provinsi Jawa Tengah; jalur Perbukitan Gunungsewu, mulai dari Kabupaten Gunungkidul di Provinsi D.I. Yogyakarta, Wonogiri di Provinsi Jawa Tengah hingga Pacitan Provinsi Jawa Timur; jalur perbukitan selatan mulai dari Tulungagung, Blitar, hingga Malang; serta Pulau Barung di Jember dan Blambangan di Banyuwangi Provinsi Jawa Timur. Secara lokal juga tersebar di zona utara Jawa, yang menempati sebagian daerah di Cibinong (Bogor) dan Purwakarta Provinsi Jawa Barat; sebagian daerah Grobogan, Pati, dan Rembang Provinsi Jawa Tengah; serta di sebagian daerah Bojonegoro, Nganjuk, dan Pulau Madura (dari Bangkalan, Pamekasan, hingga Sumenep) Provinsi Jawa Timur. Total luas satuan ekoregion perbukitan solusional (Karst) di Pulau Jawa sebesar 5.196,36 Km ² .
		Klimatologi	Satuan ini umumnya menempati daerah dengan iklim basah bercurah hujan tinggi.
		Geologi	Material dominan adalah batuan sedimen organik atau non klastik, berupa batugamping terumbu (<i>limestone</i> , CaCO ₃), batugamping napal, atau batugamping dolomit, yang pada beberapa tempat telah mengalami



No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
			metamorfosis menjadi kalsit.	
		Geomorfologi	Kemiringan lereng bervariasi sesuai ukuran kerucut karst, yang bervariasi antara berbukit rendah dengan lereng miring (15-30%) hingga berbukit tinggi dengan lereng curam (30-40%). Morfologi berbukit dengan pola membentuk jajaran kerucut karst dengan lembah-lembah yang unik (<i>doline</i> atau <i>uvala</i>), yang didukung oleh relief pada permukaan batuan yang unik (<i>karren</i>), dan potensi gua-gua karst dengan berbagai fenomena alam unik yang dimilikinya (ornamen gua dan sungai bawah tanah).	
		Hidrologi	Hidrologi yang berkembang pada satuan ekoregion perbukitan karst adalah hidrologi permukaan berupa telaga-telaga karst (<i>logva</i>), dan sungai bawah tanah dengan potensi aliran yang besar. Pemunculan mata air dimungkinkan berupa mata air topografik atau basinal pada lembah-lembah karst, atau mata air struktur akibat retakan atau patahan lokal.	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Material batugamping dengan proses pelarutan dan pelapukan intensif menyebabkan pembentukan tanah yang spesifik berupa tanah merah (<i>terrarosa</i> atau <i>mediteran</i>). Sementara pada bukit-bukit karst, sebagian besar didominasi oleh batuan induk yang keras, sehingga pembentukan tanah sangat lambat dan mempunyai solum tipis, yang disebut tanah litosol (<i>rendzina</i>). Pemanfaatan lahan pada lereng-lereng bukit karst secara umum berupa ladang tadah hujan dengan teras-teras miring, dan kebun campuran dengan tanaman keras pada area pekarangan (hutan kemasyarakatan atau hutan kerakyatan), dengan tanaman dominan berupa jati dan mahoni.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Hayati asli yang tumbuh baik pada satuan ini berupa tanaman jati dan mahoni, yang mampu adaptasi pada tanah marginal dengan pH tinggi, dan perbedaan musim kemarau dengan penghujan cukup atau sangat tegas. Vegetasi Karst Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Karst Lahan Kering Pamah.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Kondisi sosial ekonomi yang rentan terhadap kemiskinan (pendapatan perkapita rendah), struktur kependudukan tua dan muda sehingga kekurangan tenaga kerja produktif akibat usia produktif melakukan migrasi ke kota-kota besar yang sangat tinggi, serta angka kematian akibat gizi buruk, penyakit, dan bunuh diri tinggi.	
		Kerawanan Lingkungan	Rentan terhadap aktivitas penambangan batugamping secara liar (penambangan rakyat maupun industri), alih fungsi lahan dan konflik kepemilikan lahan, pencemaran air akibat pemanfaatan telaga untuk kebutuhan domestik atau akibat pola pengelolaan lahan-lahan marginal sebagai lahan pertanian dengan pemupukan berupa pupuk kandang (karena tanah terrarosa yang relatif mempunyai kesuburan rendah), di samping kualitas air yang relatif rendah secara alami akibat kandungan karbonat hasil pelarutan batugamping yang intensif, erosi lereng yang menghasilkan sedimen sangat tinggi dan menyebabkan pendangkalan telaga secara intensif.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Penyediaan bahan dasar industri dan air (potensi sungai bawah tanah).
			Pengaturan	Pengaturan tata air dan biologis (konservasi hayati) dan siklus karbon.
Budaya	Pengembangan wisata alam, minat khusus, dan budaya kehidupan sejarah dalam gua-gua karst.			
Pendukung	Pengembangan wisata alam, minat khusus, dan budaya kehidupan sejarah dalam gua-gua karst.			



3.2.7. Perbukitan Denudasional Jawa

Satuan ekoregion ini secara lokal terdapat di zona selatan Jawa, yang menempati jajaran perbukitan Menoreh di Kulonprogo, dengan luas 531,69 Km². Satuan ini umumnya menempati daerah dengan iklim basah, curah hujan bervariasi dari rendah hingga tinggi, dan mempunyai perbedaan tegas antara musim kemarau dan penghujan.

Material dominan adalah batuan-batuan beku gunung berapi tua yang telah mengalami pelapukan tingkat lanjut, dan batuan sedimen berupa batugamping napal. Dengan potensi sumberdaya mineral berupa bahan galian C, berupa: batu andesit, breksi, konglomerat, diabast, dan batugamping. Morfologi berbukit dengan lereng curam (30-40%), dengan proses utama berupa denudasional yang dicirikan oleh tingkat pelapukan batuan yang telah lanjut, erosi lereng dan gerakan massa batuan sangat potensial. Proses ini menyebabkan morfologi perbukitan tidak teratur, banyak alur-alur dan parit-parit erosional (seperti dicakar-cakar), dan degradasi lahan semakin meningkat.

Akibat proses erosional dan longsor lahan yang intensif, maka pola aliran sungai seperti cabang-cabang pohon (*dendritik*), dengan alur rapat sejajar menuruni lereng, dan bertemu di lembah perbukitan menyatu menjadi sungai yang lebih besar. Namun demikian sifat aliran sungai relatif epimeral atau perenial dengan fluktuasi debit aliran sangat tinggi antara musim penghujan dengan kemarau. Air tanah relatif sulit didapatkan, kecuali pada lembah-lembah sempit yang ada, itupun dalam jumlah yang sangat terbatas. Umumnya air tanah dijumpai dalam bentuk rembesan (*seepage*) di antara lapisan batuan yang telah lapuk di bagian atas dan lapisan batuan yang masih padu di bagian bawah, atau dalam bentuk mata air kontak dan terpotong lereng pada tekuk-tekuk lereng atau lerengkaki perbukitan (*contact spring* atau *topographic spring*), dengan debit aliran yang umumnya kecil.

Akibat proses erosional dan longsor lahan yang intensif, maka pola aliran sungai seperti cabang-cabang pohon (*dendritik*), dengan alur rapat sejajar menuruni lereng, dan bertemu di lembah perbukitan menyatu menjadi sungai yang lebih besar. Namun demikian sifat aliran sungai relatif *epimeral* atau *perenial* dengan fluktuasi debit aliran sangat tinggi antara musim penghujan dengan kemarau. Air tanah relatif sulit didapatkan, kecuali pada lembah-lembah sempit yang ada, itupun dalam jumlah yang sangat terbatas. Umumnya air tanah dijumpai dalam bentuk rembesan (*seepage*) di antara lapisan batuan yang telah lapuk di bagian atas dan lapisan batuan yang masih padu di bagian bawah, atau dalam bentuk mata air kontak dan terpotong lereng pada tekuk-tekuk lereng atau lerengkaki perbukitan (*contact spring* atau *topographic spring*), dengan debit aliran yang umumnya kecil.

Material batuan gunung berapi tua dan batuan sedimen batugamping napal dengan proses pelapukan intensif menyebabkan perkembangan tanah yang cepat, membentuk tanah-tanah *Kambisol* dan *Latosol* yang terakumulasi pada lereng dan lembah, sedangkan pada sebagian yang lain terbentuk tanah *Litosol* yang tipis dan langsung kontak dengan batuan induk. Tanah *Kambisol* dan *Latosol* merupakan dua jenis tanah yang telah berkembang, solum tebal, bertekstur lempung bergeluh, dan cukup subur, tetapi mudah mengalami longsor jika mengalami kejenuhan tinggi (saat hujan) dan berada pada lereng yang miring. Penggunaan lahan alami yang terdapat pada satuan ini adalah hutan lindung, hutan produksi terbatas, dan kebun campur. Sementara tanah *Litosol* adalah tanah tipis yang miskin hara, sehingga umumnya hanya tumbuh semak belukar atau savana.

Hayati asli yang dapat beradaptasi pada kondisi lahan ini adalah tanaman jati, mahoni, akasia, dan vegetasi atau tanaman lain yang berakar tunjang dalam, sehingga mampu menembus lapisan-lapisan batuan untuk mendapatkan air. Fauna asli yang berkembang berupa burung daerah kering, kelompok reptil dan melata lahan kering (ular, landak, dan tikus), kera, dan lainnya. Kondisi lingkungan fisik yang demikian, maka menyebabkan kondisi sosial ekonomi rentan terhadap kemiskinan (pendapatan perkapita rendah), struktur



kependudukan tua dan muda sehingga kekurangan tenaga kerja produktif akibat usia produktif melakukan migrasi ke kota-kota besar yang sangat tinggi, serta angka kematian akibat gizi buruk, dan penyakit malaria karena banyaknya genangan-genangan air hujan di atas batuan beku gunung berapi tua. Penduduk tersebar hampir merata pada lembah-lembah perbukitan, khususnya yang dekat dengan mata air atau sumber-sumber air, dengan pekerjaan dominan buruh petani dan peladang.

Kerawanan lingkungan yang potensial adalah bahaya erosi dan longsor lahan, yang seringkali dan selalu terjadi selama musim penghujan; kekeringan dan lahan kritis saat kemarau; kekurangan air bersih; kerusakan hutan dan penurunan keanekaragaman hayati, akibat pemanfaatan lahan budidaya yang bersifat intensif. Secara sosial kerawanan berupa kemiskinan, gizi buruk, dan kesehatan lingkungan. Jasa ekosistem satuan ekoregion ini adalah sebagai penyedia bahan dasar sumberdaya mineral bangunan; pengaturan tata air, pencegahan bencana alam, konservasi tanah (erosi), dan biologis (konservasi hayati); Pengembangan wisata alam, budaya kehidupan sejarah, dan pendidikan; dan perlindungan plasma nutfah melalui zonasi kawasan lindung dan penyangga.

Tabel 3. 18. Karakteristik Perbukitan Denudasional Ekoregion Jawa

No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
7	Perbukitan Denudasional Jawa (D2)	Lokasi dan Luas Area	Satuan ekoregion ini secara lokal terdapat di zona selatan Jawa, yang menempati jajaran perbukitan Menoreh di Kulonprogo, dengan luas 531,69 Km ² .
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, Suhu udara rata-rata 22-26 °C. Curah hujan tahunan 2.000-2.500 mm.
		Geologi	Material dominan adalah batuan-batuan beku gunung berapi tua yang telah mengalami pelapukan tingkat lanjut, dan batuan sedimen berupa batugamping napal.
		Geomorfologi	Morfologi berbukit dengan lereng curam (30-40%), dengan proses utama berupa denudasional yang dicirikan oleh tingkat pelapukan batuan yang telah lanjut, erosi lereng dan gerakan massa batuan sangat potensial. Proses ini menyebabkan morfologi perbukitan tidak teratur, banyak alur-alur dan parit-parit erosional (seperti dicakar-cakar), dan degradasi lahan semakin meningkat.
		Hidrologi	Akibat proses erosional dan longsor lahan yang intensif, maka pola aliran sungai seperti cabang-cabang pohon (<i>dendritik</i>), dengan alur rapat sejajar menuruni lereng, dan bertemu di lembah perbukitan menyatu menjadi sungai yang lebih besar. Namun demikian sifat aliran sungai relatif <i>epimeral</i> atau <i>perenial</i> dengan fluktuasi debit aliran sangat tinggi antara musim penghujan dengan kemarau. Air tanah relatif sulit didapatkan.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah <i>Kambisol</i> dan <i>Latosol</i> yang terakumulasi pada lereng dan lembah, sedangkan pada sebagian yang lain terbentuk tanah <i>Litosol</i> yang tipis dan langsung kontak dengan batuan induk. Penggunaan lahan alami yang terdapat pada satuan ini adalah hutan lindung, hutan produksi terbatas, dan kebun campur. Sementara tanah <i>Litosol</i> adalah tanah tipis yang miskin hara, sehingga umumnya hanya tumbuh semak belukar atau savana.
		Hayati (Flora-Fauna)	Hayati asli yang dapat beradaptasi pada kondisi lahan ini adalah tanaman jati, mahoni, akasia, dan vegetasi atau tanaman lain yang berakar tunjang dalam, sehingga mampu menembus lapisan-lapisan batuan untuk mendapatkan air. Tipe vegetasi : Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Kultural (Sosial Budaya)	Kondisi lingkungan fisik yang demikian, maka menyebabkan kondisi sosial ekonomi rentan terhadap kemiskinan (pendapatan perkapita rendah), struktur kependudukan tua dan muda sehingga kekurangan tenaga kerja produktif



No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
			akibat usia produktif melakukan migrasi ke kota-kota besar yang sangat tinggi, serta angka kematian akibat gizi buruk, dan penyakit malaria karena banyaknya genangan-genangan air hujan di atas batuan beku gunung berapi tua. Penduduk tersebar hampir merata pada lembah-lembah perbukitan, khususnya yang dekat dengan mata air atau sumber-sumber air, dengan pekerjaan dominan buruh petani dan peladang	
		Kerawanan Lingkungan	Kerawanan lingkungan yang potensial adalah bahaya erosi dan longsor lahan, yang seringkali dan selalu terjadi selama musim penghujan; kekeringan dan lahan kritis saat kemarau; kekurangan air bersih; kerusakan hutan dan penurunan keanekaragaman hayati, akibat pemanfaatan lahan budidaya yang bersifat intensif. Secara sosial kerawanan berupa kemiskinan, gizi buruk, dan kesehatan lingkungan.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Penyediaan bahan dasar sumberdaya mineral bangunan.
			Pengaturan	Pengaturan tata air, pencegahan bencana alam, konservasi tanah (erosi), dan biologis (konservasi hayati).
			Budaya	Pengembangan wisata alam, budaya kehidupan sejarah, dan pendidikan.
			Pendukung	Perlindungan plasma nutfah melalui zonasi kawasan lindung dan penyangga.

3.2.8. Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung

Persebaran ekoregion ini berasosiasi dengan jalur gunung berapi Karang-Merapi-Raung, yang membentang di bagian tengah P. Jawa dari daerah Banyuwangi (Jawa Timur) ke arah Barat, yaitu daerah Serang (Banten). Secara genetik, material penyusun umumnya berasal dari hasil erupsi gunung berapi berupa batuan beku bahan-bahan piroklastik berukuran halus (pasir halus), sedang (kerikil), hingga kasar (kerakal). Bahan piroklastik ini bisa ditambang sebagai bahan galian golongan C.

Seperti halnya di P. Sumatera, perbukitan vulkanik di P. Jawa memiliki topografi berbukit dengan morfologi, amplitudo relief 0-30 m, dan kemiringan lereng yang curam (25-45%). Ekoregion ini sebagian besar dapat ditemukan di bagian lereng tengah gunung berapi yang ada. Tanah yang dijumpai pada ekoregion ini didominasi oleh Podsolik dan Latosol yang memiliki tingkat kesuburan yang bervariasi. Sedangkan pada daerah yang memiliki ketinggian di atas permukaan laut yang cukup tinggi dapat dijumpai tanah Andosol yang tingkat kesuburannya tinggi. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan vulkanik ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, lahan pertanian, dan permukiman. Di perbukitan vulkanik di Jawa, iklimnya bervariasi. Di bagian Barat, iklimnya lebih basah daripada di bagian Timur. Di bagian Barat seperti di kawasan gunung Salak, Bogor; curah hujannya per tahun bisa mencapai 4000 mm. Kondisi iklim yang demikian mempengaruhi persebaran vegetasi yang ada. Semakin ke arah Timur, vegetasi hutan yang tumbuh lebih didominasi oleh vegetasi yang toleran terhadap iklim kering, seperti hutan jati yang banyak dijumpai di provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur. Pada umumnya, ketersediaan air tanahnya relatif cukup melimpah, terutama pada musim hujan. Saat ini, cadangan air tanah di daerah perbukitan vulkanik banyak yang mengalami penurunan karena dimanfaatkan untuk industri air mineral.

Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C (pasir dan batu. Vegetasi alami yang ada sebagian besar didominasi oleh hutan sekunder seperti hutan jati, karet, dan sengon. Akhir-akhir ini, hutan karet di



daerah provinsi Jawa Barat seperti di daerah Jasinga dan Cibadak-Sukabumi banyak yang dikonversi menjadi tanaman kelapa sawit. Tidak seperti halnya di Sumatera, keanekaragaman hayati di ekoregion ini jauh lebih rendah.

Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani, baik lahan kering maupun lahan sawah. Pertanian lahan kering dan lahan sawah umumnya dilakukan secara silih berganti, dengan menyesuaikan kondisi iklim. Pada musim hujan, lahan sawah banyak ditanami padi, sedang pada musim kemarau ditanami tanaman palawija (jagung, kedele, ubi jalar, dan lain-lain). Petani di daerah ini cukup cerdas. Mereka menanam padi di lahan berlereng curam, dengan membuat teknis konservasi terasering. Selain itu, mereka juga melakukan tumpangsari tanaman padi dengan tanaman palawija atau sayuran. Selain itu, mereka juga memanfaatkan ekoregion ini untuk perikanan darat.



(a)



(b)

Gambar 3. 27. Kenampakan Perbukitan Vulkanik di Ungaran, Semarang, Jawa Tengah

Tabel 3. 19. Karakteristik Perbukitan Vulkanik Ekoregion Jawa

No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
9	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung (V3)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di sekitar lereng tengah gunung berapi, diantaranya (G.Karang, G. Salak, G. Patuha, G. Galunggung, G. Slamet, G. Sumbing, G. Merbabu, G. Merapi, G. Lawu, G. Wilis, G. Kelud, G. Bromo, G. Raung). Luas ekoregion ini : 21.650,09 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, Suhu udara rata-rata 20-24 °C. Curah hujan tahunan 2.000-4.000 mm.
		Geologi	Batuan beku vulkanik dan piroklastik
		Geomorfologi	Topografi berbukit, amplitudo relief 0-300 m, lereng curam (25-45%),
		Hidrologi	Air tanah agak dalam-dalam (15-25 m), air tawar, pola aliran radial, aliran air sungai parenial.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan Podsolik, Latosol, dan Andosol. Penggunaan lahan didominasi hutan sekunder (Hutan jati dan karet)
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, dan Vegetasi Pegunungan Atas.
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup petani lahan sawah
		Kerawanan Lingkungan	Tanah longsor



No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan dan air
			Pengaturan	Kualitas udara, iklim, air, perlindungan erosi
			Budaya	Estetika dan rekreasi, serta pendidikan.
			Pendukung	Habitat berkembang biak dan perlindungan plasma nutfah

3.2.9. Perbukitan Struktural Jawa (Blok Selatan Jawa dan Jalur Bogor - Kendeng - Rembang)

Perbukitan Struktural yang ada merupakan perbukitan yang tersusun oleh batuan intrusif dan batuan sedimen (batugamping dan batupasir) yang mengalami deformasi oleh tenaga tektonik, dengan membentuk struktur lipatan atau patahan. Morfologi yang terbentuk berupa perbukitan pada elevasi sedang (< 300 m), dengan kemiringan lereng yang curam (25-45%). Pada umumnya, kondisi iklimnya termasuk tropika basah, namun semakin ke Timur cenderung lebih kering. Suhu udaranya relatif panas hingga sejuk. Pola aliran air terkontrol oleh jalur patahan, yaitu dalam bentuk rektangular atau trellis. Air sungainya umumnya mengalir sepanjang tahun (perennial) dan ketersediaan air permukaan dan air tanah relatif cukup sepanjang tahun. Tanah yang dijumpai didominasi oleh Tanah Latosol (Alfisol), Podsolik (Ultisol) dengan solum dalam dan memiliki tingkat kesuburan rendah hingga sedang. Di beberapa tempat yang berlereng curam, juga dijumpai tanah Litosol (bersolum dangkal: < 20 cm).

Batuan penyusun ekoregion ini bisa ditambang sebagai galian C dan mineral lainnya yang mempunyai nilai ekonomi. Keanekaragaman hayati relatif rendah, apabila dibandingkan dengan yang ada di Sumatera. Kondisi topografinya yang relatif curam merupakan kendala utama untuk penggunaan lahan pertanian. Selain itu, pembangunan infrastruktur di daerah ini perlu memperhatikan jalur patahan yang dapat memperlemah struktur bangunan atau jalan. Kondisi karakter ekoregion yang demikian menjadikan ekoregion ini kurang cocok untuk dijadikan sebagai kawasan budidaya.

Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan berternak dan mempunyai tingkat pendidikan agak tertinggal. Kondisi ini disebabkan baik oleh minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman bencana alam yang ada di ekoregion ini antara lain adalah gempa bumi dan longsor lahan. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna dan sebagian pertanian lahan kering yang dapat mendukung ketahanan pangan.





(a)



(b)

Gambar 3. 28. (a) Kenampakan Perbukitan Struktural di Gunungkidul, DIY 9 (b) Kenampakan Perbukitan Struktural di Pacitan, Jawa Timur.

Tabel 3. 20. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Jawa

No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
8	Perbukitan Struktural Jawa (S2) Blok Selatan Jawa (S2.1) Jalur Bogor - Kendeng - Rembang (S2.2)	Lokasi dan Luas Area	Persebaran satuan ini berasosiasi dengan jalur pegunungan blok selatan Jawa dan pegunungan struktural utara Jawa (jalur Bogor-Kendeng-Rembang), Jalur utara melewati: Tegal, Pemalang, Kendal, Grobogan, Rembang, Cepu, Bojonegoro, Surabaya hingga Madura. Jalur selatan melewati: Ujung Kulon, Sindangbarang, Pameungpeuk, Gunungkidul, Pacitan, Ponorogo, Blitar, dan Jember, dengan luas total 30.182,14 Km ² .
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, Suhu udara rata-rata 20-22 °C. Curah hujan tahunan 2.000-3.500 mm.
		Geologi	Batuan vulanik dan sedimen (batugamping)
		Geomorfologi	Topografi berbukit dengan kemiringan lereng curam (25-45%. Proses tektonik aktif
		Hidrologi	Kedalaman air tanah agak dalam (> 15 m), air tawar, pola aliran air rectangular atau trellis.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan: Latosol (Alfisol) dan Podsolik (Ultisol). Penggunaan lahan: permukiman, ladang, semak belukar dan hutan.
		Hayati (Flora-Fauna)	Tipe vegetasi : Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup berladang
		Kerawanan Lingkungan	Geraan tanah (longsor)
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan, air, serat, dan fiber
			Pengaturan Kualitas udara, iklim, dan air
			Budaya Estetika dan rekreasi
			Pendukung Habitat berkembang biak dan perlindungan plasma nutfah.



3.2.10. Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang – Merapi – Raung

Pegunungan Vulkanik di Jawa merupakan daerah yang berupa kerucut vulkanik dari jalur gunung berapi Karang-Merapi-Raung. Ekoregion ini tersusun dari produk letusan gunung berapi berupa perselingan batuan beku ekstrusif dan material piroklastik. Hasil letusan gunung berapi tersebut membentuk bentuklahan bertopografi bergunung, berlereng terjal, dan amplitudo relief > 300 m. Kondisi iklimnya adalah tropika basah dengan suhu panas hingga sejuk (20-25 °C) dan curah tahunan berkisar 3.000-4.500 mm. Kondisi iklimnya memiliki sumberdaya air permukaan maupun air tanah yang melimpah sepanjang tahun, sehingga pegunungan vulkanik berperan sebagai sumber cadangan air yang sangat besar. Aliran air sungai dengan pola radial atau semiradial mengalir sepanjang tahun. Pada tekuk lereng bawah atau lereng kaki banyak dijumpai mata air artesis atau air terjun.

Jenis tanah yang dominan adalah Andosol, Latosol, dan Litosol. Jenis tanah Andosol dan Latosol yang ada tergolong subur. Sebagian besar kawasan ekoregion ini masih berhutan lebat dan memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi. Kecuali berbagai jenis burung, Satwa langka seperti harimau tidak ditemukan lagi. Vegetasi alami yang banyak ditemukan adalah cemara dan tanaman jenis paku-pakuan. Kondisi iklimnya yang sejuk dan tanahnya yang subur membawa berkah bagi masyarakat yang hidup di daerah pegunungan vulkanik. Banyak di beberapa daerah seperti kawasan Puncak di Bogor (Jawa Barat), Tawangmangu, di Solo (Jawa Tengah), kawasan kota Batu (Jawa Timur) dikenal sebagai daerah wisata. Selain itu, tanahnya yang subur dan udaranya yang sejuk membuat petani di kawasan ekoregion ini banyak menanam tanaman sayuran dan buah-buahan. Diantara kota wisata tersebut, kota Batu juga terkenal dengan buah apelnnya.

Ancaman lingkungan yang perlu diwaspadai di ekoregion ini adalah kebakaran hutan, dan deplesi cadangan air. Kebakaran hutan sering terjadi di beberapa daerah pegunungan vulkanik karena ulah masyarakat yang melakukan pembukaan lahan dengan melakukan pembakaran hutan. Potensi deplesi cadangan air dimungkinkan disebabkan oleh maraknya pemanfaatan air tanah di daerah pegunungan vulkanik sebagai sumber air untuk industri air mineral. Selain bencana antropogenik tersebut, bencana yang sering terjadi adalah bencana alam karena letusan gunung berapi, yang berupa awan panas, aliran lahar panas atau dingin. Di Jawa, masih banyak gunung berapi yang masih aktif, seperti Gunung Semeru, Gunung Merapi, Gunung Salak, Gunung Galunggung, dan lain-lain. Diantara gunung berapi tersebut, Gunung Semeru dan Gunung Merapi tergolong sangat aktif.



(a)



(b)

Gambar 3. 29. (a) Kenampakan Pegunungan Vulkanik (G. Bromo) di Jawa Timur, (b). Contoh Jasa Ekosistem di Pegunungan Vulkanik berupa estetika, rekreasi di G. Bromo (wisatawan melihat matahari terbit)





(a)



(b)

Gambar 3. 30. (a) Pemanfaatan Pegunungan Vulkanik untuk lahan pertanian di Dieng, Jawa Tengah, di , (b). Contoh pemanfaatan sumberdaya di pegunungan vulkanik, penambangan sulfur secara tradisional di Kawah Ijen, Jawa Timur.

Tabel 3. 21. Karakteristik Pegunungan Vulkanik Ekoregion Jawa

No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
8	Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang – Merapi – Raung (V1)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di lereng atas gunung berapi. lokasi persebaran satuan ekoregion ini diantaranya adalah (G.Karang, G. Salak, G. Patuha, G. Galunggung, G. Slamet, G. Sumbing, G. Merbabu, G. Merapi, G. Lawu, G. Wilis, G. Kelud, G. Bromo, G. Raung). Dengan Luas total : 13.458,43 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, Suhu udara rata-rata 16-20 °C. Curah hujan tahunan 3.000-4.500 mm.
		Geologi	Batuan vulkanik dan piroklastik
		Geomorfologi	Topografi bergunung, berlereng terjal (>45%), amplitudo relief > 300 m.
		Hidrologi	Air tanah melimpah. Banyak ditemukan mata air, pola aliran sungai radial atau semi radial
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan Latosol dan Andosol. Penggunaan lahan sebagai besar masih berhutan lebat.
		Hayati (Flora-Fauna)	Tipe vegetasi : Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Atas, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, Vegetasi Monsun Pegunungan subAlpin dan Alpin, Vegetasi Pegunungan Atas, dan Vegetasi Pegunungan subAlpin dan Alpin
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola petani tanaman hortikultura
		Kerawanan Lingkungan	Awan panas letusan gunung berapi dan aliran lahar panas/dingin, kebakaran hutan, deplesi cadangan air
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan dan air
			Pengaturan Kualitas udara, iklim, air, dan perlindungan erosi
			Budaya Rekreasi, estetika, dan pendidikan
			Pendukung Habitat berkembang biak dan perlindungan plasma nutfah



3.2.11. Pegunungan Struktural Jawa (Blok Selatan Jawa dan Jalur Bogor - Kendeng - Rembang)

Secara genetis, ekoregion ini tersusun oleh batuan vulkanik intrusif dan batuan sedimen yang sudah mengalami deformasi. Morfologi yang terbentuk berupa pegunungan yang menempati elevasi tinggi (> 300 m).

Tanah yang dijumpai di ekoregion berlereng terjal (> 45%) ini didominasi oleh bahan-bahan induk vulkan yang sudah terdeformasi, seperti tanah Latosol, Podsolik, dan Litosol. Jenis tanah ini bersolum dalam (> 100 cm), kecuali Litosol (< 20 cm). Pegunungan struktural ini sebagian besar masih berhutan dan termasuk kawasan Hutan Lindung atau Hutan Suaka Alam. Untuk menjaga kelestarian flora dan fauna yang ada, hutan yang berada di ekoregion ini disarankan untuk tetap dijadikan sebagai hutan lindung atau kawasan konservasi.

Pegunungan struktural tersebut berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu sejuk tropikal hingga dingin. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik di musim hujan, serta aliran air sungainya mengalir sepanjang tahun. Mata air atau air terjun banyak dijumpai di daerah-daerah tekuk lereng (*break of slope*). Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C dan mineral lainnya yang mempunyai nilai ekonomi, seperti emas atau yang lainnya. Walaupun memiliki nilai ekonomi tinggi, penambangan baik galian C atau lainnya tidak disarankan, mengingat peran ekoregion ini adalah untuk menjaga keseimbangan hidrologis dan keanekaragaman hayatinya sangat tinggi. Seperti di kawasan Daerah Aliran Sungai Batang Toru, Kabupaten Tapanuli Utara, berbagai flora dan fauna langka masih banyak ditemukan. Satwa langka yang ditemukan diantaranya adalah harimau, orang utan, tapir, dan lain-lain.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah gempa bumi dan penebangan kayu hutan baik legal maupun ilegal. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna, pengatur sirkulasi udara, penyedia air permukaan dan air tanah, dan perlindungan plasma nutfah.

Tabel 3. 22. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Jawa

No	Satuan Ekoregion Pulau Jawa	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Jawa	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
10	Pegunungan Struktural Jawa (S1)	Lokasi dan Luas Area	Persebaran satuan ini berasosiasi dengan jalur perbukitan blok selatan Jawa dan perbukitan struktural utara Jawa (jalur Bogor-Kendeng-Rembang), Jalur utara melewati: Kuningan, dan diatas daerah Banjarnegara. Jalur selatan melewati: Pelabuhan Ratu, Pameungpeuk, Pacitan, dan Jember, dengan luas total 4.548,56 Km ² .
	Blok Selatan Jawa (S1.1)	Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 20-24 °C. Curah hujan tahunan 2.000-3.500 mm.
	Jalur Bogor – Kendeng – Rembang (S1.2)	Geologi	Batuan vulkanik intrusif.
		Geomorfologi	Topografi bergunung, kemiringan lereng terjal (> 45%), proses tektonik aktif.
		Hidrologi	Kedalaman air tanah dalam (> 25 m). Banyak dijumpai mata air pada tekuk lereng, pola aliran sungai rectangular.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan: Latosol, Podsolik, dan Litosol. Penggunaan lahan: hutan primer



		Hayati (Flora-Fauna)	Berbagai flora, seperti tanaman aggreg, Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, Vegetasi Pegunungan Atas.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola bertani ladang	
		Kerawanan Lingkungan	Gempa bumi dan gerakan tanah.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Air, serat, dan fiber, bahan obat-obatan, species hias
			Pengaturan	Kualitas udara, air, pencegahan bencana alam
			Budaya	Estetika, rekreasi, pendidikan
			Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah







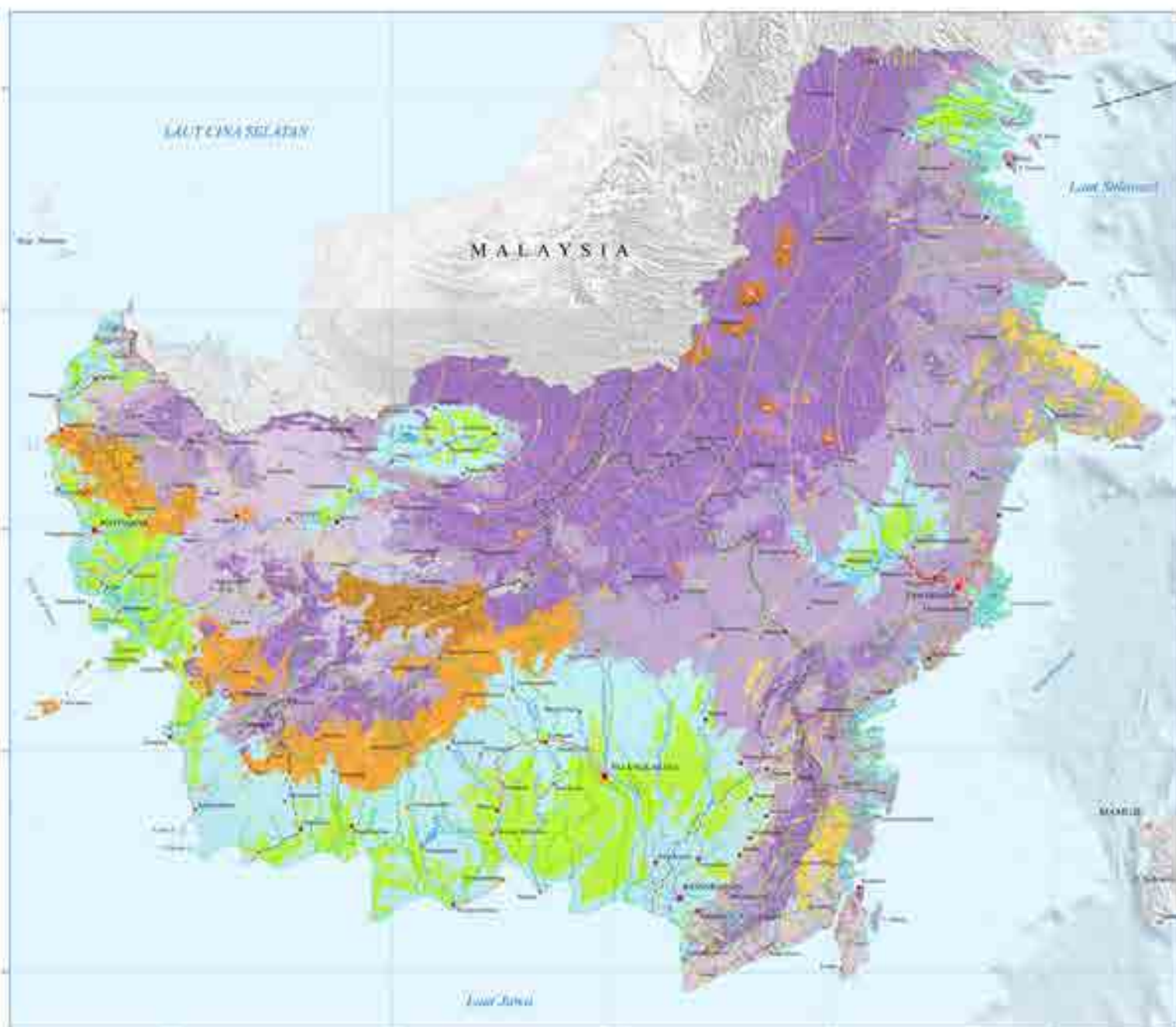
3.3

Ekoregion Kalimantan

Berdasarkan hasil pemetaan, maka Ekoregion Kalimantan dapat klasifikasikan menjadi 10 kelas yaitu : (1) Dataran Marin yang dinamai Dataran Marin Kalimantan (M); (2) Dataran Fluvial yang dinamai Dataran Fluvial Kalimantan (F); (3) Dataran Organik/Gambut yang dinamai Dataran Organik/Gambut Kompleks Kahayan-Kapuas-Mahakam (O1); (4) Dataran Struktural yang dinamai Dataran Struktural Kompleks Meratus (S3); (5) Perbukitan Solusional/Karst yang dinamakan Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan (K2); (6) Perbukitan Denudasional yang dinamai Perbukitan Denudasional Kalimantan (D2); (7) Perbukitan Struktural yang dinamakan Perbukitan Struktural Kompleks Meratus (S2); (8) Pegunungan Denudasional yang dinamakan Pegunungan Denudasional Kalimantan (D1); (9) Pegunungan Struktural yang dinamai Pegunungan Struktural yang dinamai Pegunungan Struktural Kompleks Meratus (S1); dan Pegunungan Intrusif Batuan Beku Tua Kalimantan (V1). Sebaran masing-masing kelas pada Ekonusa Kalimantan dapat dilihat pada Gambar 3.31.

Flora dan fauna di kawasan Ekoregion Kalimantan banyak dijumpai endemisitas yang tergolong tinggi. Beberapa jenis fauna hanya ada di pulau tersebut seperti orang utan Kalimantan (*Pongo pygmaeus*), Bekantan (*Nasalis larvatus*). Apabila dirunut lebih mendalam sebenarnya ada keendemikan tersendiri di dalam ekoregion Kalimantan. Kespesifikan flora fauna ada kecenderungan terlihat dengan pembatas sungai-sungai besar seperti Sungai Barito, Mahakam dan Kapuas sehingga banyak dijumpai keendemikan pada tingkat anak jenis.

PETA EKOREGION PULAU KALIMANTAN



LEGENDA

- | | | |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| ● Ibu Kota Provinsi | — Jalan Tol | — Saluran Irigasi |
| ● Kawasan Perkotaan / Kota | — Jalan Aspal | — Saluran Perikanan |
| ○ Kota Baru | — Jalan Keras | — Sungai |
| | — Jalan Ringan | — Danau / Waduk |
| | — Saluran Irigasi | |

EKOREGION

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| ■ Dipterocarp Forest Kalimantan | ■ Peta Biogeografi Kalimantan |
| ■ Dipterocarp Forest Kalimantan | ■ Peta Biogeografi Kalimantan |
| ■ Dipterocarp Forest Kalimantan | ■ Peta Biogeografi Kalimantan |
| ■ Dipterocarp Forest Kalimantan | ■ Peta Biogeografi Kalimantan |

Sumber Peta :

1. Peta Provinsi Kalimantan Skala 1 : 200.000 Revisi 1990
2. Peta Provinsi Kalimantan Skala 1 : 250.000 Tahun 1987-1988 Revisi 1990
3. Peta Daerah Kalimantan Skala 1 : 500.000 Tahun 1991/1992
4. Peta Ciri-ciri Peta dan Peta 1990 - 2010
5. Peta Provinsi Kalimantan Skala 1 : 200.000 Tahun 1990
6. Peta Biogeografi Kalimantan Skala 1 : 200.000 Tahun 1990
7. Peta Biogeografi Kalimantan Skala 1 : 200.000 Tahun 1990
8. Peta Biogeografi Kalimantan Skala 1 : 200.000 Tahun 1990
9. Peta Biogeografi Kalimantan Skala 1 : 200.000 Tahun 1990
10. Peta Biogeografi Kalimantan Skala 1 : 200.000 Tahun 1990

Peta Ekoregion ini disusun berdasarkan hasil penelitian dan pengumpulan data yang diperoleh dari berbagai sumber, baik itu dari instansi pemerintah maupun dari masyarakat umum. Peta ini diharapkan dapat memberikan informasi yang akurat dan bermanfaat bagi masyarakat umum.

Skala Peta :

Skala Peta ini menunjukkan perbandingan jarak sebenarnya dengan jarak pada peta. Skala Peta ini adalah 1 : 1.000.000.

Deskripsi lebih lanjut mengenai karakteristik pada masing-masing kelas pada Ekoregion Kalimantan dapat uraikan sebagai berikut :

3.3.1. Dataran Marin Kalimantan

Ditinjau dari morfogenesis, satuan ekoregion ini merupakan topografi dataran yang terbentuk akibat pengendapan material aluvium, yang dapat berupa endapan pasir maupun lumpur di sekitar marin, sebagai hasil proses pengendapan oleh arus dan gelombang laut di sepanjang marin, termasuk di daerah muara sungai (estuarin). Satuan ekoregion ini menempati area yang relatif sempit dengan elevasi rendah di wilayah pesisir. Satuan ekoregion dapat berupa marin bergisik (*beach*) dan rataan pasang surut (*tidal flat*) yang terbentuk akibat aktivitas gelombang pasang surut. Satuan ekoregion ini terdapat hampir di seluruh wilayah pesisir yang ada di Kalimantan. Satuan ini ditandai oleh relief yang datar, material didominasi oleh lumpur berlempung untuk rataan pasang surut, material pasir halus hingga sedang berwarna putih atau hitam pada gisik marin, serta masih dipengaruhi oleh pasang tertinggi air laut.

Terdapat dua jenis tanah yang mungkin berkembang pada satuan ekoregion ini, yang tanah regosol pada marin bergisik dan tanah Entisols (Epiaquent, Tropopsamments)) pada marin berlumpur. Entisols adalah tanah mineral yang belum berkembang (aluvial muda), yang terbentuk dari bahan aluvium sungai (fluvial) dan endapan laut (marin). Tanah umumnya mempunyai kesuburan sedang, dengan penggunaan lahan yang cukup beragam, seperti hutan mangrove, padang rumput, ladang dan permukiman, khususnya permukiman nelayan. Pada satuan marin berlumpur (rataan pasang surut) banyak dimanfaatkan sebagai lahan tambak dan permukiman nelayan. Pada umumnya air tanah berasa payau hingga asin pada marin berlumpur, tetapi air tanah tawar dapat dijumpai pada marin berpasir.

Masyarakat yang tinggal pada satuan ekoregion ini umumnya nelayan, berladang, dan berternak. Sebagian besar pendidikannya rendah, yang disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain kerusakan hutan mangrove, konflik kepemilikan lahan, banjir dan sedimentasi intensif di musim hujan, yang menyebabkan laju pendangkalan alur sungai sangat cepat. Di samping itu, satuan ekoregion ini merupakan daerah yang rentan terhadap pencemaran akibat aktivitas penambangan di bagian hulu, dengan limbah penambangan yang dibuang melalui aliran sungai yang bermuara ke wilayah ini.

Tabel 3. 23. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Kalimantan

No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
1	Dataran Marin Kalimantan (M)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di wilayah pesisir, baik di marin timur, selatan dan barat Pulau Kalimantan. Luas total: 12.706,06 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 26-28 °C. Curah hujan tahunan 2.500-3.000 mm.
		Geologi	Endapan aluvium (endapan lumpur atau pasir marin)
		Geomorfologi	Topografi datar, proses sedimentasi, transportasi, dan abrasi sangat aktif disebabkan oleh gelombang pasang-surut.
		Hidrologi	Air tanah dangkal (< 10 m), air payau, pola aliran meandering
		Tanah dan Penggunaan	Jenis tanah dominan: Aluvial, Gleisol (Epiaquent), dan Regosol(Udipsamment). Penggunaan lahan umumnya bervegetasi marin



No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
		Lahan	(Mangrove dan nipah) dan permukiman
		Hayati (Flora-Fauna)	Berbagai flora dan fauna seperti mangrove, nipah, Vegetasi Air Masin, Vegetasi Air Masin Pamah, Vegetasi Monsun Air Masin, Vegetasi Monsun Air Masin Pamah
		Kultural (Sosial Budaya)	Berpola hidup nelayan
		Kerawanan Lingkungan	Banjir rob dan abrasi marin
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan, serat, dsan fiber
			Pengaturan Kualitas udara, iklim, perlindungan abrasi, emisi blue carbon
			Budaya Estetika, rekreasi, spiritual dan keagamaan, serta pendidikan
			Pendukung Habitat berkembang biak dan perlindungan plasma nutfah



Gambar 3. 32. Kenampakan Marin Bergisik dan pemanfaatan gisik marin untuk lahan permukiman nelayan yang cukup maju di Muara Asam-asam Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan



Gambar 3. 33. Kenampakan pada Marin Pasang Surut yang banyak ditumbuhi vegetasi mangrove dan dimanfaatkan sebagai lahan tambah dan permukiman di Marin Sawarangan Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan





Gambar 3. 34. Kenampakan Marin Bergisik yang dikembangkan sebagai kawasan permukiman nelayan di Kecamatan Panyipatan, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan

3.3.2. Dataran Fluvial Kalimantan

Satuan ekoregion dataran fluvial (*fluvial plain*) merupakan satuan yang terbentuk akibat proses pengendapan material-material aluvium (kerikil, pasir, lempung, dan lanau) oleh aliran sungai. Sungai-sungai yang berperan penting dalam proses pembentukan satuan ekoregion di Kalimantan ini antara lain : Sungai Kapuas, Barito, dan Mahakam beserta anak-anak sungainya. Satuan ekoregion ini dicirikan oleh relief datar dengan kemiringan lereng 0-3%, material berupa endapan aluvium, berstruktur horisontal dengan perlapisan yang teratur (endapan material kasar di bagian bawah, yang semakin ke atas semakin halus). Satuan ini hanya menempati areal yang relatif sempit di sekitar aliran sungai-sungai yang telah disebutkan di atas.

Tanah yang berkembang pada satuan ekoregion ini adalah tanah aluvial yang relatif subur, sehingga satuan ini banyak dimanfaatkan untuk lahan-lahan pertanian irigasi. Permukiman dan perkotaan memungkinkan untuk berkembang, karena didukung oleh ketersediaan air tanah sebagai sumber air bersih (sumur-sumur gali) relatif baik, dengan muka air tanah dangkal, seperti Kota Pontianak, Banjarmasin, Samarinda, Kutai Kartanegara, Palangkaraya, dan Balikpapan. Tidak terdapat potensi sumberdaya mineral yang berarti pada satuan ini, sehingga aktivitas penambangan relatif kecil.

Ancaman bahaya yang mungkin muncul berupa ancaman banjir dan genangan, pada saat curah hujan maksimum dengan intensitas yang tinggi durasi hujan yang lama, yang menyebabkan luapan aliran sungai tidak normal (ekstrim).

Tabel 3. 24. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Kalimantan

No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
2	Dataran Fluvial Kalimantan (F)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di kanan-kiri sungai, yaitu banyak dijumpai di bagian tengah, selatan, serta di barat Kalimantan, dan mengelompok-kelompok di bagian timur. luas total satuan ekoregion ini 95.688,99 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 2.000-3.500 mm. Di bagian barat curah hujannya lebih tinggi daripada bagian tengah dan timur.
		Geologi	Endapan aluvium dan gambut
		Geomorfologi	Topografi datar, proses sedimentasi dan transportasi muatan sedimen
		Hidrologi	Air tanah dangkal-agak dalam (< 30m), air tawar hingga payau, pola aliran sungai meandering
		Tanah dan Penggunaan	Tanah dominan Aluvial (Fluvaquents, Epiaquepts) dan Gambut (Luvihemist) Penggunaan lahan permukiman, lahan sawah, hutan riparian, semak



No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
		Lahan	belukar, perkebunan kelapa sawit, kelapa, dan karet
		Hayati (Flora-Fauna)	Berbagai flora: nipah, rumput rawa, Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar, Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah
		Kultural (Sosial Budaya)	Berpola hidup petani lahan sawah
		Kerawanan Lingkungan	Banjir dan pendangkalan sungai
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan, air, dan serat
			Pengaturan Kualitas udara, iklim, air
			Budaya Estetika dan pendidikan
			Pendukung Habitat berkembang biak dan perlindungan plasma nutfah.



Gambar 3. 35. Kenampakan Dataran Aluvial dengan latar belakang Perbukitan Lipatan di Pelaihari, Kalimantan Selatan, yang dimanfaatkan sebagai lahan pertanian

3.3.3. Dataran Organik/Gambut Kompleks Kahayan-Kapuas-Mahakam

Satuan ekoregion dataran organik/gambut (*organik plain*) merupakan satuan ekoregion yang mirip dengan dataran aluvial, tetapi tersusun atas material hasil pembusukan bahan-bahan organik, yang berasosiasi dengan daerah rawa-rawa atau cekungan-cekungan kecil dengan topografi berombak hingga bergelombang. Satuan ini hampir tersebar meluas di Pulau Kalimantan, yang merupakan salah satu ciri khas ekoregion Kalimantan, yang jarang dijumpai pada wilayah lain di Indonesia. Keberadaannya secara umum dipengaruhi oleh proses pembusukan tumbuhan rawa dan sisa-sisa organik masa lampau, yang membentuk lapisan gambut cukup tebal.

Ciri khas satuan ini ditandai oleh keterdapatn lapisan tanah gambut (*hidromorf*) dengan pH yang rendah (<5), berasa masam, relatif kurang subur, dan relatif menjadi kendala untuk pengembangan lahan pertanian tanaman semusim. Menurut penjelasan dari BP3 Departemen Pertanian R.I. (2006), tanah **Histosols** lebih populer dikenal dengan “tanah gambut” atau “gleisol” atau “hidromorf” merupakan tanah yang berkembang dari bahan organik dengan ketebalan >40 cm. Sebagian tanah gambut tercampur dengan bahan tanah mineral yang berasal dari endapan sungai maupun laut, sehingga tanah jenis ini lebih banyak



dijumpai pada satuan ekoregion dataran organik dan aluvial rawa. Akibatnya pemanfaatan lahan relatif terbatas, kecuali semak belukar, hutan rawa, dan pada beberapa tempat untuk permukiman perdesaan. Masyarakat seringkali melakukan pembukaan ladang dengan cara membakar semak belukar, kemudian ditinggalkan dalam waktu beberapa bulan (± 3 bulan), kemudian dilakukan pengolahan tanah untuk penanaman tanaman palawija.

Ancaman bahaya yang seringkali terjadi berupa penggenangan pada topografi yang cekung, kebakaran pada saat kemarau panjang, yang menyebabkan pembentukan kabut asap tebal di udara.



(a)



(b)

Gambar 3. 36. (a) Kenampakan Dataran Organik/Gambut di Kab. Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah, dengan penutup lahan berupa semak belukar. (b) Pengecekan tingkat kematangan gambut.

Tabel 3. 25. Karakteristik Dataran Organik/Gambut Ekoregion Kalimantan

No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
2	Dataran Organik/Gambut Kompleks Kahayan – Kapuas – Mahakam (O1)	Lokasi dan Luas Area	Menyebar di daerah cekungan rawa (backswamps). Dataran gambut berasosiasi dengan dataran fluvial, dapat dijumpai di bagian tengah, selatan, dan barat Kalimantan, serta mengelompok di beberapa tempat di sebelah timur. Luas total diperkirakan 44.558,06 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 2.000-3.000 mm.
		Geologi	Endapan aluvium berupa bahan organik hasil dekomposisi vegetasi
		Geomorfologi	Topografi datar. Proses yang aktif adalah sedimentasi dan dekomposisi vegetasi serta transportasi muatan sedimen dari aliran air sungai.
		Hidrologi	Air tanah medium-dalam (< 30 m), air tawar, berwarna coklat kehitaman, drainase sangat buruk
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Didominasi tanah gambut (Haplofibris). Substratum umumnya pasir kuarsa. Penggunaan lahan untuk permukiman, pertanian lahan sawah dan perkebunan kelapa sawit.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi rawa gambut; Vegetasi Monsun Rawa Air Gambut Pamah, Vegetasi Rawa Air Gambut Pamah. Fauna yang ada seperti dijumpai pembatas berdasarkan sungai besar yang ada di ekoregion ini. Beberapa jenis merupakan fauna endemik baik dalam level anak jenis maupun jenis
		Kultural (Sosial Budaya)	Berpola hidup pertanian lahan basah

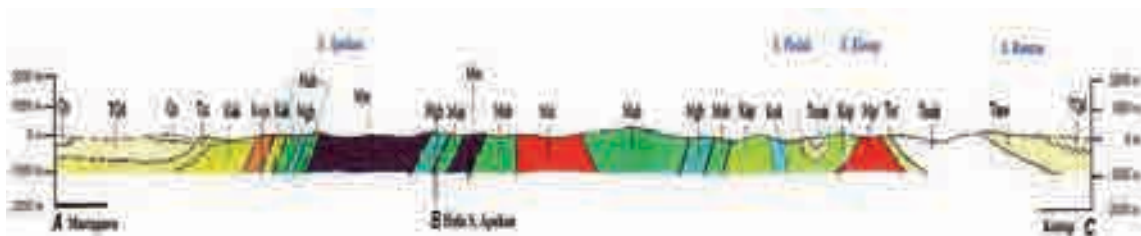


No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
		Kerawanan Lingkungan	Kebakaran dan subsiden	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan, air,
			Pengaturan	Cadangan air, pencegahan bencana banjir, pengaturan kualitas udara, dan iklim.
			Budaya	Pendidikan
			Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah

3.3.4. Dataran Struktural Kompleks Meratus

Secara genesis, struktur geologi regional Kalimantan adalah terlipat-lipat yang membentuk jalur pegunungan lipatan hingga dataran struktural. Satuan ekoregion dataran struktural di Kalimantan pada dasarnya berupa dataran nyaris (*penepplain*), yang merupakan satuan ekoregion dengan relief atau morfologi datar, tetapi strukturnya tidak horisontal, dan bukan terbentuk akibat proses sedimentasi material yang terbawa oleh aliran sungai, tetapi lebih dikontrol oleh strukturisasi kulit bumi berupa lipatan.

Secara umum struktur geologi yang ada di Kalimantan berupa antiklinal dan sinklinal, yang terpotong-potong oleh sesar naik, sesar geser, dan sesar turun (Gambar 3.31). Sumbu lipatan umumnya berarah Timur Laut-Baratdaya, dan umumnya sejajar dengan arah sesar normal. Akibat struktur dan proses geomorfologis yang kompleks, maka di Kalimantan terbentuk berbagai jenis batuan, baik yang bersifat individual maupun membentuk formasi dan kelompok tertentu, mulai dari yang tertua (*Middle Jurassic*) berupa batuan ultramafik hingga termuda (*Holocene*) berupa batuan aluvium (Sikumbang dan Heryanto, 1994).



Gambar 3. 37. Penampang Stratigrafi yang memotong dari Martapura sampai Kintap (Kalimantan Selatan) sebagai perwakilan kenampakan struktur lipatan secara umum yang mengontrol pembentukan Pulau Kalimantan

Satuan dataran struktural dicirikan oleh morfologi permukaan berupa dataran, tetapi jika dilakukan pengamatan profil secara vertikal menunjukkan struktur lipatan pada sistem perlapisan batuanannya. Satuan ini sebenarnya merupakan dataran kaki dari perbukitan lipatan yang terbentuk di bagian tengah Pulau Kalimantan secara keseluruhan, dengan material penyusun sangat variatif, bergantung pada formasi batuan penyusunnya. Satuan dataran struktural ini berkembang akibat tererosinya lereng kaki dan/atau perbukitan hingga pegunungan lipatan secara kuat, yang menyebabkan bagian permukaannya terkikis habis, sehingga membentuk seperti hamparan dataran yang luas. Satuan ini menempati wilayah sangat luas, dengan topografinya berupa dataran (lereng 0-3%), dataran berombak (lereng 3-8%), hingga bergelombang (lereng 8-15%), yang banyak dimanfaatkan sebagai lahan perkebunan kelapa sawit, seperti pada Gambar 3.32





Gambar 3. 38. Kenampakan Dataran Struktural (Dataran Nyaris) di Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan, yang secara umum dimanfaatkan sebagai lahan perkebunan kelapa sawit dan secara alami berupa semak belukar

Tanah yang berkembang pada satuan ini, yang cukup merupakan ciri khas Kalimantan adalah tanah Podsolik Merah Kekuningan (Hapludults) dan Sopodosol (Haplorthods). Ultisol dan Spodosol. Warna tanah sangat terang, mulai dari merah kekuningan hingga merah kecoklatan. Tekstur berlempung hingga lempung berpasir, dan struktur gumpal membulat hingga gumpal berbutir halus. Tanah umumnya masam sampai agak netral, solum sedang hingga tebal, drainase sedang hingga buruk, dan kandungan bahan organik rendah. Tanah ini terdistribusi mulai dari dataran nyaris hingga lereng kaki perbukitan dan pegunungan. Tanah ini berkembang dari batuan sedimen masam (batupasir dan batulempung) dan batuan vulkan tua. Sifat morfologi tanah dicirikan oleh horison penciri lapisan atas okrik dan lapisan bawah argilik atau kandik, dengan kejenuhan basa <35% (Gambar 3.33).



Gambar 3. 39. Kenampakan tanah Ultisols “Podsolik Merah Kekuningan” yang terdapat pada satuan Dataran Nyaris, di Kecamatan Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan

Tabel 3. 26. Karakteristik Dataran Struktural Ekoregion Kalimantan

No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
5	Dataran Struktural Kompleks Meratus (S3)	Lokasi dan Luas Area	Umumnya terdapat di bagian barat Kalimantan, serta beberapa lokasi di bagian tenggara. Luas total : 38.685,40 Km ² .
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, Suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 3.000-4.000 mm.
		Geologi	Batuan metamorf
		Geomorfologi	Topografi datar-bergelombang, lereng 8-15%. Erosi aktif



		Hidrologi	Kedalaman air tanah dalam (> 30 m), aliran sungai parenial, pola aliran rektangular.	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Jenis tanah dominan: Podsolik Merah Kekuningan (Hapludults) dan Spodosol (Haplorthods). Penggunaan lahan: permukiman, perkebunan kelapa sawit, dan lain-lain.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah. Fauna yang ada seperti dijumpai pembatas berdasarkan sungai besar yang ada di ekoregion ini. Beberapa diantaranya merupakan fauna endemik di kawasan ini pada level anak jenis dan jenis.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup berladang	
		Kerawanan Lingkungan	Erosi permukaan	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan, dan air
			Pengaturan	Pengaturan kualitas udara, iklim, dan air
			Budaya	Pendidikan
			Pendukung	Perlindungan plasma nutfah dan habitat berkembang biak

3.3.5. Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan

Ekoregion perbukitan solusional/karst di Kalimantan tersusun oleh batukapur atau batugamping (*limestone*). Batuan ini terbentuk dari dasar laut dangkal yang terangkat ke permukaan karena tenaga tektonik. Ekoregion yang beriklim tropika basah ini didominasi oleh relief perbukitan dan kadang diselingi oleh dataran atau cekungan antar bukit. Perbukitan ini menempati elevasi sedang (< 300 m). Tanah yang dijumpai didominasi Litosol dan Renzina. Litosol umumnya memiliki solum yang tipis akibat terbentuk dari bahan induk yang miskin mineral silikat. Pada penamaan lain disebut juga Renzina jika tanah dangkal dan banyak pecahan batukapur pada lapisan bawah. Tanah-tanah tersebut terutama pada bagian puncak dan lereng, bahkan pada bagian lereng sering dijumpai tanpa tanah. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan solusional/karst ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan terbatas, seperti hutan dan semak belukar dan sebagian kecil ladang dan permukiman.

Sumberdaya air sangat terbatas di permukaan meskipun sangat melimpah di bawah tanah (sungai bawah tanah) dengan kualitas sedang hingga rendah karena mempunyai kandungan karbonat yang tinggi serta kandungan bakteri colli. Sumberdaya mineral umumnya berupa batu galian batugamping (golongan C). Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang tanaman palawija, seperti ubi kayu, ubi jalar, jagung, dan lain-lain. Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain kekeringan karena terbatasnya air permukaan dan kekritisan lahan karena tipisnya solum tanah. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai pengendali/menyerap CO₂ di udara (*carbon sink*) sehingga dapat membantu menurunkan pemanasan global secara alami.



Tabel 3. 27. Karakteristik Perbukitan Solusional/Karst Ekoregion Kalimantan

No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
6	Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan (K)	Lokasi dan Luas Area	Sebagian besar dijumpai di bagian Timur Kalimantan, yaitu di Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan, serta beberapa Pulau-pulau kecil di Kalimantan. luas total : 9.811,23 Km ² .
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-26 °C. Curah hujan tahunan 2.000-2.500 mm.
		Geologi	Litologi batuan sedimen (batugamping)
		Geomorfologi	Topografi berbukit, lereng 15-25%, proses pelarutan batugamping aktif.
		Hidrologi	Air permukaan sangat terbatas, sungai bawah tanah, pola aliran bersifat Solusional/Karstik
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan: Renzina dan Latosol. Penggunaan lahan hutan, ladang, dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Solusional/Karst Lahan Kering Pamah, Vegetasi Solusional/Karst Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Solusional/Karst Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Solusional/Karst Pegunungan Bawah, Vegetasi Monsun Solusional/Karst Pegunungan Bawah. Fauna Solusional/Karst sangat spesifik dan banyak dijumpai fauna sebagai spesies kunci dan tempat hidup pengendali hama.
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup bertani ladang berpindah.
		Kerawanan Lingkungan	Kekeringan dan rawan pangan
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Air (Sungai bawah tanah), Pertanian lahan kering
			Pengaturan Pengaturan iklim (<i>carbon sink</i>), pengaturan air (kaya sumberdaya air berupa sungai bawah tanah yang mengandung karbonat tinggi dan bakteri colli)
			Budaya Estetika, Rekreasi (wisata minat khusus kars-caving), pendidikan (penelitian)
			Pendukung habitat kelelawar, walet

3.3.6. Perbukitan Denudasional

Satuan ekoregion ini terbentuk karena proses denudasi intensif, yang mengakibatkan struktur batuan tidak dapat dikenali lagi. Kondisi iklimnya adalah tropika basah dengan variasi curah hujan tahunan sedang-hingga tinggi. Material dominan adalah sedimen batu pasir bercampur shale, mudstone dan napal. Morfologi berbukit dengan lereng curam (26-40%), dengan proses utama berupa denudasional yang dicirikan oleh tingkat pelapukan batuan yang telah lanjut, erosi lereng dan gerakan massa batuan sangat potensial. Proses ini menyebabkan morfologi perbukitan tidak teratur, banyak alur-alur dan parit-parit erosi (terdiseksi) dan degradasi lahan cenderung meningkat.

Akibat proses denudasi yang intensif, maka pola aliran sungai seperti cabang-cabang pohon (*dendritik*), dengan alur rapat sejajar menuruni lereng, dan bertemu di lembah perbukitan menyatu menjadi sungai yang lebih besar. Kondisi aliran sungai umumnya bersifat parenial (mengalir sepanjang tahun). Air



tanah relatif sulit didapatkan, kecuali pada lembah-lembah sempit yang ada, itupun dalam jumlah yang sangat terbatas. Umumnya air tanah dijumpai dalam bentuk rembesan (*seepage*) di antara lapisan batuan yang telah lapuk di bagian atas dan lapisan batuan yang masih padu di bagian bawah, atau dalam bentuk mata air kontak dan terpotong lereng pada tekuk-tekuk lereng atau lerengkaki, dengan debit aliran yang umumnya relatif kecil.

Jenis tanah yang dominan adalah Podsolik (Tropudults). Bahan induk tanah dari batupasir ini miskin hara karena mineral primernya banyak yang tercuci. Solum tanah umumnya dalam (> 100 cm), kecuali pada daerah-daerah berlereng curam, banyak ditemukan tanah Litosol (kedalam solum < 20 cm). Penggunaan lahan yang terdapat pada satuan ini adalah hutan primer dataran rendah, ladang, dan permukiman. Sementara tanah Litosol adalah tanah tipis yang miskin hara, sehingga umumnya hanya tumbuh semak belukar atau savana. Lahan di lereng bawah banyak digunakan untuk pertanian lahan kering (ladang). Kerawanan lingkungan yang potensial adalah bahaya erosi dan longsor lahan, yang seringkali terjadi selama musim penghujan.

Daerah-daerah yang masih berhutan pada ekoregion ini digunakan sebagai habitat berbagai satwa langka seperti orang utan dan berbagai jenis burung. Selain itu, Karena posisinya terletak di lereng tengah, keberadaan hutan di perbukitan denudasional berperan sebagai perlindungan erosi dan longsor. Karena proses erosi sangat aktif, lahan terbuka yang ada perlu segera direhabilitasi dengan melakukan penghijauan (penghutan kembali). Membiarkan proses erosi yang terjadi akan berimplikasi pada timbulnya bencana sosial seperti kemiskinan dan gizi buruk masyarakat yang hidup di kawasan ekoregion perbukitan denudasional ini. Kondisi ini dimungkinkan terjadi karena erosi lahan pertanian menjadi tandus dan kekurangan air.

Tabel 3. 28. Karakteristik Perbukitan Denudasional Ekoregion Kalimantan

No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
7	Perbukitan Denudasional Kalimantan (D2)	Lokasi dan Luas Area	Ekoregion ini dijumpai di bagian tengah dan barat termasuk beberapa pulau-pulau kecil di bagian barat Kalimantan. Luas total 27.617,29 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-26 °C. Curah hujan tahunan 3.000-3.500 mm.
		Geologi	Batuan sedimen batupasir
		Geomorfologi	Topografi berbukit, lereng curam (25-45%). Banyak dijumpai lahan tererosi dan longsor.
		Hidrologi	Air tanah umumnya relatif dalam (> 30 m), pola drainase dendritik, Sungai parenial.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan Podsolik (Hapludults) dan Spodosol (Haplorthods), Penggunaan lahan: Hutan, semak belukar, dan pertanian lahan kering.
		Hayati (Flora-Fauna)	Berbagai flora dan fauna, seperti mahoni, babi hutan, orang utan, dan berbagai jenis burung; Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah. Fauna yang ada seperti dijumpai pembatas berdasarkan sungai besar yang ada di ekoregion ini. Di pulau-pulau kecil banyak dijumpai jenis-jenis endemik pada level anak jenis
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup berladang
		Kerawanan Lingkungan	Erosi dan gerakan tanah (longsor).
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan dan air, serat serta fiber



No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
			Pengaturan	Kualitas udara, air, iklim, dan perlindungan erosi
			Budaya	Estetika, rekreasi, dan inspirasi
			Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah

3.3.7. Perbukitan Struktural Kompleks Meratus

Satuan ekoregion perbukitan struktural yang ada di Pulau Kalimantan lebih didominasi oleh perbukitan lipatan (*folded hill*) yang terpatahkan pada beberapa tempat. Satuan ekoregion yang membentuk punggung atau igir di bagian tengah pulau, sebagai bagian tengah dari rangkaian Perbukitan-Pegunungan Lipatan Meratus. Satuan ini dicirikan oleh morfologi perbukitan (lereng agak curam hingga curam dengan kemiringan 15-30% atau 30-40%), dengan material penyusun didominasi oleh kelompok batuan ultramafik dan batuan malihan, yang pada beberapa tempat diterobos oleh bukit-bukit intrusif berbatuan vulkanik gabro, diorit, dan diabas. Satuan ekoregion ini kaya akan sumberdaya mineral batubara, sehingga morfologinya telah banyak yang rusak akibat aktivitas penambangan rakyat maupun penambangan perusahaan-perusahaan besar.



Gambar 3. 40. Kenampakan Perbukitan Struktural Lipatan di Daerah Sungai Bakar Kecamatan Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan

Tanah yang berkembang pada satuan ini berupa *Oxisols* yang sering disebut sebagai tanah “Latosol”. Tanah ini merupakan tanah yang telah mengalami perkembangan lanjut (tanah-tanah tua), yang dicirikan oleh adanya horison oksik (KTK lempung <16 cmol/kg). Warna tanah lebih tua dari podsolik, umumnya coklat kemerahan hingga merah tua. Tanah agak masam hingga masam, kandungan bahan organik sedang hingga rendah, drainase baik hingga sedang. Tanah ini berkembang dari batuan induk batulempung, basalt, ultrabasa, dan batugamping. Penyebarannya mulai dari lerengkaki hingga perbukitan dan pegunungan lipatan, seperti pada Gambar 3.35





Gambar 3. 41. Kenampakan tanah Oxisols atau Latosol coklat atau merah kekuningan yang terdapat pada satuan Perbukitan Struktural, Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan



Gambar 3. 42. Kenampakan tanah Oxisols atau Latosol coklat atau merah kekuningan yang terdapat pada satuan Perbukitan Struktural, Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan

Tabel 3. 29. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Kalimantan

No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
7	Perbukitan Struktural Kompleks Meratus (S2)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di lereng tengah daerah pegunungan Meratus, memanjang dari utara ke selatan dan dari timur ke barat. Luas total: 144.914,56 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-26 °C. Curah hujan tahunan 2.000-3.000 mm.
		Geologi	Batuan ultramafik dan malihan
		Geomorfologi	Topografi berbukit dengan igir paralel, lereng curam (26-40%). Proses tektonik tidak aktif. Proses degradasi karena penambangan batubara.
		Hidrologi	Air tanah dalam (> 30 m), air tawar, sungai parenial, pola aliran rektangular
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Jenis tanah dominanL Latosol (Plinthaquoxs, Haplaquoxs)). Solum tanah agak dalam (50-75 cm). Penggunaan lahan: hutan dataran rendah, semak belukar, dan ladang
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, dan Vegetasi Pegunungan Bawah. Fauna yang ada seperti dijumpai pembatas berdasarkan sungai besar yang ada di ekoregion ini. Dijumpai beberapa jenis fauna endemik di sekitar kawasan ini pada level anak jenis dan jenis.
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup berladang



No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
		Kerawanan Lingkungan	Degradasi lahan karena penambangan batubara.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan, air, dan energi
			Pengaturan	Kulaitas iklim, udara, air, perlindungan erosi.
			Budaya	Estetika, pendidikan
			Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah

3.3.8. Pegunungan Denudasional Kalimantan

Karakteristik dasar satuan ekoregion ini serupa dengan ekoregion perbukitan Denudasional Kalimantan, yang terbentuk karena proses denudasi intensif, yang mengakibatkan struktur batuan tidak dapat dikenali lagi. Kondisi iklimnya adalah tropika basah dengan variasi curah hujan tahunan sedang-hingga tinggi. Material dominan adalah sedimen batu pasir bercampur shale, mudstone dan napal. Morfologi bergunung dengan lereng sangat curam ($> 40\%$), dengan proses utama berupa denudasional yang dicirikan oleh tingkat pelapukan batuan yang telah lanjut, erosi lereng dan gerakan massa batuan sangat potensial. Proses ini menyebabkan morfologi pegunungan tidak teratur, banyak alur-alur dan parit-parit erosi (terdiseksi) dan degradasi lahan cenderung meningkat.

Akibat proses denudasi yang intensif, maka pola aliran sungai seperti cabang-cabang pohon (*dendritik*), dengan alur rapat sejajar menuruni lereng, dan bertemu di lembah pegunungan menyatu menjadi sungai yang lebih besar. Kondisi aliran sungai umumnya bersifat parenial (mengalir sepanjang tahun). Air tanah relatif sulit didapatkan, kecuali pada lembah-lembah sempit yang ada, itupun dalam jumlah yang sangat terbatas. Umumnya air tanah dijumpai dalam bentuk rembesan (*seepage*) di antara lapisan batuan yang telah lapuk di bagian atas dan lapisan batuan yang masih padu di bagian bawah, atau dalam bentuk mata air kontak dan terpotong lereng pada tekuk-tekuk lereng atau lerengkaki, dengan debit aliran yang umumnya relatif kecil.

Jenis tanah yang dominan adalah Podsolik (Hapludults, Plintudults) dan Spodosol (Haplorthods). Bahan induk tanah dari batupasir ini miskin hara karena mineral primernya banyak yang tercuci. Solum tanah umumnya dalam (> 100 cm), kecuali pada daerah-daerah berlereng curam, banyak ditemukan tanah Litosol (kedalaman solum < 20 cm). Penggunaan lahan yang terdapat pada satuan ini adalah hutan primer dataran rendah, ladang, dan permukiman. Sementara tanah Litosol adalah tanah tipis yang miskin hara, sehingga umumnya hanya tumbuh semak belukar atau savana. Lahan di lereng bawah banyak digunakan untuk pertanian lahan kering (ladang). Kerawanan lingkungan yang potensial adalah bahaya erosi dan longsor lahan, yang seringkali terjadi selama musim penghujan.

Daerah-daerah yang masih berhutan pada ekoregion ini digunakan sebagai habitat berbagai satwa langka seperti orang utan dan berbagai jenis burung. Selain itu, karena posisinya terletak di lereng atas, keberadaan hutan di pegunungan denudasional berperan sebagai perlindungan erosi dan longsor. Karena proses erosi sangat aktif, lahan terbuka yang ada perlu segera direhabilitasi dengan melakukan penghijauan (penghutan kembali). Membiarkan proses erosi yang terjadi akan berimplikasi pada timbulnya bencana sosial seperti kemiskinan dan gizi buruk masyarakat yang hidup di kawasan ekoregion pegunungan denudasional ini. Kondisi ini dimungkinkan terjadi karena erosi lahan pertanian menjadi tandus dan kekurangan air.



Tabel 3. 30. Karakteristik Pegunungan Denudasional Ekoregion Kalimantan

No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
7	Pegunungan Denudasional Kalimantan (D1)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di lereng atas kompleks pegunungan Meratus. Ekoregion ini dijumpai di bagian tengah dan barat Kalimantan. Luas total ekoregion Pegunungan Denudasional 7.901,34 Km ²	
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 20-24 ⁰ C. Curah hujan tahunan 3.000-3.500 mm.	
		Geologi	Batuan sedimen batupasir	
		Geomorfologi	Topografi bergunung, lereng sangat curam (> 40%). Banyak dijumpai lahan tererosi dan longsor.	
		Hidrologi	Air tanah umumnya relatif dalam (> 30 m), pola drainase dendritik, sungai parenial	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan Podsolik dan Spodosol (Plintudults dan Haplorhods), Penggunaan lahan: Hutan, semak belukar, dan pertanian lahan kering	
		Hayati (Flora-Fauna)	Berbagai flora dan fauna, seperti mahoni, babi hutan, orang utan, dan berbagai jenis burung. Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Pegunungan Atas, Vegetasi Pegunungan Bawah. Fauna yang ada seperti dijumpai pembatas berdasarkan sungai besar yang ada di ekoregion ini. Fauna-fauna tersebut sangat spesifik untuk dataran pegunungan.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup berladang	
		Kerawanan Lingkungan	Erosi dan gerakan tanah (longsor).	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan dan air, serat serta fiber
	Pengaturan	Kualitas udara, air, iklim, dan perlindungan erosi		
	Budaya	Estetika, rekreasi, dan inspirasi		
	Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah		

3.3.9. Pegunungan Struktural Kompleks Meratus

Satuan ekoregion pegunungan struktural lipatan (*folded mountain*) mempunyai kemiripan karakteristik dengan perbukitan struktural lipatan, hanya berbeda pada morfometrinya saja. Satuan ekoregion ini merupakan jalur punggung atau igir tertinggi di bagian tengah Kalimantan sebagai puncak lipatan Pegunungan Meratus. Satuan ini dicirikan oleh morfologi bergunung dengan lereng sangat terjal (kemiringan >40%). Material penyusun didominasi oleh kelompok batuan ultramafik dan batuan malihan. Satuan ini juga kaya akan sumberdaya mineral batubara, bijih besi, dan emas, sehingga dapat menjadi ancaman kerusakan lingkungan pada masa yang akan datang, jika aktivitas penambangan semakin tinggi dan tidak terkendali.





Gambar 3. 43. Kenampakan Pegunungan Struktural Lipatan di Kecamatan Batu Ampar, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan (sebagai ujung penunjaman Pegunungan Lipatan Meratus)

Tabel 3. 31. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Kalimantan

No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
9	Pegunungan Struktural Kompleks Meratus (S1)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di lereng atas yang berasosiasi dengan pegunungan vulkanik tua dan pegunungan denudasional. Ekoregion ini banyak dijumpai di bagian utara, serta sebagian di sebelah barat dan selatan. Luas total: 147.986,23 Km ²	
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 18-22 °C. Curah hujan tahunan 3.000-4.500 mm.	
		Geologi	Batuan metamorfik (Basal, schist, quartzite)	
		Geomorfologi	Topografi bergunung, lereng sangat curam (> 40%), proses tektonik tidak aktif.	
		Hidrologi	Kedalaman air tanah dalam (> 30m), air tawar, sungai parenial, pola aliran rektangular.	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan Latosol (Dystrudepts). Solum tanah dalam (> 100 cm), Penggunaan lahan: Hutan submontane	
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, Vegetasi Pegunungan Atas, Vegetasi Pegunungan Bawah. Fauna yang ada seperti dijumpai pembatas berdasarkan sungai besar yang ada di ekoregion ini, beberapa jenis dan anak jenis merupakan fauna endemik.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup berladang	
		Kerawanan Lingkungan	Degradasi lahan karena penambangan batubara.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan,air, serat, bahan bakar,
			Pengaturan	Kualitas udara, iklim, air, perlindungan erosi
			Budaya	Estetika, rekreasi, pendidikan
			Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah



3.3.10. Pegunungan Vulkanik (Intrusif Batuan Beku Tua) Kalimantan

Aktivitas vulkanik di Kalimantan pada dasarnya terbentuk sejak jaman Kapur Awal ($\pm 95 - 135$ juta tahun) yang membentuk kelompok batuan **gabro**, **diorit**, dan **granit**, sebagai batuan beku hasil penerobosan magma (*intrusion rocks*) di antara lapisan-lapisan batuan ultramafik dan malihan. Aktivitas vulkanik ini berakhir pada jaman Kapur Akhir ($\pm 65 - 95$ juta tahun), yang membentuk batuan **diabas**, **basalt**, dan **andesit porfir**. Dengan demikian, satuan ekoregion pegunungan vulkanik di Kalimantan pada dasarnya terbentuk oleh batuan intrusif (*intrusion rocks*) yang menerobos di antara perbukitan-pegunungan lipatan berbatuan ultramafik dan malihan.

Satuan ini tidak berstruktur atau struktur masif, tetapi proses pelapukan sudah cukup intensif, sehingga proses erosional pada lereng-lereng bukit nampak dengan jelas. Akibat proses pembentukan dan asal mula batumannya yang banyak mengandung bijih besi, maka pada satuan juga semakin rusak akibat aktivitas penambangan bijih besi, baik oleh industri pertambangan maupun penambang rakyat. Satuan ekoregion ini banyak terdapat secara menyebar di hampir seluruh Kalimantan.



Gambar 3. 44. Kenampakan Pegunungan Intrusif di Kecamatan Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan (yang banyak mengandung mineral bijih besi)

Tabel 3. 32. Karakteristik Pegunungan Intrusif Batuan Beku Tua Ekoregion Kalimantan

No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
10	Pegunungan Intrusif Batuan Beku Tua Kalimantan (V1)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di lereng atas pegunungan Maeratus. Ekoregion ini dijumpai di bagian utara ke barat (menyebar kecil-kecil). Luas total 3.790,16 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 14-18 °C. Curah hujan tahunan 2.500-4.000 mm.
		Geologi	Batuan vulkanik (basalt)
		Geomorfologi	Topografi bergunung, lereng sangat curam (> 40%), terbentuk dari terobosan batuan vulkanik. Proses pelapukan intensif.
		Hidrologi	Air tanah dalam (> 40%), air tawar, pola aliran dendritik dan radial, sungai parenial
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan: Podsolik (Hapludults, Plintudults). Penggunaan lahan hutan submontane, semak belukar, padang rumput, dan lahan terbuka.



No	Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Kalimantan		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
		Hayati (Flora-Fauna)	Berbagai vegetasi submontane, fauna yang dijumpai orang utan dan berbagai jenis burung; Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Pegunungan Atas, Vegetasi Pegunungan Bawah. . Fauna yang ada seperti dijumpai pembatas berdasarkan sungai besar yang ada di ekoregion ini, beberapa jenis dan anak jenis merupakan fauna endemik.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup petani berladang	
		Kerawanan Lingkungan	Erosi dan longsor	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan, air, serat, dan bahan bakar
			Pengaturan	Kualitas udara, iklim, air, perlindungan erosi
			Budaya	Estetika, rekreasi, pendidikan
			Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah







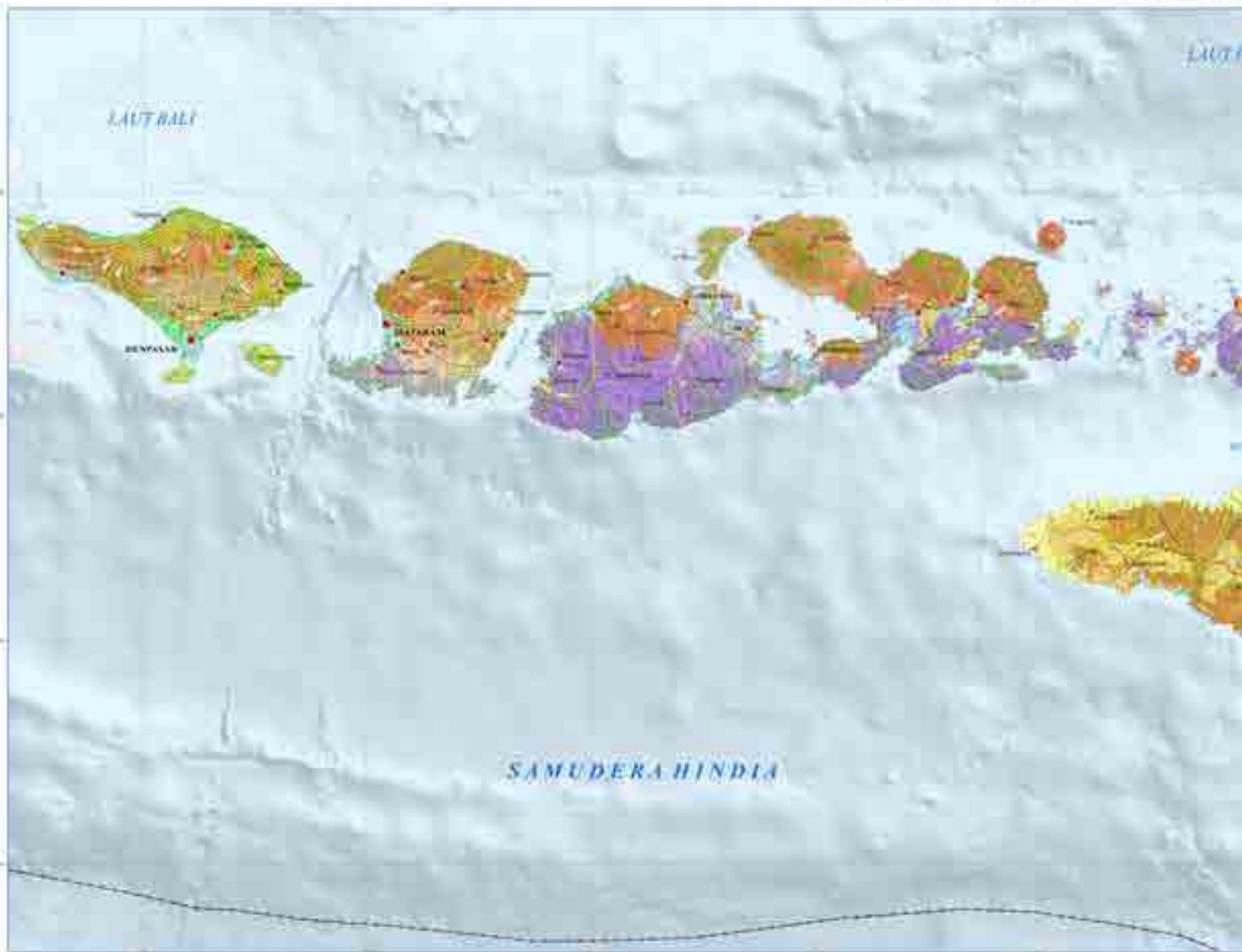
3.4

Ekoregion Bali - Nusa Tenggara

Berdasarkan hasil pemetaan dan lokasi keberadaan dari masing-masing tipe ekoregion, maka Ekoregion Bali-Nusa Tenggara dapat klasifikasikan menjadi 11 tipe yaitu : (1) Dataran Marin yang dinamai Dataran Marin Bali Nusa Tenggara (M)); (2) Dataran Fluvial yang dinamai Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara (F); (3) Dataran Organik/Koral yang dinamai Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara (O2); (4) Dataran Vulkanik yang dinamai Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara (V3);); (5) Perbukitan Solusional/Karst yang dinamai Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara (K2); (6) Perbukitan Struktural yang dinamai Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara (S2); (7) Perbukitan Denudasional yang dinamai Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara (D2); (8) Perbukitan Vulkanik yang dinamai Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara (V2); (9) Pegunungan Struktural yang dinamai Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara (S1); (10) Pegunungan Denudasional yang dinamai Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara (D1); dan (11) Pegunungan Vulkanik yang dinamai Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara (V1). Sebaran masing-masing kelas pada Ekoregion Bali-Nusa Tenggara dapat dilihat pada Gambar 3.45.

Pulau Bali memiliki keunikan tersendiri. Kekayaan Flora dan Faunanya lebih dekat dengan P. Jawa. Banyak endesitas pada tingkat jenis dan anak jenis hanya ada di Pulau Bali antara lain Jalak Bali (*Leucopsar rothschildi*), Harimau Bali (*Panthera tigris balica*). Pulau Wetar hingga Tanimabar dan Kisar, secara administrasi dibawah naungan Provinsi Maluku namun dari kekayaan flora dan fauna menyerupai daratan Nusa Tenggara. Kepulauan Tanimbar beberapa marga dari fauna yang ada menyerupai kawasan Papua dan Maluku, sehingga ada kecenderungan kawasan sekitar kepulauan Tanimbar merupakan transisi.

PETA EKOREGION KEPULAUAN



KETERANGAN

- | | |
|------------------------------|---|
| ● Ibu kota Provinsi | — Jalan Arteri |
| ● Ibu kota Kabupaten / Kota | — Jalan Kolektor |
| ● Kota lain | — Jalan Lokal |
| ▲ Gunung | — Batas Negara |
| ▲ Gunung tanpa relief | — Batas Provinsi |
| — Sungai | — Batas sempit provinsi |
| — Danau / Wadai | — Batas DAS |
| — Garis batas administrasi | — Garis batas provinsi dan kabupaten/kota |
| — Garis batas kabupaten/kota | — Garis batas provinsi dan kabupaten/kota |

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| — Dataran Manti Bati Nusa Tenggara | — Dataran Vulkanik Bati Nusa Tenggara |
| — Dataran Fluvial Bati Nusa Tenggara | — Dataran Vulkanik Bati Nusa Tenggara |
| — Dataran Organik Bati Nusa Tenggara | — Dataran Vulkanik Bati Nusa Tenggara |
| — Dataran Vulkanik Bati Nusa Tenggara | — Dataran Vulkanik Bati Nusa Tenggara |

SKALA 1 : 850.000



REVISI 1.0



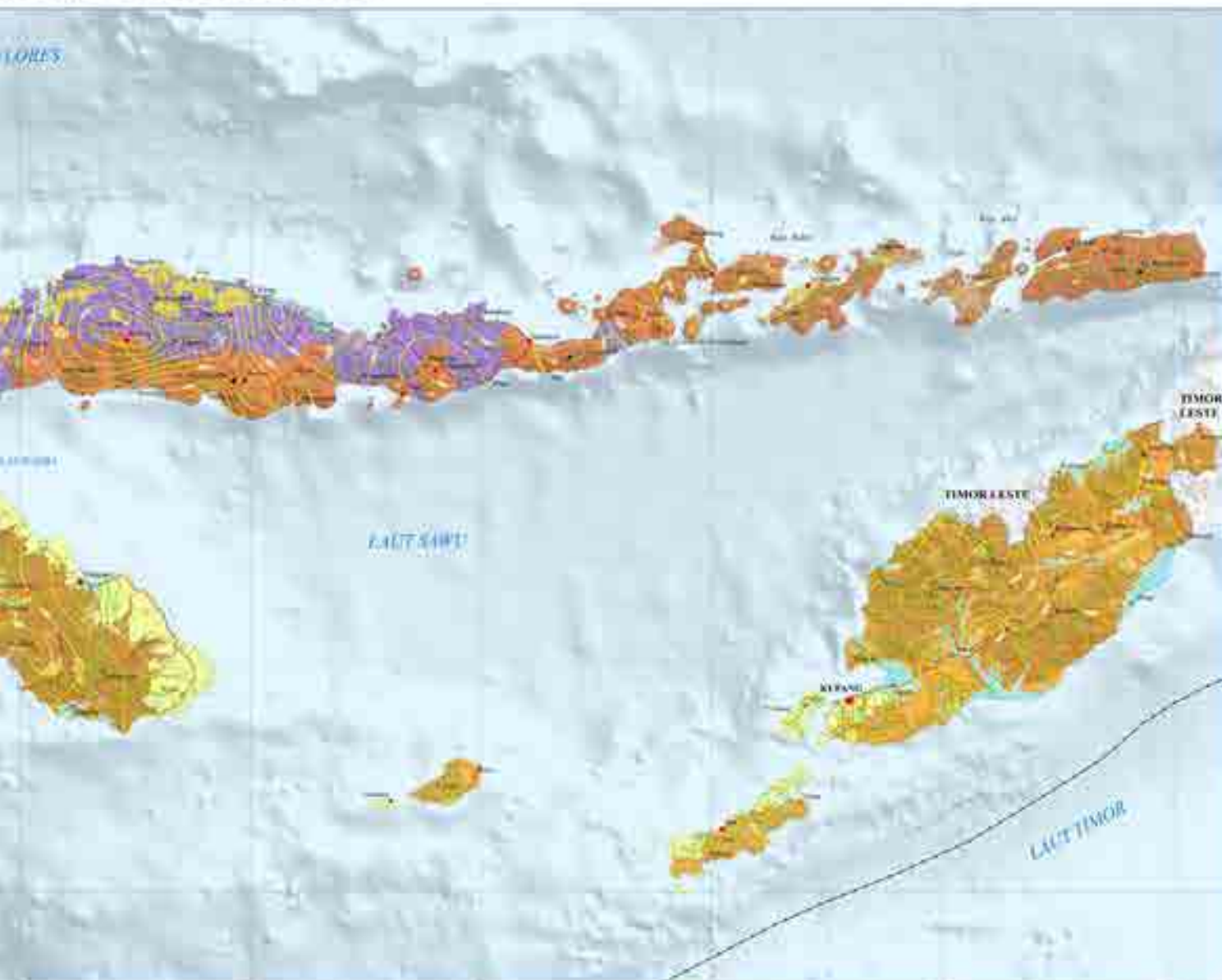
KEMENTERIAN LINGKUNGAN DAN KUTUBAN REPUBLIK INDONESIA

DIREKTORAT JENDERAL MANAJEMEN LINGKUNGAN

DIREKTORAT JENDERAL LINGKUNGAN DAN KUTUBAN

DIREKTORAT JENDERAL LINGKUNGAN DAN KUTUBAN

N BALI - NUSA TENGGARA



EKOREGION

Struktur Struktural Bali Nusa Tenggara



Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara

Struktur Denudasi Bali Nusa Tenggara



Pegunungan Denudasi Bali Nusa Tenggara

Struktur Vulkanik Bali Nusa Tenggara



Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

Struktur Subduksi Bali Nusa Tenggara



Pegunungan Subduksi Bali Nusa Tenggara

STUDI LOKAL



Sumber Peta :

1. Peta Rupa Bumi Indonesia Skala 1 : 250.000 Berkoordinat
2. Peta Geologi Lantai Skala 1 : 250.000 tahun 1987-1988 RUMINT
3. Peta Geologi Indonesia Skala 1 : 500.000 tahun 1989 (ITC)
4. Peta Geologi Hutan Rupa Bumi Tahunan (1981 - 2000)
5. Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika

Detail Peta :

Peta Geologi ini dibuat berdasarkan konsep kerangka kerja dengan pendekatan morfologi dan geologi yang menggunakan peta skala kecil untuk detail dan peta skala besar untuk detail. Peta ini dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian lapangan yang dilakukan oleh tim peneliti yang terdiri dari dosen dan mahasiswa yang berkecimpung dalam dunia geologi. Peta ini dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian lapangan yang dilakukan oleh tim peneliti yang terdiri dari dosen dan mahasiswa yang berkecimpung dalam dunia geologi.

5. Peta Geologi Indonesia Skala 1 : 500.000 tahun 1989 (ITC)
6. Peta Geologi Lantai Skala 1 : 250.000 tahun 1987-1988 RUMINT
7. Peta Geologi Lantai Skala 1 : 250.000 tahun 1987-1988 RUMINT
8. Peta Geologi Lantai Skala 1 : 250.000 tahun 1987-1988 RUMINT
9. Peta Geologi Lantai Skala 1 : 250.000 tahun 1987-1988 RUMINT

Uraian penjelasan mengenai karakteristik pada masing-masing kelas pada Ekoregion Bali-Nusa Tenggara adalah berikut :

3.4.1. Dataran Marin Bali-Nusa Tenggara

Dataran Marin tersusun oleh aluvium marin sebagai hasil proses pengendapan sedimen oleh arus dan gelombang laut di sepanjang marin, termasuk di daerah muara sungai (estuarin). Dataran ini menempati areal dengan elevasi rendah di sepanjang pantai.

Tanah yang mendominasi pada ekoregion ini umumnya tanah-tanah hidromorfik (Endoaquepts, Endoaquents) yang sebagian dipengaruhi oleh air laut dan sebagian lagi oleh air payau yang berpotensi membentuk lapisan berkadar pirit tinggi, yang berpotensi menimbulkan masalah tanah sulfat masam. Di sebagian tempat masih dapat dijumpai tanah Regosol (Ustipsamments) yang berkembang dari proses aluvium marin berupa endapan kasar/pasir. Umumnya mempunyai kesuburan sedang, begitu pula dengan kelas kemampuan lahannya. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran marin ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan mangrove (bakau), padang rumput, ladang dan permukiman.

Dataran Marin di Bali – Nusa Tenggara berada di bawah kondisi iklim tropika semi-arid dengan suhu panas tropikal marin. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik di musim penghujan namun agak terbatas di musim kemarau. Sumberdaya mineral umumnya tidak ada dan mempunyai keanekaragaman hayati yang rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran marin ini umumnya nelayan, berladang, dan berternak. Sebagian dari mereka pendidikannya agak tinggal, disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain kerusakan hutan mangrove, banjir di musim hujan, dan pertumbuhan permukiman yang dapat merusak ekosistem. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem berupa lahan pertanian dan perikanan darat (tambak) sehingga dapat untuk mendukung ketahanan pangan.



(a)



(b)

Gambar 3. 46. (a) Dataran Marin di Desa Tablolong, di Kecamatan Kupang Barat yang tersusun dari material aluvium pasir berbahan batugamping (putih), (b) karena gelombang laut relatif tenang, maka dataran ini sebagian dimanfaatkan sebagai permukiman nelayan, villa rekreasi, ladang, dan semak belukar.





Gambar 3. 47. Pemanfaatan material gisik marin (beach) di Kupang berupa kerikil yang berwarna-warni untuk bahan penghias taman dan diekspor ke Jawa.

Tabel 3. 33. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Bali – Nusa Tenggara

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
1	Dataran Marin Bali Nusa Tenggara (M)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian barat dan selatan Pulau Bali, bagian utara Pulau Flores. Dengan luas 67,73 km ² .
		Klimatologi	Beriklim sedang (semi arid), suhu udara rata-rata 26-30 °C. Curah hujan tahunan 1.000-2.000 mm.
		Geologi	Tersusun oleh material aluvium marin. Tersebar di wilayah dataran di tepi marin, terutama pada zona tektonik cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi berkisar < 25 m dpl. Relief dan lereng : datar/ berombak/ bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %, Terbentuk oleh proses deposisi sedimen di tepi marin yang terangkut oleh arus laut di sepanjang marin dan gelombang laut.
		Hidrologi	Air permukaan tersedia terutama pada musim hujan pada sungai inter-mitten, kualitas air tanah payau.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Hidromorfik (Endoaquepts, Endoaquents) umumnya memiliki kesuburan yang sedang namun memiliki tingkat salinitas tinggi akibat pengaruh langsung air laut. Tanah lain yang dijumpai adalah Tanah Regosol (Ustipsamments) yang memiliki tingkat kesuburan rendah akibat tekstur kasar yang berasal dari proses aluvium marin. Tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan mangrove (bakau), padang rumput, ladang dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Monsun Air Masin, Vegetasi Monsun Air Masin Pamah. Dijumpai beberapa jenis endemik fauna di P.Bali Barat dan Flores.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat dataran marin ini umumnya nelayan, berladang, dan berternak.
		Kerawanan Lingkungan	Kerusakan ekosistem mangrove, pertumbuhan permukiman, banjir di musim hujan, dan tsunami (Aspek perubahan iklim) Kekeringan dan banjir
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Lahan pertanian, tambak (bahan pangan)
			Pengaturan Perlindungan terhadap abrasi dan tsunami (mangrove)
			Budaya Rekreasi
			Pendukung Habitat berkembang biak (pemijahan ikan)



3.4.2. Dataran Fluvial Bali-Nusa Tenggara

Daerah ini tersusun oleh material aluvium yang merupakan hasil proses pengendapan aliran air permukaan (sungai) yang membawa sedimen dari daerah hulu. Dataran fluvial menempati areal elevasi rendah, berupa dataran aluvial atau dataran antar perbukitan.

Tanah yang terbentuk di dataran ini didominasi Tanah Aluvial Hidromorf (Endoaquepts) yang kaya akan unsur hara akibat proses endapan aluvium sungai namun memiliki kendala drainase buruk kecuali untuk sawah dan mempunyai kelas kemampuan lahan yang tinggi. Selain itu di beberapa tempat juga dapat dijumpai Tanah Grumusol (Haplusterts) yang cukup subur. Sifat khas tanah Grumusol adalah melumpur pada saat musim hujan dan merekah-rekah pada musim kemarau, sehingga sulit untuk diolah. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran fluvial ini mempunyai beragam penutupan/penggunaan lahan, seperti sawah, ladang, permukiman, dan padang rumput.

Dataran fluvial di Bali – Nusa Tenggara berada di bawah kondisi iklim tropika semi-arid dengan suhu panas tropikal, sehingga sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup beragam. Beberapa sungai besar mengalir sepanjang tahun (*perennial*) dan sebagian sungai yang lebih kecil hanya mengalir pada musim penghujan (*inter-mitten*). Sumberdaya mineral umumnya tidak ada, sedangkan keanekaragaman hayati relatif rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran fluvial umumnya bertani atau berladang dan berternak, namun sebagian agak tertinggal pendidikannya, disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini adalah banjir di musim penghujan, kekeringan dan kebakaran di musim kemarau, tsunami di dataran fluvial bagian selatan, serta kemiskinan dan kesehatan lingkungan. Berdasarkan karakteristik tersebut, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai wilayah pertanian dan peternakan yang dapat mendukung ketahanan pangan.



(a)



(b)

Gambar 3. 48. (a) Dataran fluvial di Kapang yang dimanfaatkan sebagai persawahan, (b) Contoh *dataran fluvial* yang terbentang di Kabupaten Bima yang digunakan sebagai lahan pertanian. Pada latar belakang terbentang *perbukitan* dan *pegunungan struktural* yang didominasi dengan penutup lahan berupa hutan dan semak-belukar



Tabel 3. 34. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Bali – Nusa Tenggara

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
2	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara (F)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian utara dan selatan Pulau Bali, bagian timur Pulau Lombok, bagian utara dan selatan Pulau Sumbawa, bagian utara, tengah dan selatan Pulau Flores, bagian utara dan selatan Pulau Sumba, dan di bagian barat dan timur Pulau Rote dan Timor. Dengan luas 3.582,99 Km ²	
		Klimatologi	Beriklim kering hingga sedang, suhu udara rata-rata 26-30 °C. Curah hujan tahunan 1.000-1.500 mm.	
		Geologi	Tersusun oleh material aluvium. Tersebar di wilayah dataran di semua zona tektonik, baik di busur muka, belakang maupun busur cincin api.	
		Geomorfologi	Elevasi berkisar < 25 m dpal. Relief dan lereng : datar/ berombak/ bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Terbentuk oleh proses deposisi dari aliran air permukaan (sungai)	
		Hidrologi	Sungai besar sebagian perenial dan sebagian inter-mitten. Air tanah terbatas di musim kemarau, kualitas air baik	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Aluvial (Endoaquepts) umumnya memiliki tingkat kesuburan tinggi-sedang tergantung jenis bahan yang diendapkan pada proses aluvium sungai. Tanah lain yang dijumpai adalah tanah Grumusol (Haplusterts) yang umumnya memiliki tingkat kesuburan tinggi namun bertekstur berat. Penutupan/penggunaan lahan, seperti sawah, ladang, permukiman, dan padang rumput.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar, Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah. Dijumpai beberapa jenis endemik fauna di kawasan ini.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran fluvial umumnya bertani atau berladang dan berternak, namun sebagian agak tertinggal pendidikannya, disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.	
		Kerawanan Lingkungan	Kekeringan, kebakaran, banjir di musim hujan, dan kesehatan lingkungan. (Aspek Perubahan Iklim) Kekeringan dan banjir.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Lumbung pangan, pertanian palawija, perikanan air tawar, peternakan
			Pengaturan	Pengaturan air
			Budaya	Wisata, Warisan dan identitas budaya (pertanian subak)
			Pendukung	Habitat berkembang biak

3.4.3. Dataran Organik/Koral Bali-Nusa Tenggara

Dataran Organik/koral tersusun oleh material organik berupa batugamping terumbu (koral) yang sebelumnya tumbuh di dasar laut dangkal. Area ini umumnya menempati pulau-pulau kecil yang muncul akibat tumbuhnya koral ke permukaan karena penurunan muka air laut dan/atau adanya proses pengangkatan daratan oleh tenaga tektonik. Morfologi satuan ekoregion ini dicirikan oleh topografi dataran dengan kelerengan pada kisaran 3-8%.



Dataran ini masih berupa bebatuan koral dan sebagian kecil tanah yang terbentuk. Tanah yang terbentuk pada ekoregion ini didominasi Tanah Litosol yang memiliki ketebalan solum yang dangkal (< 15 cm) serta miskin akan unsur hara. Tanah lain yang dijumpai adalah Regosol yang memiliki tekstur kasar dengan tingkat kesuburan yang rendah sehingga tanah yang terbentuk pada ekoregion ini mempunyai kelas kemampuan lahan yang rendah. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran koralin ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan yang terbatas, berupa rerumputan atau padang savana.

Dataran koralin di Bali – Nusa Tenggara ini berada di bawah kondisi iklim tropika beriklim kering, suhu panas tropikal pantai. Sumberdaya air sangat terbatas dengan kualitas rendah karena mempunyai kandungan karbonat (CaCO_3) yang tinggi. Sumberdaya mineral umumnya tidak ada serta mempunyai keanekaragaman hayati yang sangat rendah. Masyarakat yang tinggal di ekoregion ini sangat sedikit, sebagian pulau tidak dihuni, umumnya nelayan dan agak tertinggal pendidikannya.

Ancaman utama di ekoregion ini adalah ketersediaan air permukaan sehingga untuk menanggulangi kerawanan ini diperlukan penampungan air hujan. Ekoregion ini mempunyai jasa lingkungan yang dapat menurunkan kandungan CO_2 udara (*carbon sink*) sehingga dapat membantu menurunkan pemanasan global secara alami.



Gambar 3. 49. Kenampakan Satuan Ekoregion Dataran Organik berbatuan sedimen organik batugamping terumbu, yang mendominasi hampir seluruh pantai di Pulau Sumba NTT. Tampak pada gambar penutup lahan berupa semak belukar dan padang rumput savana, dengan potensi air tanah relatif dangkal yang keluar dari celah-celah batugamping. Pada daerah dekat pantai, air tanah umumnya terasa payau, sedangkan semakin ke daratan air tanah terasa tawar dan dimanfaatkan sebagai sumber air bersih penduduk untuk kebutuhan air domestik.



Tabel 3. 35. Karakteristik Dataran Organik/Koral Ekoregion Bali – Nusa Tenggara

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
3	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara (O2)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian timur Pulau Bali, pulau-pulau kecil di bagian timur, barat Pulau Lombok, utara dan selatan Pulau Sumbawa dan Flores. Bagian utara Pulau Sumba. Bagian barat Pulau Rote dan Timor. Dengan luas 4.111,46 Km ²	
		Klimatologi	Beriklim kering, suhu udara rata-rata 26-28 °C. Curah hujan tahunan 500-1.500 mm.	
		Geologi	Tersusun oleh batugamping (koral). Tersebar pada pulau-pulau kecil dan wilayah marin baik pada zona tektonik busur muka, cincin api, maupun busur belakang	
		Geomorfologi	Elevasi berkisar < 25 m dpal. Relief dan lereng : datar/ berombak/ bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Terbentuk oleh proses pertumbuhan jasad renik koral di perairan dangkal menuju ke permukaan dan/atau terjadi pengangkatan oleh proses tektonik.	
		Hidrologi	Air permukaan terbatas, air tanah cukup dalam, kualitas rendah, air payau.	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Litosol yang memiliki ketebalan solum yang dangkal serta miskin unsur hara. Tanah lain yang dijumpai adalah Tanah Regosol dengan teksktur kasar dengan tingkat kesuburan rendah. Tipe penutupan/penggunaan lahan yang terbatas, berupa rerumputan.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Monsun Lahan Pamah. Dijumpai bebera jenis endemik fauna di kawasan ini.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di ekoregion ini sangat sedikit, sebagian pulau tidak dihuni, umumnya nelayan dan agak tertinggal pendidikannya.	
		Kerawanan Lingkungan	Kekeringan, dan tsunami untuk yang menghadap ke marin selatan (Aspek Perubahan Iklim) Kekeringan	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Spesies ikan hias, ikan karang, sumber daya laut
			Pengaturan	pengaturan iklim (<i>carbon sink</i>), pelindung marin dari abrasi dan erosi gelombang laut.
			Budaya	Estetika, Rekreasi (wisata bahari), pendidikan (penelitian).
			Pendukung	Habitat spesies (kima dan penyu laut), habitat sebagian spesies burung.

3.4.4. Dataran Vulkanik Bali-Nusa Tenggara

Dataran vulkanik dibentuk oleh berbagai proses, seperti deposisi lahar, deposisi awan panas, maupun proses denudasi terhadap lereng kaki gunung berapi yang membawa berbagai material vulkanik. Dataran ini seringkali agak mirip dengan dataran fluvio-vulkanik yang menempati areal dengan elevasi rendah di lereng kaki gunung berapi namun terkadang mempunyai relief berombak dan bergelombang.

Tanah yang dijumpai pada ekoregion ini didominasi Tanah Latosol yang umumnya memiliki tingkat kesuburan yang tinggi akibat unsur hara yang berasal dari material vulkan sehingga mempunyai kelas kemampuan lahan yang tinggi. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran vulkanik ini mempunyai beragam penutupan/penggunaan lahan, seperti padang rumput, sawah, ladang dan permukiman.



Dataran vulkanik di Bali – Nusa Tenggara ini berada di bawah kondisi iklim tropika semi-arid dengan suhu panas tropikal. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik di musim penghujan, namun persediaan air tanah menjadi terbatas di musim kemarau. Sebagian sungai besar dapat mengalir sepanjang tahun (*perennial*) namun sebagian yang lain tidak ada aliran di musim kemarau (*inter-mitten*). Sumberdaya mineral umumnya tidak ada dan keanekaragaman hayati relatif rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran vulkanik umumnya bertani atau berladang dan berternak. Sebagian dari masyarakat yang tinggal di ekoregion ini agak miskin dan tertinggal pendidikannya, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini adalah banjir lahar dan banjir bandang di musim penghujan, kekeringan di musim kemarau, kemiskinan dan kesehatan lingkungan. Ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai wilayah pertanian dan peternakan yang dapat mendukung ketahanan pangan.



(a)



(b)

Gambar 3. 50. (a) Kenampakan Dataran Vulkanik (G.Egon) di Kec. Talibaru, Kab. Sikka, NTT (b) Contoh *dataran vulkanik* yang terbentang di Kabupaten Sikka yang digunakan sebagai lahan pertanian.

Tabel 3. 36. Karakteristik Dataran Vulkanik Ekoregion Bali – Nusa Tenggara

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
4	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara (V3)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian utara dan selatan Pulau Bali, Pulau Lombok, bagian utara Pulau Sumbawa, bagian tengah dan utara Pulau Flores, bagian utara Kepulauan Solor dan Pulau Pantar (Kepulauan Alor). Dengan luas 1.045,82 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika kering, suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh produk vulkanik: batuan beku luar dan pyroklastik. Tersebar di sekitar perbukitan dan pegunungan vulkanik, pada zona tektonik cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi berkisar <300 m dpal. Relief dan lereng : datar/ berombak/ bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Terbentuk oleh proses vulkanik dan/atau terkombinasi dengan proses fluvial dan denudasional
		Hidrologi	Ketersediaan air permukaan dan air tanah baik pada musim hujan, namun terbatas pada musim kemarau, dan kualitas air relatif baik.
		Tanah dan Penggunaan	Tanah Latosol dengan tingkat kesuburan tinggi yang berasal dari bahan material vulkan.



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
		Lahan	Penutupan/penggunaan lahan, seperti padang rumput, sawah, ladang dan permukiman
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Monsun Lahan Pamah. Dijumpai beberapa jenis endemik fauna di kawasan ini
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran vulkanik umumnya bertani atau berladang dan berternak. Sebagian dari masyarakat yang tinggal di ekoregion ini agak miskin dan tertinggal pendidikannya, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.
		Kerawanan Lingkungan	Kekeringan, dan tsunami untuk wilayah yang berada di marin selatan (Aspek Perubahan Iklim) Kekeringan dan banjir
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Pangan (lahan pertanian), permukiman, sumber daya lahan, keberadaan sumber air (<i>spring belt</i>)
			Pengaturan Pencegahan bencana alam : banjir lahar, kekeringan, sedimentasi dan pengolahan limbah, pengaturan air (sumber minum, irigasi)
			Budaya Pendidikan/penelitian
			Pendukung Ladang pengembalaan (peternakan)

3.4.5. Perbukitan Solusional/Karst Bali-Nusa Tenggara

Perbukitan solusional/karst tersusun oleh batugamping atau batukapur (*limestone*) yang sebelumnya terbentuk dari dasar laut dangkal, kemudian terangkat ke permukaan berkat adanya tenaga tektonik. Karena sifat batumannya yang mudah larut oleh air hujan, maka di Bali – Nusa Tenggara yang mempunyai iklim tropika semi-arid dengan suhu panas tropikal masih mampu membentuk perbukitan yang mempunyai bentuk unik sebagai hasil proses pelarutan yang dinamakan perbukitan solusional/karst. Perbukitan ini diselingi oleh dataran atau cekungan antar bukit dan menempati elevasi sedang (< 300 m).

Tanah yang umumnya dijumpai didominasi oleh Tanah *terrerosa* yang berasal dari bahan induk batu kapur yang relatif miskin hara, tanah lain yang juga dijumpai adalah Tanah Litosol yang memiliki solum dangkal akibat proses pelapukan yang sangat lambat serta miskin unsur hara dengan tingkat kemasaman yang rendah, sehingga tanah-tanah yang dijumpai pada ekoregion ini berada pada kelas kemampuan lahan yang rendah. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan karst ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan yang terbatas, seperti semak belukar, ladang dan permukiman.

Sumberdaya air sangat terbatas di permukaan meskipun pada musim penghujan namun cukup melimpah di bawah tanah (sungai bawah tanah), dengan kualitas bervariasi dari sedang hingga rendah oleh karena mempunyai kandungan karbonat yang tinggi serta bakteri colli.

Sumberdaya mineral umumnya berupa batu galian batugamping (golongan C) sedangkan keanekaragaman hayati terbatas pada flora fauna yang adaptif terhadap pada tanah basa (jati, mahoni, sengan). Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan berternak, sedangkan tingkat pendidikan mereka umumnya tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.



Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah kekeringan karena terbatasnya air permukaan, kekritisn lahan karena tipisnya solum tanah, atau subsiden/runtuhnya permukaan tanah dimana di bawahnya terdapat gua kapur. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem berupa penyerapan CO² di udara (*carbon sink*), sehingga dapat membantu menurunkan pemanasan global secara alami.



(a)



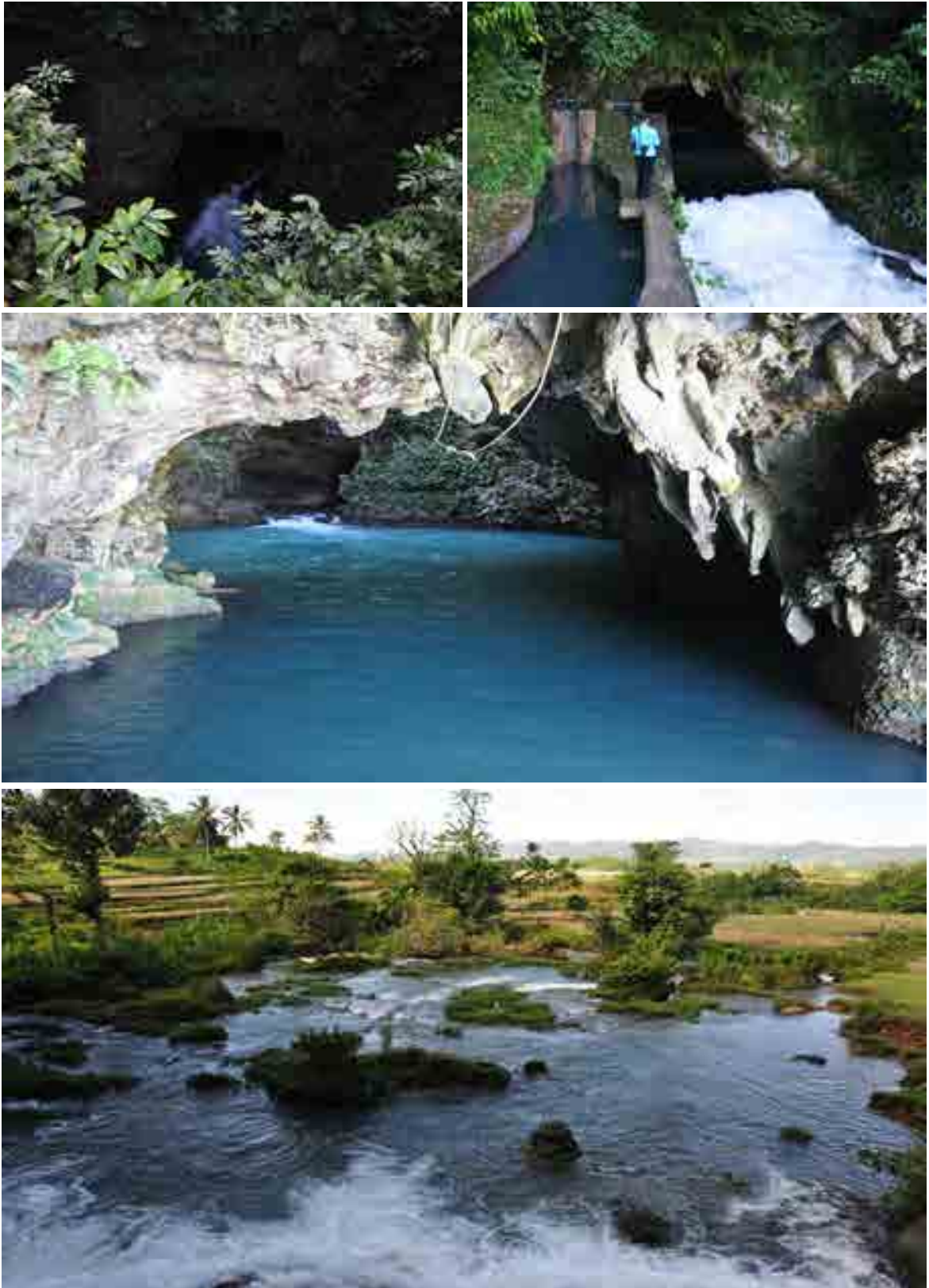
(b)

Gambar 3. 51. (a) Kenampakan Perbukitan Solusional/Karst di Liang Bua, Kab. Ruteng, NTT (b) Gua Liang Bua (Situs Liang Bua), Kab. Manggarai, NTT. Gua ini merupakan tempat penemuan makhluk mirip manusia (hominin) baru yang dinamakan *Homo floresiensis* pada tahun 2001.



Gambar 3. 52. Kenampakan satuan Ekoregion Perbukitan Solusional/Karst dengan lembah-lembah memanjang (*Dry valley*) di sekitarnya, yang dijumpai di sebagian besar wilayah Sumba Barat, NTT. Tampak kerucut-kerucut solusional (*solusional cone*) berupa jajaran bukit-bukit kecil sebagai hasil proses solusional tahap awal (*initial karst*) yang belum membentuk topografi karst secara sempurna, dengan tutupan lahan berupa semak belukar dan padang rumput savana.





Gambar 3. 53. Bukti-bukti kenampakan satuan Ekoregion Perbukitan Solusional/Karst di daerah Tematana, Kecamatan Wewewa Timur, Sumba Barat Daya, NTT, berupa gua-gua dan sistem sungai bawah tanah, dengan debit aliran sangat besar, dan berpotensi sebagai sumber air bersih penduduk (kebutuhan domestik) dan irigasi lahan-lahan pertanian di sekitarnya.



Tabel 3. 37. Karakteristik Perbukitan Solusional/karst Ekoregion Bali – Nusa Tenggara

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
5	Perbukitan Solusional/karst Bali Nusa Tenggara (K2)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat dibagian timur dan selatan Pulau Bali, bagian selatan Pulau Lombok, bagian barat, tengah dan timur Pulau Sumbawa, bagian barat dan Utara Pulau Flores, bagian utara Pulau Lombok (Kepulauan Solor), bagian barat dan timur Pulau Sumba, bagian tengah Pulau Timor. Dengan luas 3.385,91 Km ²
		Klimatologi	Beriklim kering, suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 1.000-2.000 mm
		Geologi	Tersusun oleh batugamping (<i>limestone</i>). Tersebar di wilayah perbukitan pada zona tektonik busur luar dan cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpal. Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar >16 %. Terbentuk oleh proses pelarutan oleh air hujan dan aliran permukaan pada bentanglahan batugamping (koral)
		Hidrologi	Air permukaan terbatas pada musim penghujan dan sulit ditemukan pada musim kemarau. Air tanah terakumulasi pada sungai bawah tanah yang umumnya cukup dalam dengan kualitas rendah.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Terrarosa yang berkembang dari bahan induk batu kapur dengan tingkat kesuburan rendah, tanah lain yang dijumpai adalah Tanah Litosol dengan tingkat kedalaman solumnya dangkal akibat proses pelapukan yang sangat lambat serta miskin akan unsur hara. Tipe penutupan/penggunaan yang terbatas, seperti semak belukar, ladang dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Solusional/Karst Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Solusional/Karst Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Solusional/Karst Pegunungan Bawah. Dijumpai beberapa jenis endemik fauna di kawasan Solusional/Karst di ekoregion kawasan ini. Beberapa jenis diantaranya menggunakan kawasan Solusional/Karst sebagai tempat berlindung.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat umumnya bertani atau berladang dan berternak, sedangkan tingkat pendidikan mereka umumnya tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan
		Kerawanan Lingkungan	Kekeringan, kekritisan lahan, pencemaran air, subsiden gua karst (Aspek Perubahan Iklim) Kekeringan
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Air (Sungai bawah tanah), Pertanian lahan kering, potensial untuk hutan jati.
			Pengaturan Pengaturan iklim (<i>carbon sink</i>), pengaturan air (kaya sumberdaya air berupa sungai bawah tanah yang mengandung karbonat tinggi dan bakteri colli)
			Budaya Estetika, Rekreasi (wisata minat khusus karst- <i>caving</i>), pendidikan (penelitian)
			Pendukung Habitat kelelawar, walet



3.4.6. Perbukitan Struktural Bali-Nusa Tenggara

Perbukitan Struktural merupakan perbukitan yang tersusun oleh batuan intrusif dan batuan sedimen yang sudah mengalami perubahan bentuk (terdeformasi) oleh tenaga tektonik, membentuk struktur lipatan, patahan, kubah atau yang lainnya. Morfologi yang terbentuk berupa perbukitan yang menempati elevasi sedang (< 300 m).

Tanah yang dijumpai didominasi oleh Tanah Latosol dan Podsolik dengan solum dalam dan memiliki tingkat kesuburan rendah hingga sedang, di beberapa tempat juga dijumpai Tanah Mediteran yang terbentuk dari bahan induk batugamping dan Tanah Litosol dan Regosol yang baru berkembang dengan tingkat kesuburan rendah hingga sedang. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, padang-rumput, ladang, dan permukiman.

Perbukitan struktural di Bali – Nusa Tenggara berada di bawah kondisi iklim tropika semi-arid dengan suhu panas tropikal hingga sejuk. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik hanya di musim hujan saja, namun sangat terbatas di musim kemarau. Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C dan mineral lainnya yang mempunyai nilai ekonomi. Keanekaragaman hayati relatif rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan berternak, mempunyai tingkat pendidikan agak tertinggal, disebabkan baik oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah longsor lahan, penambangan, dan tsunami pada lereng kaki perbukitan yang berada di marin selatan. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna dan sebagian lahan pertanian yang dapat mendukung ketahanan pangan.



(a)



(b)

Gambar 3. 54. (a) Kenampakan Perbukitan Struktural di Kab Manggarai, NTT (P. Flores) (b) Perbukitan Struktural yang dimanfaatkan sebagai lahan pertanian.

Tabel 3. 38. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Bali – Nusa Tenggara



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
6	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara (S2)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian selatan Pulau Lombok, bagian barat, tengah dan timur Pulau Sumbawa, bagian timur dan tengah utara Pulau Flores, dan bagian tengah dan selatan Pulau Sumba. Dengan luas 3.889,32 Km ²
		Klimatologi	Beriklim kering, suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 500-2.000 mm, kecuali sekitar Ruteng dengan curah hujan rata-rata 2.500-3.500 mm per tahun.
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen dan batuan beku. Tersebar di wilayah perbukitan pada zona tektonik busur luar dan cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpal. Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar > 16 %. Terbentuk oleh proses tektonik sehingga perlapisan kulit bumi mengalami perubahan bentuk akibat adanya tekanan dan tarikan. Bentuk struktur perlapisan yang dihasilkan antara lain struktur lipatan, struktur patahan, dan/atau adanya terobosan magmatik yang mengakibatkan pengangkatan kulit bumi setempat yang membentuk struktur kubah, atau struktur yang lainnya.
		Hidrologi	Cukup tersedia air permukaan melalui sungai perenial dan sungai inter-mitten, namun pada musim kemarau air tanah menjadi agak terbatas.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Latosol dan Podsolik yang berasal sedimen tua dengan tingkat kesuburan rendah-sedang, tanah lain yang dijumpai adalah Tanah Mediteran yang berasal dari bahan induk batugamping dan Tanah Litosol dan Regosol yang relatif baru berkembang dengan tingkat kesuburan rendah hingga sedang. Tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, padang-rumput, ladang, dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah. Dijumpai bebero jenis endemik fauna di kawasan ekoregion ini.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan berternak, mempunyai tingkat pendidikan agak tertinggal, disebabkan baik oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan
		Kerawanan Lingkungan	Longsor lahan, penambangan, tsunami pada lereng kaki yang berada di marin selatan (Aspek perubahan iklim) kekeringan
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Air permukaan, sumber daya mineral (tambang), pertanian lahan kering, dan perkebunan
			Pengaturan Pengaturan air
			Budaya Rekreasi, pendidikan/pelatihan dan penelitian
			Pendukung Habitat flora-fauna

3.4.7. Perbukitan Denudasional Bali-Nusa Tenggara

Ekoregion ini tersusun oleh batuan sedimen dan batuan beku dimana proses denudasi, baik berupa proses erosi ataupun longsor dari material batuan yang telah terlapukkan, telah berjalan cukup lanjut sehingga kenampakan struktural asli yang terdenudasi seperti lipatan, patahan, ataupun struktur vulkanik agak sulit dikenali lagi. Morfologi yang dihasilkan oleh proses denudasional ini menyisakan relief perbukitan yang menempati elevasi sedang (< 300 m).

Tanah yang terbentuk pada ekoregion ini didominasi Tanah Latosol dan Podsolik yang memiliki



tingkat kesuburan sedang, di beberapa tempat juga dijumpai Tanah Litosol yang memiliki tingkat kedalaman solum yang dangkal dan Tanah Regosol yang memiliki tekstur kasar (berpasir) dengan tingkat kesuburan rendah-sedang. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan denudasional ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan, semak belukar, padang rumput, ladang, dan permukiman.

Perbukitan denudasional di Bali – Nusa Tenggara berada di bawah kondisi iklim tropika semi-arid dengan suhu panas tropikal hingga sejuk. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik di musim hujan namun terbatas di musim kemarau. Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C, dan di ekoregion ini mempunyai keanekaragaman hayati yang rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan berternak. Kondisi umum tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah longsor lahan dan tsunami untuk wilayah kaki lereng perbukitan yang berada di maritim selatan. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna dan lahan pertanian yang dapat mendukung ketahanan pangan.





Gambar 3. 55. Berbagai kenampakan satuan Ekoregion Perbukitan Denudasional di Waingapu dan sebagian besar Pulau Sumba, NTT. Tampak alur-alur erosional membentuk pola cabang-cabang pohon (*Dentritik*) pada gambar atas, dan lembah-lembah aliran pada gambar baris kedua dari atas, serta kenampakan bukit-bukit sisa (*Residual hill*) yang sangat kompleks yang tersusun atas batuan sedimen klastik perselingan antara batupasir, betulempung, dan batugamping terumbu (gambar baris ketiga dan gambar bawah).

Tabel 3. 39. Karakteristik Perbukitan Denudasional Ekoregion Bali – Nusa Tenggara

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
7	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara (D2)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di Bagian barat dan timur Pulau Timor, hampir diseluruh Pulau Rote dan di Pulau Sabu. Dengan luas 4.603,57 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika kering, suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 1.000-2.000 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen dan metamorf. Tersebar di wilayah perbukitan pada zona tektonik busur luar (P. Timor)
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpal. Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief antara 0-300 m, dan kemiringan berkisar >16 %. Terbentuk oleh proses denudasi lanjut terhadap bentanglahan yang ada, baik bentanglahan struktural maupun vulkanik
		Hidrologi	Air permukaan tersedia oleh sungai perenial. Air tanah tersedia dengan baik terutama pada formasi pasir dan mempunyai kualitas baik, namun jumlahnya menjadi terbatas pada musim kemarau.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Latosol yang berasal dari bahan material vulkan tua dan Tanah Podsolik yang berasal dari bahan sedimen yang memiliki tingkat kesuburan sedang. Tanah lain yang dijumpai adalah Tanah Litosol yang memiliki ketebalan solum yang dangkal serta miskin unsur hara dan Tanah Regosol dengan tekstur kasar dengan tingkat kesuburan rendah. Penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan, semak belukar, padang rumput, ladang, dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah. Dijumpai beberapa jenis endemik fauna di kawasan ekoregion ini.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat umumnya bertani atau berladang dan berternak. Kondisi umum tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.
		Kerawanan Lingkungan	Longsor lahan, kekeringan, dan tsunami pada lereng kaki perbukitan yang berada di maritim selatan (Aspek perubahan iklim) Kekeringan



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan (ladang), air
			Pengaturan	Kualitas udara, pengaturan air
			Budaya	Estetika, pendidikan dan penelitian
			Pendukung	Habitat berkembang biak

3.4.8. Perbukitan Vulkanik Bali-Nusa Tenggara

Perbukitan Vulkanik di Bali – Nusa Tenggara tersusun oleh batuan beku ekstrusif dan material pyroklastik sebagai hasil dari proses vulkanik yang membentuk morfologi perbukitan dan menempati elevasi sedang (< 300 m).

Tanah yang dijumpai pada ekoregion ini didominasi oleh Tanah Latosol dengan solum dalam yang berasal dari tuff vulkan tua yang memiliki tingkat kesuburan sedang sampai tinggi. Di beberapa tempat dapat dijumpai tanah Regosol dengan tekstur kasar dan Tanah Mediteran dengan tekstur agak berat, kedua tanah tersebut memiliki tingkat kesuburan sedang. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan vulkanik ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, padang rumput, ladang dan permukiman.

Perbukitan vulkanik di Bali – Nusa Tenggara berada di bawah kondisi iklim tropika semi-arid dengan suhu panas tropikal hingga sejuk. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan, air tanah, dan mata air cukup baik di musim penghujan, namun terbatas di musim kemarau. Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C (pasir dan batu), mempunyai keanekaragaman hayati relatif rendah hingga sedang. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan berternak, sedangkan tingkat pendidikan mereka agak tertinggal, baik disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah aliran lahar dan banjir bandang (*flushflood*). Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa lingkungan sebagai penyedia air permukaan dan air tanah, dan lahan pertanian yang dapat mendukung ketahanan pangan.



Gambar 3. 56. Contoh perbukitan vulkanik dari G. Tambora di Kabupaten Bima dengan penutup lahan berupa padang rumput, semak-belukar, dan hutan, sedangkan pada latar depan terbentang *dataran vulkanik* dengan penutup lahan padang rumput dan semak-belukar



Tabel 3. 40. Karakteristik Perbukitan Vulkanik Ekoregion Bali – Nusa Tenggara

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara							
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion						
8	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara (V2)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian barat, tengah dan utara Pulau Bali, bagian utara dan tengah Pulau Lombok, bagian utara Pulau Sumbawa, bagian utara dan selatan pulau Flores, bagian utara Kepulauan Solor dan bagian barat Pulau Pantar (Kepulauan Alor). Dengan luas 4.836,78 Km ²						
		Klimatologi	Beriklim tropika kering, suhu udara rata-rata 22-26 °C. Curah hujan tahunan 500-2.000 mm.						
		Geologi	Tersusun oleh batuan beku luar dan pyroklastik. Tersebar di wilayah perbukitan pada zona tektonik cincin api						
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpal Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar > 16 % Terbentuk oleh proses vulkanik, melalui letusan gunung berapi yang menghasilkan lava dan pyroklastik						
		Hidrologi	Cukup tersedia air dari sungai perenial dan sungai inter-mitten, serta mata air dengan kualitas baik pada musim hujan, sebaliknya persediaan menjadi terbatas pada musim kemarau.						
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Latosol bersolum dalam dengan tingkat kesuburan rendah sampai tinggi yang berasal dari tuff vulkanik tua, Tanah lain yang dijumpai adalah tanah Regosol yang bertekstur kasar dan Tanah Mediteran yang bertekstur berat yang memiliki tingkat kesuburan sedang. Penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, padang rumput, ladang dan permukiman.						
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah. Dijumpai bebera jenis endemik fauna di kawasan ekoregion ini.						
		Kultural (Sosial Budaya)	Umumnya bertani atau berladang dan berternak, sedangkan tingkat pendidikan mereka agak tertinggal, baik disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.						
		Kerawanan Lingkungan	Aliran lahar, banjir bandang (flush flood) (Aspek perubahan iklim) kekeringan						
		Jasa Ekosistem	<table><tr><td>Penyediaan</td><td>Air permukaan dan air tanah (<i>spring belt</i>), sumber daya hutan (penggunaan kayu), Pangan (perkebunan : buah)</td></tr><tr><td>Pengaturan</td><td>Pengaturan kualitas udara (hutan), pengaturan air (fungsi hutan dan daerah tangkapan air), perlindungan terhadap erosi, pembentukan dan regenerasi tanah</td></tr><tr><td>Budaya</td><td>Estetika, rekreasi, pendidikan/pelatihan</td></tr><tr><td>Pendukung</td><td>Habitat berkembangbiak spesias dan perlindungan plasma nutfah (keanekaragaman hayati)</td></tr></table>	Penyediaan	Air permukaan dan air tanah (<i>spring belt</i>), sumber daya hutan (penggunaan kayu), Pangan (perkebunan : buah)	Pengaturan	Pengaturan kualitas udara (hutan), pengaturan air (fungsi hutan dan daerah tangkapan air), perlindungan terhadap erosi, pembentukan dan regenerasi tanah	Budaya	Estetika, rekreasi, pendidikan/pelatihan
Penyediaan	Air permukaan dan air tanah (<i>spring belt</i>), sumber daya hutan (penggunaan kayu), Pangan (perkebunan : buah)								
Pengaturan	Pengaturan kualitas udara (hutan), pengaturan air (fungsi hutan dan daerah tangkapan air), perlindungan terhadap erosi, pembentukan dan regenerasi tanah								
Budaya	Estetika, rekreasi, pendidikan/pelatihan								
Pendukung	Habitat berkembangbiak spesias dan perlindungan plasma nutfah (keanekaragaman hayati)								

3.4.9. Pegunungan Struktural Bali-Nusa Tenggara

Ekoregion pegunungan struktural terbentuk oleh tenaga tektonik yang membentuk struktur lipatan, patahan, kubah atau yang lainnya. Tersusun oleh batuan intrusif dan batuan sedimen yang sudah mengalami perubahan bentuk (terdeformasi). Morfologi yang terbentuk berupa pegunungan yang menempati elevasi tinggi (> 300 m).



Tanah yang dijumpai didominasi dari bahan induk vulkan yang sudah terdeformasi seperti Tanah Latosol dan tanah yang berasal dari bahan induk batu sedimen seperti tanah podsolik, kedua tanah tersebut memiliki tingkat kesuburan rendah hingga sedang. Di beberapa tempat yang terjadi erosi dapat dijumpai tanah Litosol dengan solum dangkal yang memiliki tingkat kesuburan rendah. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, padang rumput, ladang, dan permukiman.

Pegunungan struktural di Bali – Nusa Tenggara berada di bawah kondisi iklim tropika semi arid dengan suhu sejuk tropikal hingga dingin. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik di musim hujan, namun agak terbatas pada musim kemarau. Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C dan mineral lainnya yang mempunyai nilai ekonomi, seperti emas atau yang lainnya. Keanekaragaman hayati berkisar dari sedang hingga tinggi. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan berternak, mempunyai tingkat pendidikan agak tertinggal, baik disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah longsor lahan, penambangan, dan tsunami pada lereng kaki pegunungan yang berada di marin selatan. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna, pemicu sirkulasi udara, penyedia air permukaan dan air tanah, serta sebagian lahan pertanian yang dapat mendukung ketahanan pangan.



Gambar 3. 57. Kenampakan Pegunungan Struktural di Kab.Manggarai, NTT (P. Flores)



(a)



(b)

Gambar 3. 58. (a) Kenampakan Lipatan di Pegunungan Struktural di Kab.Manggarai, NTT (P. Flores) dan (b) Kenampakan Patahan di Pegunungan Struktural di Kab.Manggarai, NTT (P. Flores)



Tabel 3. 41. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Bali – Nusa Tenggara

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
9	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara (S1)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian selatan Pulau Sumbawa, bagian tengah-utara Pulau Flores, bagian tengah-selatan Pulau Sumba. Dengan luas 18,407,04 Km ²
		Klimatologi	Beriklim kering, suhu udara rata-rata 22-26 °C. Curah hujan tahunan 500-2.000 mm, kecuali sekitar Ruteng dengan curah hujan rata-rata 2.500-3.500 mm per tahun
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen dan batuan beku. Tersebar di wilayah pegunungan pada zona tektonik busur luar dan cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan > 500 m dpal Relief dan lereng : bergunung, dengan amplitudo relief > 300 m dan kemiringan>16 % Terbentuk oleh proses tektonik sehingga perlapisan kulit bumi mengalami perubahan bentuk akibat adanya tekanan dan tarikan. Bentuk struktur perlapisan yang dihasilkan antara lain struktur lipatan, struktur patahan, dan/atau adanya terobosan magmatik yang mengakibatkan pengangkatan kulit bumi setempat yang membentuk struktur kubah, atau struktur yang lainnya.
		Hidrologi	Air permukaan tersedia oleh sungai perenial. Air tanah tersedia dengan baik terutama pada formasi pasir dan mempunyai kualitas baik, namun jumlahnya menjadi terbatas pada musim kemarau.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Latosol yang bersolum dalam dan Tanah Podsolik yang berasal dari batuan sedimen dengan tingkat kesuburan rendah hingga sedang. Tanah lain yang dijumpai pada lereng yang tererosi adalah tanah Litosol yang bersolum dangkal dengan tingkat kesuburan relatif rendah. Tipe penggunaan lahan berupa hutan, semak belukar, padang rumput, ladang, dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, dan Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah. Dijumpai beberapa jenis endemik fauna di kawasan ekoregion ini.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat umumnya bertani atau berladang dan berternak, mempunyai tingkat pendidikan agak tertinggal, baik disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.
		Kerawanan Lingkungan	Longsor lahan, kekeringan, dan tsunami pada lereng kaki pegunungan yang berada di marin selatan.
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Sumber daya mineral (tambang), Pangan : lahan pertanian dan perkebunan : buah dan sayuran.
			Pengaturan Pengaturan air (pada sungai yang mempunyai debit besar dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi listrik), pengaturan kualitas udara, perlindungan erosi.
			Budaya Rekreasi, pendidikan/pelatihan dan penelitian
			Pendukung Habitat flora-fauna



3.4.10. Pegunungan Denudasional Bali-Nusa Tenggara

Pegunungan ini tersusun oleh batuan sedimen dan batuan beku yang mengalami proses denudasi, baik berupa proses erosi ataupun longsoran dari material batuan yang telah terlapukkan, telah berjalan cukup lanjut sehingga kenampakan struktural asli yang terdenudasi, seperti lipatan, patahan, ataupun struktur vulkanik agak sulit dikenali lagi. Morfologi yang dihasilkan oleh proses denudasi ini adalah pegunungan yang menempati elevasi tinggi (> 300 m).

Tanah yang dijumpai didominasi oleh Tanah Latosol yang berasal dari longsoran bahan vulkan tua dan Tanah Litosol yang memiliki solum yang dangkal akibat sisa dari proses erosi tanah. Dibeberapa tempat yang terdapat bahan sedimen dapat dijumpai pula Tanah Podsolik dengan tekstur agak berat dengan tingkat kesuburan rendah hingga sedang. Karakteristik yang demikian menyebabkan pegunungan denudasional ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, padang rumput, ladang, dan permukiman.

Pegunungan denudasional di Bali – Nusa Tenggara berada di bawah kondisi iklim tropika semi-arid dengan suhu sejuk hingga dingin tropikal. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik terutama di musim hujan, namun agak terbatas di musim kemarau. Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C, dan di ekoregion ini mempunyai keanekaragaman hayati yang rendah hingga sedang. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan berternak serta mempunyai tingkat pendidikan yang agak tertinggal, disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah longsor lahan. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna, pemicu sirkulasi udara, penyedia air permukaan dan air tanah, dan lahan pertanian yang dapat digunakan untuk mendukung ketahanan pangan.





Gambar 3. 59. Kenampakan Satuan Ekoregion Pegunungan Denudasional di Sumba Timur dengan lereng curam, tersusun atas batugamping lempungan (napal), dan banyak terdapat fenomena longsor lahan akibat pelapukan batuan yang intensif pada lereng-lereng curam dan pemotongan topografi (gambar atas). Gambar bawah menunjukkan batuan beku basaltik yang tersingkap pada dasar aliran sungai sebagai batuan dasar (*Bedrock*).

Tabel 3. 42. Karakteristik Pegunungan Denudasional Ekoregion Bali – Nusa Tenggara

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
10	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara (D1)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian tengah Pulau Timor. Dengan luas 8.279,94 Km ²
		Klimatologi	Beriklim kering, suhu udara rata-rata 20-24 °C. Curah hujan tahunan 1.500-3.000 mm
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen dan metamorf. Tersebar di wilayah perbukitan pada zona tektonik busur luar (P. Timor)
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan > 500 m dpal Relief dan lereng : bergunung, dengan amplitudo relief > 300 m dan kemiringan > 16 % Terbentuk oleh proses denudasi lanjut terhadap bentanglahan yang ada, baik bentanglahan struktural maupun vulkanik.
		Hidrologi	Air permukaan tersedia oleh sungai perenial. Air tanah tersedia dengan baik terutama pada formasi pasir dan mempunyai kualitas baik, namun jumlahnya menjadi terbatas pada musim kemarau.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Latosol yang berasal dari bahan vulkan tua dan Tanah Litosol yang merupakan sisa hasil proses erosi dengan tingkat kesuburan rendah hingga sedang. Tanah lain yang dijumpai adalah Tanah Podsolik yang berasal dari



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara			
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion		
			bahan sedimen tua dengan tingkat kesuburan rendah hingga tinggi. Tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, padang rumput, ladang, dan permukiman		
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah. Dijumpai beberapa jenis endemik fauna di kawasan ekoregion ini.		
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat umumnya bertani atau berladang dan berternak serta mempunyai tingkat pendidikan yang agak tertinggal, disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.		
		Kerawanan Lingkungan	Longsor lahan, kekeringan, dan tsunami pada lereng kaki perbukitan yang berada di marin selatan.		
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Pertanian lahan kering, air, sumber daya mineral	
			Pengaturan	Kualitas udara, pengaturan air.	
			Budaya	Estetika, pendidikan dan penelitian	
			Pendukung	Habitat berkembang biak flora-fauna	

3.4.11. Pegunungan Vulkanik Bali-Nusa Tenggara

Pegunungan Vulkanik merupakan daerah yang berupa kerucut vulkanik dan menempati elevasi tinggi (>300 m). Ekoregion ini tersusun oleh produk letusan gunung berapi berupa perselingan batuan beku ekstrusif dan material piroklastik.

Tanah yang dijumpai adalah Tanah Andosol yang berasal dari abu vulkan yang kaya akan unsur hara dan tanah latosol yang berasal dari bahan vulkan dengan tingkat kesuburan tinggi. Di beberapa tempat seperti di daerah lereng atas dan sepanjang aliran sungai dapat dijumpai Tanah Regosol Kelabu dengan tingkat kesuburan tinggi yang berasal dari material letusan gunung berapi. Karakteristik yang demikian menyebabkan pegunungan vulkanik ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, padang rumput, ladang, dan sebagian kecil permukiman.

Pegunungan vulkanik di Bali – Nusa Tenggara berada di bawah kondisi iklim tropika semi arid dengan suhu sejuk hingga dingin. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan, air tanah, dan mata air cukup melimpah di musim hujan dengan kualitas yang baik, namun agak terbatas di musim kemarau. Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C (pasir dan batu), mempunyai keanekaragaman hayati sedang hingga tinggi. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya berladang dan berternak, sedangkan tingkat pendidikan mereka agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah letusan vulkanik berupa jatuhnya pyroklastik seperti abu, pasir, krikil dan batu pijar, juga aliran awan panas, serta aliran lahar maupun banjir bandang (*flushflood*). Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora fauna, penyedia air permukaan dan air tanah, dan pemicu sirkulasi udara.





(a)



(b)

Gambar 3. 60. (a) Kenampakan Pegunungan Vulkanik (G. Batur) di Bali (b) Kenampakan Lava Tumuli G. Batur (permukaan lava pahoehoe pada daerah datar atau miring sering memperlihatkan elips seperti struktur kubah)



Gambar 3. 61. Kenampakan Pegunungan Vulkanik (G. Inerie), Pulau Flores, NTT

Tabel 3. 43. Karakteristik Pegunungan Vulkanik Ekoregion Bali – Nusa Tenggara

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
11	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara (V1)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian tengah Pulau Bali, bagian utara Pulau Lombok dan Sumbawa, bagian selatan Pulau Flores, dan di Kepulauan Solor dan Kepulauan Alor. Dengan luas 19.476,15 Km ²
		Klimatologi	Beriklim kering, suhu udara rata-rata 18-22 °C. Curah hujan tahunan 1.500-3.000 mm
		Geologi	Tersusun oleh batuan beku luar dan piroklastik. Tersebar di wilayah pegunungan pada zona tektonik cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan > 500 m dpal Relief dan lereng : bergunung, dengan amplitudo relief > 300 m dan kemiringan >16 % Terbentuk oleh proses vulkanik, melalui letusan gunung berapi yang menghasilkan kerucut vulkanik, lava, dan pyroklastik
		Hidrologi	Cukup tersedia air dari sungai perenial dan sungai inter-mitten, serta mata air dengan kualitas baik pada musim hujan, sebaliknya persediaan menjadi terbatas pada musim kemarau.
		Tanah dan Penggunaan	Tanah Andisol yang berasal dari bahan induk abu vulkan yang memiliki mineral liat alofan dengan tingkat kesuburan yang tinggi, dan Tanah Latosol



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Bali – Nusa Tenggara		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
		Lahan	bersolum dalam yang kaya akan unsur hara. Tanah lain yang dapat dijumpai didaerah puncak, lereng atas, dan sepanjang bekas aliran lahar dapat dijumpai tanah Regosol Kelabu dengan tingkat kesuburan tinggi. Tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, padang rumput, ladang, dan sebagian kecil permukiman	
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, Vegetasi Pegunungan Bawah. Dijumpai bebera jenis endemik fauna di kawasan ekoregion ini.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat umumnya berladang dan berternak, sedangkan tingkat pendidikan mereka agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan	
		Kerawanan Lingkungan	Letusan vulkanik (abu, lava, lahar, aliran awan panas, banjir bandang), tsunami pada lereng kaki yang berada di laut selatan. (Aspek perubahan iklim) Kekeringan	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Air permukaan dan air tanah (<i>spring belt</i>), sumber daya hutan (penggunaan kayu), Pangan (perkebunan : buah dan sayuran)
			Pengaturan	Pengaturan kualitas udara, pengaturan air (fungsi hutan dan daerah tangkapan air), perlindungan terhadap erosi, pembentukan dan regenerasi tanah.
			Budaya	Estetika, rekreasi, pendidikan/pelatihan
			Pendukung	Habitat berkembangbiak spesias dan perlindungan plasma nutfah (keanekaragaman hayati)







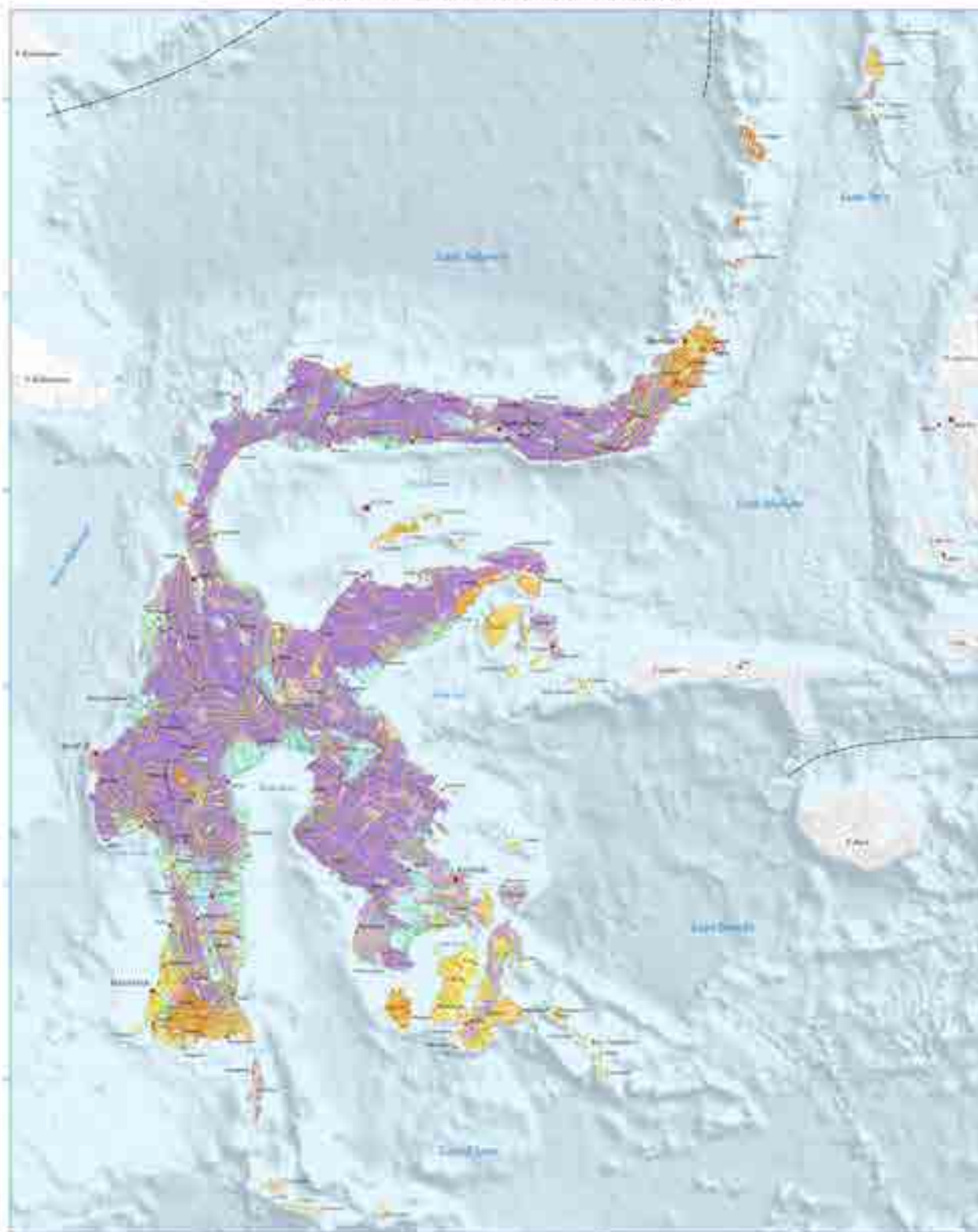
3.5

Ekoregion Sulawesi

Berdasarkan hasil pemetaan, maka Ekoregion Sulawesi dapat klasifikasikan menjadi 11 kelas yaitu : (1) Dataran Marin yang dinamai Dataran Marin Sulawesi (M); (2) Dataran Fluvial yang dinamai Dataran Fluvial Sulawesi (F); (3) Dataran Organik/Koral yang dinamai Dataran Organik/Koral Sulawesi (O2); (4) Dataran Struktural yang dinamai Dataran Struktural Sulawesi (S3); (5) Dataran Vulkanik yang dinamai Dataran Vulkanik Kompleks (7) Perbukitan Solusional/Karst yang dinamai Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi (K2); (8) Perbukitan Struktural yang dinamai Perbukitan Struktural Sulawesi (S2); (9) Perbukitan Vulkanik yang dinamai Perbukitan Vulkanik Kompleks Manado (V21) dan Perbukitan Vulkanik Kompleks Makassar (V22); (10) Pegunungan Struktural yang dinamai Pegunungan Struktural Sulawesi (S1); dan (11) Pegunungan Vulkanik yang dinamai Pegunungan Vulkanik Kompleks Manado (V11) dan Pegunungan Vulkanik Kompleks Makassar (V12). Sebaran masing-masing kelas pada Sulawesi dapat dilihat pada Gambar 3.62.

Fauna yang ada di kawasan ini banyak dijumpai jenis-jenis endemik. Keendemikan fauna tidak hanya ada di daratan tetapi juga banyak dijumpai di kawasan kepulauan sekitarnya. Persebaran keendemikan fauna ada kecenderungan mengikuti pola terbentuknya daratan Sulawesi dan kepulauan sekitarnya; sehingga banyak jenis hanya di jumpai di kawasan/daerah tertentu. Sebagai contoh fauna Sulawesi Utara berbeda dengan fauna Sulawesi Selatan.

PETA EKOREGION PULAU SULAWESI



KETERANGAN

- | | | |
|-------------------------|-------------------|-----------------------|
| ● Ibu kota Provinsi | — Jalan tol | — Sungai |
| ▲ Bandara Internasional | — Jalan nasional | — Sungai besar |
| ▲ Pelabuhan | — Jalan provinsi | — Sungai sedang |
| ▲ Pelabuhan | — Jalan kabupaten | — Sungai kecil |
| ▲ Pelabuhan | — Jalan desa | — Sungai sangat kecil |
| ▲ Pelabuhan | — Jalan desa | — Sungai sangat kecil |

EKOREGION

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Ekoregion Tawau-Sulawesi | Ekoregion (Sulawesi) 1 (Sulawesi) |
| Ekoregion (Sulawesi) 2 (Sulawesi) | Ekoregion (Sulawesi) 3 (Sulawesi) |
| Ekoregion (Sulawesi) 4 (Sulawesi) | Ekoregion (Sulawesi) 5 (Sulawesi) |
| Ekoregion (Sulawesi) 6 (Sulawesi) | Ekoregion (Sulawesi) 7 (Sulawesi) |
| Ekoregion (Sulawesi) 8 (Sulawesi) | Ekoregion (Sulawesi) 9 (Sulawesi) |



Ruang Lingkup
Peta Ekoregion ini dibuat berdasarkan data hasil penelitian lapangan dan data sekunder yang tersedia. Peta ini dibuat untuk tujuan umum sebagai referensi dan tidak dapat digunakan untuk tujuan lain tanpa izin tertulis dari penulis. Peta ini dibuat dengan menggunakan data yang tersedia pada saat ini dan tidak dapat dijamin untuk akurat dan tidak dapat dijamin untuk akurat dan tidak dapat dijamin untuk akurat.

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Ekoregion (Sulawesi) 1 (Sulawesi) | Ekoregion (Sulawesi) 2 (Sulawesi) |
| Ekoregion (Sulawesi) 3 (Sulawesi) | Ekoregion (Sulawesi) 4 (Sulawesi) |
| Ekoregion (Sulawesi) 5 (Sulawesi) | Ekoregion (Sulawesi) 6 (Sulawesi) |
| Ekoregion (Sulawesi) 7 (Sulawesi) | Ekoregion (Sulawesi) 8 (Sulawesi) |
| Ekoregion (Sulawesi) 9 (Sulawesi) | Ekoregion (Sulawesi) 10 (Sulawesi) |



- Daftar Pustaka**
1. Data Ekoregion Sulawesi 1: 1:100,000 (Sulawesi)
 2. Data Ekoregion Sulawesi 2: 1:100,000 (Sulawesi)
 3. Data Ekoregion Sulawesi 3: 1:100,000 (Sulawesi)
 4. Data Ekoregion Sulawesi 4: 1:100,000 (Sulawesi)
 5. Data Ekoregion Sulawesi 5: 1:100,000 (Sulawesi)
 6. Data Ekoregion Sulawesi 6: 1:100,000 (Sulawesi)
 7. Data Ekoregion Sulawesi 7: 1:100,000 (Sulawesi)
 8. Data Ekoregion Sulawesi 8: 1:100,000 (Sulawesi)
 9. Data Ekoregion Sulawesi 9: 1:100,000 (Sulawesi)
 10. Data Ekoregion Sulawesi 10: 1:100,000 (Sulawesi)

Penjelasan lebih mendalam mengenai karakteristik pada masing-masing kelas pada Ekoregion Sulawesi dapat uraikan sebagai berikut :

3.5.1. Dataran Marin Sulawesi

Dataran marin tersusun oleh aluvium marin sebagai hasil proses pengendapan sedimen oleh arus dan gelombang laut di sepanjang pantai, termasuk di daerah muara sungai (estuarin). Dataran ini menempati areal dengan elevasi rendah di sepanjang pantai dan tanah yang terbentuk adalah Entisol (Regosol dan Aluvial Hidromorf), yang umumnya mempunyai kesuburan sedang, begitu pula dengan kelas kemampuan lahannya. Tanah Regosol (Tanah berpasir) terbentuk di gisik pantai (Beach ridges), sedangkan Aluvial Hidromorf terbentuk di dataran pantai berlumpur yang ditumbuhi vegetasi halofit, seperti mangrove, nipah, dan lainnya.

Dataran marin di Pulau Sulawesi berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropika dengan pola sebaran yang sporadis di beberapa marin yang tidak merata dan tidak terlalu luas. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik di musim penghujan namun agak terbatas di musim kemarau. Sumberdaya mineral umumnya tidak ada dan mempunyai keanekaragaman hayati yang rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran marin ini umumnya nelayan, berladang dan berternak. Sebagian dari mereka pendidikannya agak tertinggal disebabkan oleh minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain kerusakan hutan mangrove, banjir di musim hujan, kekeringan di musim kemarau, dan pertumbuhan permukiman yang dapat merusak ekosistem. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem berupa lahan pertanian dan perikanan darat (tambak) sehingga dapat untuk mendukung ketahanan pangan.





Gambar 3. 63. Kenampakan Satuan Ekoregion Dataran Marin di sepanjang Mamuju hingga Polewali Mandar, yang berupa dataran fluviomarin tersusun oleh tanah Aluvial dan Grumusol dengan penggunaan lahan sebagai lahan pertanian sawah (gambar atas); gisik dan beting gisik yang tersusun atas material pasir marin, dengan penggunaan sebagai lahan perkebunan kelapa, permukiman, dan wisata alam (gambar tengah); serta rataan lumpur di sekitar muara sungai yang dimanfaatkan sebagai kawasan hutan mangrove dan lahan tambak (gambar bawah).

Tabel 3. 44. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Sulawesi

No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
1	Dataran Marin Sulawesi (M)	Lokasi dan Luas Area	Tersebar di marin utara, selatan dan timur Pulau Sulawesi, yaitu di marin utara Manado, marin selatan Gorontalo, marin timur Teluk Poso, marin selatan Teluk Bone, marin selatan Kendari dan marin timur Teluk Tolo. Dengan luas 2.359,53 Km ²	
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 26-28 °C. Curah hujan tahunan 1.500-3.000 mm.	
		Geologi	Tersusun oleh aluvium marin (lumpur marin)	
		Geomorfologi	Elevasi berkisar < 25 m dpal Relief dan lereng : datar/berombak/bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 % Terbentuk oleh proses pengendapan sedimen oleh arus dan gelombang laut di sepanjang marin, termasuk di daerah muara sungai (estuarin).	
		Hidrologi	Sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik di musim penghujan namun agak terbatas di musim kemarau	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah yang terbentuk Aluvial (Epiaquents) dan Regosol (Udipsamments) umumnya mempunyai kesuburan sedang. Tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan mangrove (bakau), padang rumput, ladang dan permukiman.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Air Masin, Vegetasi Air Masin Pamah, Vegetasi Monsun Air Masin, Vegetasi Monsun Air Masin Pamah. Fauna Sulawesi sangat spesifik, endemik dan banyak jenis diantaranya persebarannya tidak merata tetapi mengikuti pola terbentuknya Sulawesi.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran marin ini umumnya nelayan, berladang dan berternak. Sebagian dari mereka pendidikannya agak tertinggal disebabkan oleh minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.	
		Kerawanan Lingkungan	Banjir rob dan abrasi marin	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan, air, dan serat
			Pengaturan	Kualitas udara, iklim, perlindungan abrasi
			Budaya	Rekreasi, Estetika
			Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah



3.5.2. Dataran Fluvial Sulawesi

Dataran Fluvial tersusun oleh aluvium sebagai hasil proses pengendapan aliran air permukaan (sungai) yang membawa sedimen dari daerah hulu. Dataran ini menempati areal elevasi rendah, berupa dataran aluvial atau dataran antar perbukitan. Tanah yang terbentuk di dataran ini umumnya kaya akan unsur hara dan mempunyai kelas kemampuan lahan yang tinggi. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran fluvial ini mempunyai beragam penutupan/penggunaan lahan, seperti sawah, ladang, permukiman, dan padang rumput. Ekoregion Dataran Fluvial di Pulau Sulawesi terletak di lembah di antara pegunungan struktural, di sekitar danau, dan daerah-daerah marin dengan elevasi rendah.

Karakteristik Ekoregion Dataran Fluvial dicirikan oleh sifat-sifat bentanglahan dataran yang biasanya bersuhu panas dengan udara yang kurang bersih. Dataran Fluvial menyediakan sumberdaya air permukaan dan air tanah yang cukup banyak melimpah dengan tipe sungai berpola aliran paralel. Kualitas air kurang baik karena air sudah melewati arus yang panjang dari pegunungan, perbukitan dan di dataran yang membawa material sedimen dan bahan terlarut yang tinggi (misal: pupuk, deterjen, insektisida, limbah manusia dan binatang ternak, dan lain-lain).

Sumberdaya lahan dataran fluvial memiliki potensi yang tinggi untuk mendukung tujuan pengembangan sosial-ekonomi. Lahan-lahan di dataran fluvial biasanya memiliki kandungan mineral yang tinggi sebagai hasil dari pengendapan material tanah subur dari bentang lahan di atasnya yang dibawa aliran air sehingga sangat bagus untuk pertanian. Daya dukung lahan yang tinggi disertai dengan keterlerangan yang datar memungkinkan untuk dilakukan pengelolaan budidaya lahan dengan tanaman komersial bernilai tinggi baik berupa pertanian lahan basah, pertanian lahan kering maupun perkebunan.

Ancaman bahaya yang sering muncul di dataran fluvial adalah antara lain:

- Bahaya sedimentasi
- Bahaya banjir

Mitigasi bencana perlu dilakukan agar mengurangi risiko kerugian yang besar yaitu antara lain:

- Untuk mengurangi bencana erosi, perlu diterapkan pengelolaan lahan dengan prinsip-prinsip konservasi antara lain: reboisasi/penghijauan tanah yang terekspos air hujan, dan metode pertanian lainnya yang dapat melindungi lapisan solum dari erosi air hujan.
- Untuk mengurangi risiko bencana banjir perlu dilakukan manajemen terpadu antara daerah pegunungan, perbukitan dan dataran dalam rangka pengendalian air limpasan ketika hujan dengan intensitas tinggi. Khusus untuk ekoregion dataran fluvial, perlu dibuat daerah-daerah resapan air yang cukup berupa danau buatan, penghijauan, tanggul sawah dan sungai.





Gambar 3. 64. Kenampakan satuan Ekoregion Dataran Fluvial dengan penggunaan lahan dominan berupa sawah dan permukiman di daerah Polewali Mandar, yang disusun oleh jenis tanah asosiasi Aluvial-Vertisol dan didukung oleh ketersediaan sumberdaya air, baik air tanah maupun air sungai yang potensial.

Tabel 3. 45. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Sulawesi

No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
2	Dataran Fluvial Sulawesi (F)	Lokasi dan Luas Area	Pada umumnya menempati dataran rendah di bagian tengah Provinsi Gorontalo dan Sulawesi Utara, bagian barat Pulau Sulawesi, bagian selatan Pulau Sulawesi dan bagian timur Teluk Bone. Dengan luas 21.413,52 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 26-28 °C. Curah hujan tahunan 1.500-3.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh material aluvium.
		Geomorfologi	Elevasi berkisar < 25 m dpl Relief dan lereng : datar hingga berombak dengan amplitudo relief antara 0-20 m, dan kemiringan berkisar < 8 % Terbentuk oleh pengendapan aliran air permukaan (sungai) dari daerah hulu
		Hidrologi	Sumberdaya air permukaan dan air tanah yang cukup banyak melimpah dengan tipe sungai berpola aliran paralel.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan: Aluvial dan Gleisol (<i>Fluvaquents</i> , <i>Dystrustepts</i>). Tipe penutupan/penggunaan lahan, seperti sawah, ladang, permukiman, dan padang rumput
		Hayati (Flora-	Vegetasi Air Tawar, Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar, Vegetasi Rawa Air



No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi			
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion		
		Fauna)	Tawar Pamah. Fauna Sulawesi sangat spesifik, endemik dan banyak jenis diantaranya persebarannya tidak merata tetapi mengikuti pola terbentuknya Sulawesi		
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran fluvial umumnya bertani atau berladang.		
		Kerawanan Lingkungan	Banjir dan sedimentasi		
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan, air dan serat	
			Pengaturan	Kualitas udara, iklim, air	
			Budaya	Estetika, rekreasi, dan pendidikan	
			Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah.	

3.5.3. Dataran Organik/Koral Sulawesi

Ekoregion ini umumnya merupakan hamparan pulau-pulau kecil karang, yang terbentuk dari bahan organik koral yang sebelumnya tumbuh dari dasar laut dangkal. Kemunculan dataran ini akibat tumbuhnya koral ke permukaan dan/atau karena adanya proses pengangkatan daratan oleh tenaga tektonik.

Tanah yang terbentuk pada ekoregion ini didominasi Tanah Litosol yang memiliki ketebalan solum yang dangkal serta miskin akan unsur hara. Tanah lain yang dijumpai adalah Regosol yang memiliki tekstur kasar dengan tingkat kesuburan yang rendah sehingga tanah yang terbentuk pada ekoregion ini mempunyai kelas kemampuan lahan yang rendah. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran koralin ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan yang terbatas, seperti semak-belukar, hutan, dan sebagian berupa ladang serta permukiman.

Dataran koralin di Sulawesi berada di bawah kondisi iklim tropika basah, suhu panas tropikal marin. Sumberdaya air sangat terbatas di permukaan namun cukup banyak di bawah tanah (sungai bawah tanah) dengan kualitas sedang hingga rendah karena mempunyai kandungan karbonat yang tinggi serta kandungan bakteri colli. Sumberdaya mineral umumnya tidak ada serta mempunyai keanekaragaman hayati yang rendah.

Masyarakat yang tinggal di ekoregion ini umumnya nelayan dan petani yang berladang ubi-ubian atau yang lainnya. Mereka umumnya agak tertinggal pendidikannya, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian, mereka sangat taat kepada adat yang berlaku dan kehidupannya mampu beradaptasi dengan habitat air.

Di ekoregion ini ketersediaan air permukaan merupakan kerawanan atau ancaman yang utama disebabkan lahannya tersusun oleh batuan non-klastik karbonat sehingga air mengalir ke bawah permukaan melalui rekahan-rekahan batuan yang ada. Untuk menanggulangi kerawanan ini mereka umumnya menampung air hujan untuk persediaan air bersih sebagai bentuk perilaku adaptif masyarakat terhadap karakteristik ekoregion. Ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem yang dapat menurunkan kandungan CO² di udara (*carbon sink*) sehingga dapat membantu menurunkan pemanasan global secara alami.

Tabel 3. 46. Karakteristik Dataran Organik/Koral Ekoregion Sulawesi



No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
3	Dataran Organik/Koral Sulawesi (O2)	Lokasi dan Luas Area	Bagian Selatan dan Timur Pulau Muna, Sulawesi Tenggara, dengan luas 974,29 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 26-28 °C. Curah hujan tahunan 2.000-3.000 mm.
		Geologi	Batuan sediman organik (koral)
		Geomorfologi	Topografi datar hingga bergelombang, lereng datar-landai (< 8%). Elevasi < 25 dpl, terbentuk oleh tenaga tektonik (pengangkatan).
		Hidrologi	Ketersediaan air permukaan sangat langka, sungai bawah tanah bersifat parenial.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan Litosol, penggunaan lahan: pertanian lahan kering (Palawija) dan perkebunan kelapa.
		Hayati (Flora-Fauna)	Berbagai vegetasi marin, Vegetasi Monsun Air Masin, Vegetasi Monsun Air Masin Pamah. Fauna Sulawesi sangat spesifik, endemik dan banyak jenis diantaranya persebarannya tidak merata tetapi mengikuti pola terbentuknya Sulawesi.
		Kultural (Sosial Budaya)	Berpola hidup nelayan dan petani yang berladang ubi-ubian atau yang lainnya.
		Kerawanan Lingkungan	Abrasi marin dan tsunami (daerah marin)
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan
			Pengaturan Pengaturan kualitas udara dan iklim
			Budaya Rekreasi, penelitian/pendidikan.
			Pendukung Habitat berkembang biak

3.5.4. Dataran Struktural Sulawesi

Terbentuknya Dataran Struktural ini disebabkan oleh batuan vulkanik basik yang struktur perlapisan batuannya mengalami perubahan bentuk (terdeformasi) oleh tenaga tektonik, sehingga morfologi ekoregion ini bervariasi, mulai dari bergelombang, berombak, hingga landai dan datar. Dataran ini menempati areal dengan elevasi rendah. Morfologi dataran struktural ini adalah area dengan elevasi berkisar < 50 meter, dengan relief dan lereng : datar/berombak/bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Pola aliran terkontrol oleh jalur patahan (Rektangular).

Tanah yang dijumpai pada ekoregion ini didominasi tanah-tanah tua dan tanah telah mengalami pelapukan lanjut (Lateritik, Podsolik/Ultisol), Tanah tersebut umumnya mempunyai kesuburan rendah hingga sedang dan begitu pula dengan kelas kemampuan lahannya. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti padang rumput, semak belukar, ladang dan permukiman.

Dataran struktural di Sulawesi berada di bawah kondisi iklim tropika basah hingga agak kering, dengan suhu panas tropikal. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah agak terbatas di musim kemarau dengan kualitas yang baik. Sumberdaya mineral umumnya berupa batuan galian (golongan C), sedangkan keanekaragaman hayati relatif rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini



umumnya berladang dan berternak, sedangkan tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain kekeringan. Berdasarkan karakter wilayahnya ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai lahan penggembalaan dan pertanian yang dapat mendukung ketahanan pangan

Tabel 3. 47. Karakteristik Dataran Struktural Ekoregion Sulawesi

No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
4	Dataran Struktural Sulawesi (S3)	Lokasi dan Luas Area	Dataran di bagian tengah Pegunungan Paleleh Provinsi Gorontalo, dengan luas 100,60 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, Suhu udara rata-rata 22-24 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.000 mm.
		Geologi	Batuan vulkanik basik (Basalt dan andesit).
		Geomorfologi	Topografi berombak hingga bergelombang, lereng landai (< 15%), Tektonik aktif.
		Hidrologi	Air tanah agak dalam (> 20 m), aliran sungai parenial, pola aliran rektangular.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan: Latosol (haplustalf). Penggunaan lahan: lahan sawah, semak belukar, savana, dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah. Fauna Sulawesi sangat spesifik, endemik dan banyak jenis diantaranya persebarannya tidak merata tetapi mengikuti pola terbentuknya Sulawesi.
		Kultural (Sosial Budaya)	Berpola hidup peta lahan basah dan berladang
		Kerawanan Lingkungan	Erosi permukaan, gempa bumi
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan, air, dan serat
			Pengaturan Kualitas udara, iklim, dan air
			Budaya Estetika dan rekreasi
			Pendukung Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah

3.5.5. Dataran Vulkanik Kompleks Manado

Persebaran ekoregion ini berasosiasi dengan keberadaan gunung berapi, yang tersebar di sekitar lereng bawah gunung berapi yang ada, seperti Gunung Lokon (Sulawesi Utara). Secara genetis, material penyusun umumnya berasal dari hasil erupsi gunung berapi berupa bahan-bahan piroklastik berukuran halus (pasir halus), sedang (kerikil), hingga kasar (kerakal) dengan sortasi (pemilahan) yang baik. Pengendapan material tersebut dibantu oleh aktivitas aliran sungai atau material jatuhan. Bahan piroklastik ini bisa ditambang sebagai bahan galian golongan C.

Topografinya berupa dataran, dengan morfologi atau relief datar hingga landai, dan kemiringan lereng secara umum 0-3%, berombak (3-8%), hingga bergelombang (8-15%). Ekoregion ini terbentuk sebagai hasil proses erupsi gunung berapi yang penyebarannya dibantu oleh proses aliran sungai, yang membentuk struktur batunya berlapis horisontal.



Material piroklastik dengan komposisi pasir, kerikil, dan kerakal, merupakan komposisi material memiliki permeabilitas tinggi, sehingga membentuk akuifer yang sangat potensial. Dukungan morfologi datar hingga cekung, menjadikan satuan ini sebagai daerah cadangan atau ketersediaan air tanah sangat potensial, sehingga membentuk resevoir air tanah atau cekungan hidrogeologi. Di samping itu, pada tekuk-tekuk lereng (break of slope) vulkanik di atasnya merupakan lokasi pemunculan mata air yang disebut sebagai sabuk mata air menjadikan satuan ini sebagai potensial sebagai sumber air bersih.

Karena kedudukannya relatif pada kaki dan dataran kaki gunung berapi, maka sungai-sungai akan mengalir searah dengan kemiringan lereng dan relatif saling sejajar, sehingga membentuk pola aliran semi paralel hingga paralel, dengan debit aliran bervariasi mengikuti kondisi aliran mata air di bagian hulunya sebagai input. Aliran sungai mengalir sepanjang tahun dengan debit aliran relatif besar dan fluktuasi tahunan kecil, karena mendapat input dari air hujan dan aliran mata air yang masuk ke dalam badan atau lembah sungai.

Proses perkembangan tanah tergolong cukup lanjut, yang dapat membentuk jenis tanah Aluvial (Epiaquepts). Jenis tanah ini merupakan tanah yang subur dengan kandungan hara tinggi, solum tebal, dengan tekstur pasir bergeluh hingga geluh berpasir, struktur remah, dan mampu meresapkan air hujan sebagai imbuhan air tanah dengan baik. Jenis tanah ini potensial untuk pengembangan lahan-lahan pertanian tanaman semusim dengan irigasi intensif. Pemanfaatan lahan secara umum berupa lahan perkebunan tanaman tahunan (produktif), tanaman hortikultura (sayuran dan buah-buahan), pertanian tanaman semusim (padi sawah dan palawija) yang produktif, serta permukiman. Selain untuk pertanian, lahan di ekoregion ini cocok untuk perikanan darat karena banyak mata air bermunculan di tekuk-tekuk lereng.

Ekoregion ini dapat memberikan berbagai jasa ekosistem, seperti penyedia makanan, air, serat dan bahan fiber, pengaturan sistem pemanfaatan air, kualitas udara, dan limbah; pengembangan budaya, agama, dan pendidikan, dan infrastruktur lainnya; perlindungan sumberdaya alam dan plasma nutfah.



(a)



(b)

Gambar 3. 65. (a) Dataran Vulkanik dengan latar belakang perbukitan vulkanik dengan penggunaan lahan pertanian di Minahasa, Sulawesi Utara. (b) Dataran vulkanik dengan penggunaan lahan ladang di Minahasa, Sulawesi Utara.



Tabel 3. 48. Karakteristik Dataran Vulkanik Ekoregion Sulawesi

No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
6	Dataran Vulkanik Kompleks Manado (V1)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di lereng kaki gunung berapi, yaitu di bagian daerah Manado, yang merupakan lereng kaki dari G. Sopotan dan G. Klabat. Luas total 337,02 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 20-24 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.
		Geologi	Endapan aluvium vulkanik.
		Geomorfologi	Topografi datar hingga berombak. Kemiringan lereng datar hingga landai (< 8%), Proses sedimentasi dan transportasi muatan sedimen aktif.
		Hidrologi	Air tanah dangkal- agak dalam (<30 m) pola aliran meandering dan dendritik, Banyak dijumpai mata air.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan: Aluvial (Epiaquepts, Fluvaquepts), drainase terhambat, penggunaan lahan: pertanian tanaman semusim (padi sawah, palawija, hortikultura) dan perkebunan tanaman tahunan (kelapa).
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, dan Vegetasi Monsun Lahan Pamah. Banyak jenis endemik hanya dijumpai dikawasan ekoregion ini diantaranya, primata, tikus, kelelawar, burung, amfibia dan reptilia, ikan dan satwa invertebrata.
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup bertani lahan sawah
		Kerawanan Lingkungan	Letusan gunung berapi dan gempa bumi
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan, air, serat dan bahan fiber, bahan obat-obatan
			Pengaturan Kualitas udara, iklim, dan air
			Budaya Estetika dan rekreasi
			Pendukung Habitat berkembang biak dan perlindungan plasma nutfah

3.5.6. Perbukitan Denudasional Sulawesi

Satuan ekoregion ini menempati lereng tengah jalur pegunungan di Sulawesi, yang terbentuk oleh proses denudasi batuan sedimen (batupasir, konglomerat, mudstone, dan shale). Karena proses pelapukan berlangsung sangat intensif, ciri struktur batuan sulit untuk dikenali. Proses denudasi masih aktif, yang ditunjukkan oleh proses erosi parit (*gully erosion*) dan longsor lahan (*Landslides*). Pelapukan batuan sedimen yang telah lanjut tersebut berlangsung dibawah kondisi iklim yang agak kering, sehingga membentuk tanah Podsolik dengan regim ustik (Haplustults). Karena pelapukan yang lanjut, tanah ini miskin unsur hara karena mineral primernya sebagai sumber unsur hara banyak yang tercuci. Morfologinya berbukit dengan lereng curam (26-40%). Karakteristik sumberdaya lahan yang demikian mempengaruhi keragaman penggunaan lahannya yang kurang bervariasi. Penggunaan lahannya umumnya berupa padang savana, semak belukar, rumput alang-alang, dan perladangan.

Akibat proses erosional dan longsor lahan yang intensif, maka pola alirannya dalam bentuk dendritik. Namun demikian sifat aliran sungai relatif *epimeral* atau *perenial* dengan fluktuasi debit aliran sangat tinggi antara musim penghujan dengan kemarau. Air tanah relatif sulit didapatkan, kecuali pada lembah-lembah sempit yang ada, itupun dalam jumlah yang sangat terbatas. Umumnya air tanah dijumpai dalam bentuk rembesan di antara lapisan batuan yang telah lapuk di bagian atas dan lapisan batuan yang masih padu di



bagian bawah, atau dalam bentuk mata air kontak dan terpotong lereng pada tekuk-tekuk lereng atau lerengkaki perbukitan, dengan debit aliran yang umumnya kecil.

Kondisi iklim yang relatif kering dan tanah yang kurang subur mempengaruhi kehidupan masyarakat yang ada. Masyarakat yang hidup di kawasan ekosistem ini umumnya berladang dan beternak. Kerawanan lingkungan yang berpotensi terjadi adalah kemiskinan, gizi buruk (rawan pangan). Jasa ekosistem satuan ekoregion ini adalah sebagai penyediaan bahan dasar sumberdaya mineral bangunan (galian C); pengaturan tata air, pencegahan bencana alam, konservasi tanah (erosi), dan biologis (konservasi hayati); Pengembangan wisata alam, perlindungan plasma nutfah melalui zonasi kawasan lindung dan penyangga.

Tabel 3. 49. Karakteristik Perbukitan Denudasional Ekoregion Sulawesi

No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
6	Perbukitan Denudasional Sulawesi (D2)	Lokasi dan Luas Area	Ekoregion ini dapat dijumpai di P. Togian, P. Waleabahip, Luwuk, dan P. Kabaena. Dengan luas 1.648,04 Km ²
		Klimatologi	Beriklim agak kering, suhu udara rata-rata 24-26 °C. Curah hujan tahunan 1.000-2.000 mm.
		Geologi	Batuan sedimen (batupasir, konglomerat, mudstone, shale)
		Geomorfologi	Topografi berbukit, lereng curam (26-40%), proses denudasi aktif.
		Hidrologi	Air tanah dalam (> 30 m), sungai parenial, air tawar, pola aliran dendritik
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan: Podsolik (Haplustults), solum dalam (> 100cm), drainase baik, penggunaan lahan: padang savana, semak belukar, alang-alang, ladang.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, dan Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah. Banyak jenis fauna endemik hanya ada di pulau ini seperti Tarsius, burung dan fauna lainnya.
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup berladang dan beternak
		Kerawanan Lingkungan	Erosi, longsor, rawan pangan
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan dan serat
			Pengaturan Kualitas udara dan udara
			Budaya Estetika dan pendidikan
			Pendukung Habitat berkembang biak

3.5.7. Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi

Ekoregion Perbukitan solusional/karst di Sulawesi tersebar di Sulawesi Selatan bagian selatan, Sulawesi Tengah bagian timur dan Sulawesi Tenggara bagian tenggara terutama pada Pulau Muna dan Buton. Ekoregion ini tergolong ekoregion yang unik dan sangat rentan terhadap kerusakan. Ekoregion solusional/karst dicirikan dengan bahan dasar batuan berupa batugamping yang porous dan sangat mudah menyerap air untuk selanjutnya dialirkan ke sungai bawah tanah. Kondisi ini menyebabkan ekoregion solusional/karst pada permukaannya cenderung tampak kering dan gersang, namun pada hakekatnya pada bagian bawahnya sangat kaya akan sumberdaya air sungai bawah tanah. Kualitas air bawah tanah cenderung rendah disebabkan tingginya kandungan karbonat dan bakteri coli. Pola aliran sungai permukaan



biasanya berupa basinal tanpa adanya aliran air permukaan, namun berpotensi terjadinya telaga solusional/karst. Telaga solusional/karst juga sangat rawan oleh pencemaran air.

Proses alamiah ekoregion perbukitan solusional/karst menyebabkan terbentuknya gua-gua kapur dengan stalagtit, stalagmit, dan ornamen-ornamen yang eksotis pada dinding-dindingnya. Disinyalir gua-gua kapur ini merupakan tempat hunian manusia purba, sehingga pada banyak tempat ekoregion solusional/karst menampilkan atraksi wisata gua kapur yang sangat menarik untuk dikunjungi para wisatawan. Perbukitan solusional/karst di Sulawesi Selatan juga menyimpan gua-gua kapur yang cukup banyak dan sangat indah. Namun demikian, seiring dengan laju pembangunan fisik, gua-gua tersebut cenderung terancam oleh industri semen yang membutuhkan bahan baku batu kapur.

Ancaman kerusakan dan degradasi lingkungan solusional/karst yang lain adalah berupa kerentanan terjadinya kekeringan dan karstifikasi oleh air hujan. Jika air hujan jatuh tanpa ada halangan vegetasi yang menutupi tanah, air hujan akan mudah mengerosi lapisan tanah dan menyebabkan batugamping di bawahnya terekspose keluar. Dengan berjalannya waktu, batugamping yang terekspose tersebut mengalami proses karstifikasi yang lebih cepat dan menyebabkan hilangnya kemampuan lahan tersebut sehingga menjadi lahan kritis. Agar kekritisian dan kerusakan tersebut dapat dihindari, maka ekoregion solusional/karst harus selalu terlindungi oleh tutupan vegetasi yang cukup agar tidak tergerus oleh erosi. Disamping itu, pola konservasi tanah dengan pembuatan terasering juga sangat dianjurkan untuk menekan terjadinya erosi tanah.

Kondisi fisik ekoregion solusional/karst biasanya dicirikan oleh udara yang relatif panas dengan jenis tanah terrarosa yang relatif miskin hara, kemampuan lahan rendah, penggunaan lahan berupa ladang tadah hujan, semak belukar dan sedikit hutan. Bahan dasar batugamping sering dimanfaatkan sebagai bahan tambang galian C. Penambangan yang tidak diatur secara hati-hati akan dapat menimbulkan kerusakan lingkungan. Kondisi alam yang demikian menyebabkan penduduk yang ada di kawasan ini secara umum miskin dengan pola permukiman lokal dan menyebar dengan ancaman kesehatan yang cukup serius.

Flora dan fauna terdiri dari jenis yang sangat adaptif terhadap kondisi tanah basa, yaitu terdiri dari jenis jati, mahoni, sengon, anggrek, kera ekor panjang, fauna dalam gua, reptil dan melata. Namun demikian, fauna tersebut mengalami ancaman kepunahan oleh tekanan penduduk.

Kawasan ekoregion perbukitan solusional/karst menyediakan jasa ekosistem berupa tata air bawah tanah dan jasa rekreasi gua kapur. Jika keduanya dikelola secara baik dapat diharapkan dapat memperbaiki kondisi ekonomi masyarakat dan mengangkatnya dari kemiskinan.



(a)



(b)

Gambar 3. 66. (a) Kenampakan Perbukitan Solusional/Karst di Pankajene Kepulauan, Sulawesi Selatan. (b) Kenampakan Perbukitan Karst di Maros, Sulawesi Selatan.



Tabel 3. 50. Karakteristik Perbukitan Solusional/Karst Ekoregion Sulawesi

No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
7	Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi (K2)	Lokasi dan Luas Area	Tersebar di Kep. Banggai, bagian selatan Sulawesi Tenggara, bagian tengah Sulawesi Selatan, bagian timur Sulawesi Tengah. Dengan luas 14.165,73 Km ²
		Klimatologi	Beriklim agak kering, suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batugamping (<i>limestone</i>). Tersebar di wilayah perbukitan pada zona tektonik busur luar dan cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpal. Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar >16 %. Terbentuk oleh proses pelarutan oleh air hujan dan aliran permukaan pada bentanglahan batugamping (koral).
		Hidrologi	Sumberdaya air berupa sungai bawah tanah dengan kualitas air bawah tanah cenderung rendah.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Terrarosa yang berkembang dari bahan induk batu kapur dengan tingkat kesuburan rendah, tanah lain yang dijumpai adalah Tanah Litosol dengan tingkat kedalaman solumnya dangkal akibat proses pelapukan yang sangat lambat serta miskin akan unsur hara. Tipe penutupan/penggunaan yang terbatas, seperti semak belukar, ladang dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Jenis jati, mahoni, sengon, anggrek, kera ekor panjang, fauna dalam gua, reptil dan melata; Vegetasi Solusional/Karst Lahan Kering Pamah, Vegetasi Solusional/Karst Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Solusional/Karst Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Solusional/Karst Pegunungan Bawah, dan Vegetasi Solusional/Karst Pegunungan Bawah. Fauna Solusional/Karst di sekitar ekoregion ini sangat spesifik beberapa diantaranya merupakan endemik, berpotensi sebagai pengendali hama dan penyerbuk buah-buahan hutan tertentu. Kawasan Solusional/Karst potensial sebagai tempat berlindungnya fauna.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat umumnya bertani atau berladang dan berternak, sedangkan tingkat pendidikan mereka umumnya tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.
		Kerawanan Lingkungan	Kekeringan dan karstifikasi oleh air hujan
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Air (Sungai bawah tanah), Pertanian lahan kering, potensial untuk hutan jati.
			Pengaturan Pengaturan iklim (<i>carbon sink</i>), pengaturan air (kaya sumberdaya air berupa sungai bawah tanah yang mengandung karbonat tinggi dan bakteri colli)
			Budaya Estetika, Rekreasi (wisata minat khusus kars – <i>caving</i>), pendidikan (penelitian)
			Pendukung Habitat kelelawar, walet



3.5.8. Perbukitan Struktural Sulawesi

Perbukitan Struktural tersusun oleh batuan intrusif dan batuan sedimen yang sudah mengalami perubahan bentuk (terdeformasi) oleh tenaga tektonik, membentuk struktur lipatan, patahan, kubah atau yang lainnya. Morfologi yang terbentuk berupa perbukitan yang menempati elevasi sedang (< 300 m). Tanah yang terbentuk (Litosol, Latosol, Regosol, Podsolik/Ultisol) umumnya mempunyai kesuburan rendah hingga sedang, dan kelas kemampuan lahan yang rendah. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, padang-rumput, ladang, dan permukiman.

Ekoregion perbukitan struktural di Pulau Sulawesi terletak di kaki-kaki pegunungan struktural dan berbatasan langsung dengan ekoregion pegunungan struktural disebabkan karena perbedaan elevasi. Di Pulau Sulawesi, ekoregion ini tersebar secara sporadis di Provinsi Sulawesi Utara dengan luasan yang tidak terlalu luas. Perbukitan struktural yang agak luas dapat ditemui di Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara. Bentangan ekoregion ini yang relatif cukup luas terdapat di Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara, sementara di bagian lainnya hanya berupa bentangan kecil yang tersebar secara sporadis di antara pegunungan struktural. Tipe ekoregion ini sebenarnya memiliki karakteristik yang mirip dengan pegunungan struktural, namun berbeda dalam hal kelerengan dan elevasi.

Karakteristik ekoregion perbukitan struktural dicirikan oleh sifat-sifat bentanglahan perbukitan yang biasanya bersuhu agak sejuk dengan udara yang relatif masih bersih dan segar. Pemandangan perbukitan yang dicirikan variasi kelerengan yang mengombak dan sedikit dataran masih memberikan pemandangan yang indah untuk dinikmati wisatawan.

Perbukitan tropika basah menyediakan sumberdaya air yang melimpah dengan tipe sungai berpola aliran radial sentrifugal, mata air tidak besar, air tanah pada dataran kaki gunung (potensial). Kualitas air tergantung pada intensitas penutup lahannya dan penutup lahan di daerah pegunungan di atasnya. Jika penutup lahan itu berupa hutan atau vegetasi berkayu yang rapat, maka kualitas air yang dihasilkan akan sangat baik karena vegetasi hutan mampu menahan terjadinya erosi tanah sehingga air yang mengalir di permukaan tidak tercampur oleh bahan sedimen. Sebaliknya, jika tutupan lahan berupa permukiman, tanaman pertanian semusim atau vegetasi perdu yang jarang atau relatif terbuka, maka kualitas airnya akan jelek sebanding dengan kandungan sedimen dan bahan terlarut yang dibawanya (misal: pupuk, deterjen, insektisida, limbah manusia dan binatang ternak, dan lain-lain).

Sumberdaya lahan perbukitan struktural memiliki potensi yang tinggi untuk mendukung tujuan pengembangan sosial-ekonomi. Daya dukung lahan yang sedang disertai dengan kelerengan yang tidak terlalu curam memungkinkan untuk dilakukan pengelolaan budidaya lahan dengan tanaman komersial bernilai tinggi baik berupa pertanian lahan basah, pertanian lahan kering maupun perkebunan. Namun demikian, mengingat kondisi lahannya yang masih berombak maka menuntut pola pengelolaan lahan yang mengedepankan prinsip-prinsip konservasi agar tidak terjadi degradasi lahan. Jika prinsip-prinsip konservasi lahan ini ditinggalkan, maka degradasi lahan yang berlangsung secara terus menerus akan dapat juga menyebabkan merosotnya daya dukung lahan dan dapat mengarah pada kehancuran.

Ancaman bahaya yang sering muncul di pegunungan vulkanik adalah antara lain:

- Bahaya tanah longsor
- Bahaya erosi tanah

Mitigasi bencana perlu dilakukan agar mengurangi risiko kerugian yang besar yaitu antara lain:



- Untuk mengurangi bencana erosi, perlu diterapkan pengelolaan lahan dengan prinsip-prinsip konsevasi antara lain: sistem terasering, reboisasi/penghijauan tanah yang terekspose air hujan, dan metode pertanian lainnya yang dapat melindungi lapisan solum dari erosi air hujan.
- Untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor (gerakan tanah), perlu dilakukan pemetaan daerah bahaya longsor (hazard map) dan merelokasi permukiman yang sudah ada di daerah bahaya. Disamping itu, perlu juga dilakukan reboisasi/penghijauan pada daerah yang rawan bahaya longsor.



Gambar 3. 67. Kenampakan batuan beku diorit orofirit (Sebelah kiri) dan andesit porifirit (Sebelah kanan) yang menyusun Satuan Ekoregion Perbukitan Struktural di Mamuju.

Tabel 3. 51. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Sulawesi

No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
8	Perbukitan Struktural Sulawesi (S2)	Lokasi dan Luas Area	Tersebar hampir di seluruh Pulau Sulawesi. Dengan luas 36.479,26 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-26 °C. Curah hujan tahunan 1.000-3.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen dan batuan beku. Tersebar di wilayah perbukitan pada zona tektonik busur luar dan cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpal. Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar > 16 %. Terbentuk oleh proses tektonik sehingga perlapisan kulit bumi mengalami perubahan bentuk akibat adanya tekanan dan tarikan. Bentuk struktur perlapisan yang dihasilkan antara lain struktur lipatan, struktur patahan, dan/atau adanya terobosan magmatik yang mengakibatkan pengangkatan kulit bumi setempat yang membentuk struktur kubah, atau struktur yang lainnya.
		Hidrologi	Menyediakan sumberdaya air yang melimpah dengan tipe sungai berpola aliran radial sentrifugal, bersifat 140ystem140140140, mata air tidak besar, air tanah pada dataran kaki gunung (potensial).
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah yang terbentuk (litosol, latosol, regosol, podsolik/ultisol) umumnya mempunyai kesuburan rendah hingga sedang, dan kelas kemampuan lahan yang rendah. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, padang-rumput, ladang, dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, dan Vegetasi Pegunungan Bawah. Fauna Sulawesi sangat spesifik, endemik dan banyak jenis diantaranya persebarannya tidak merata tetapi mengikuti pola terbentuknya Sulawesi.



No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi			
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion		
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat umumnya bertani, berladang, dan berternak		
		Kerawanan Lingkungan	Bahaya tanah longsor dan erosi tanah		
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Air permukaan, sumber daya mineral (tambang), pertanian lahan kering, dan perkebunan	
			Pengaturan	Pengaturan air	
			Budaya	Rekreasi, pendidikan/pelatihan dan penelitian	
			Pendukung	Habitat flora-fauna	

3.5.9. Perbukitan Vulkanik (Kompleks Manado dan Makassar)

Perbukitan Vulkanik tersusun oleh batuan beku ekstrusif dan material pyroklastik sebagai hasil dari proses vulkanik yang membentuk morfologi perbukitan dan menempati elevasi sedang (< 300 m). Tanah yang terbentuk (Latosol/Alfisol, Regosol) umumnya mempunyai kesuburan sedang hingga tinggi, begitu pula dengan kelas kemampuan lahannya. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan vulkanik ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, padang rumput, ladang dan permukiman. Ekoregion perbukitan vulkanik di Pulau Sulawesi terletak di kaki gunung vulkanik berbatasan langsung dengan ekoregion pegunungan vulkanik disebabkan karena perbedaan elevasi. Tipe ekoregion ini sebenarnya memiliki karakteristik yang mirip dengan pegunungan vulkan, namun berbeda dalam hal kelerengan dan elevasi. Oleh karena itu, sebaran dari ekoregion ini mengikuti sebaran ekoregion pegunungan vulkanik, yaitu di ujung utara Sulawesi Utara dan di ujung selatan Sulawesi Selatan.

Karakteristik Ekoregion Perbukitan Vulkanik dicirikan oleh sifat-sifat bentanglahan perbukitan yang biasanya bersuhu agak sejuk dengan udara yang relatif masih bersih dan segar. Pemandangan perbukitan yang dicirikan variasi kelerengan yang mengombak dan sedikit dataran masih memberikan pemandangan yang indah untuk dinikmati wisatawan.

Mata air pada ekoregion perbukitan vulkanik tidak begitu besar dibandingkan dengan daerah pegunungan. Namun demikian tipe sungai pada ekoregion ini bersifat perennial (mengalir sepanjang tahun) dengan pola aliran radial sentrifugal. Potensi air tanah biasanya terdapat pada dataran kaki vulkan. Kualitas air tidak sebgas air dari pegunungan dan tergantung pada intensitas penutup lahannya dan penutup lahan di daerah pegunungan vulkan di atasnya. Jika penutup lahan itu berupa hutan atau vegetasi berkayu yang rapat, maka kualitas air yang dihasilkan akan lebih baik karena vegetasi hutan mampu menahan terjadinya erosi tanah sehingga air yang mengalir di permukaan tidak tercampur oleh bahan sedimen. Sebaliknya, jika tutupan lahan berupa permukiman, tanaman pertanian semusim atau vegetasi perdu yang jarang atau relatif terbuka, maka kualitas airnya akan menurun sebanding dengan kandungan sedimen dan bahan terlarut yang dibawanya (misal: pupuk, deterjen, insektisida, limbah manusia dan binatang ternak, dan lain-lain).

Sumberdaya lahan perbukitan vulkanik memiliki potensi yang tinggi untuk mendukung tujuan pengembangan sosial-ekonomi. Lahan-lahan di perbukitan vulkan biasanya memiliki kandungan mineral yang masih tinggi sebagai hasil dari aliran material dan debu vulkanik dari puncak gunung pada saat erupsi sehingga sangat bagus untuk pertanian. Daya dukung lahan yang tinggi disertai dengan kelerengan yang



tidak terlalu curam memungkinkan untuk dilakukan pengelolaan budidaya lahan dengan tanaman komersial bernilai tinggi baik berupa pertanian lahan basah, pertanian lahan kering maupun perkebunan. Namun demikian, mengingat kondisi lahannya yang masih berombak maka menuntut pola pengelolaan lahan yang mengedepankan prinsip-prinsip konservasi agar tidak terjadi degradasi lahan. Jika prinsip-prinsip konservasi lahan ini ditinggalkan, maka degradasi lahan yang berlangsung secara terus menerus akan dapat juga menyebabkan merosotnya daya dukung lahan dan dapat mengarah pada kehancuran.

Vegetasi yang ada di ekoregion ini terdiri dari tanaman perkebunan, pekarangan, hutan sekunder, semak belukar, pertanian lahan kering. Ekoregion ini sudah terdapat permukiman penduduk yang lebih padat daripada di ekoregion pegunungan vulkanik.

Ancaman bahaya yang sering muncul di perbukitan vulkanik adalah antara lain:

- Bahaya letusan gunung berapi
- Bahaya tanah longsor
- Bahaya erosi tanah

Mitigasi bencana perlu dilakukan agar mengurangi risiko kerugian yang besar yaitu antara lain:

- Untuk mengurangi bencana erosi, perlu diterapkan pengelolaan lahan dengan prinsip-prinsip konservasi antara lain: sistem terasering, reboisasi/penghijauan tanah yang terekspos air hujan, dan metode pertanian lainnya yang dapat melindungi lapisan solum dari erosi air hujan.
- Untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor (gerakan tanah), perlu dilakukan pemetaan daerah bahaya longsor (hazard map) dan merelokasi permukiman yang sudah ada di daerah bahaya. Disamping itu, perlu juga dilakukan reboisasi/penghijauan pada daerah yang rawan bahaya longsor.



(a)



(b)

Gambar 3. 68. (a) Kenampakan Perbukitan Vulkanik (disekitar Bendungan Serba guna Bili-Bili) dengan latar belakang Pegunungan Vulkanik di Gowa, Sulawesi Selatan. (b) Tampak lebih dekat Perbukitan Vulkanik (disekitar Bendungan Serba guna Bili-Bili).

Tabel 3. 52. Karakteristik Perbukitan Vulkanik Ekoregion Sulawesi

No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
9	Perbukitan Vulkanik (V2)	Lokasi dan Luas Area	Bagian timur Sulawesi Utara (Manado) dan bagian selatan Sulawesi Selatan (Makassar), dengan luas 3.855,74 Km ²
	Kompleks Manado (V2.1)	Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 20-24 °C. Curah hujan tahunan 1.000-2.500 mm.
	Kompleks	Geologi	Tersusun oleh batuan beku luar dan pyroklastik. Tersebar di wilayah



No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
	Makassar (V2.2)		perbukitan pada zona tektonik cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpal. Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar > 16 %. Terbentuk oleh proses vulkanik, melalui letusan gunung berapi yang menghasilkan lava dan pyroklastik.
		Hidrologi	Mata air dan sungai yang bersifat perennial (mengalir sepanjang tahun) dengan pola aliran radial sentrifugal.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah yang terbentuk (latosol/alfisol, regosol) umumnya mempunyai kesuburan sedang hingga tinggi, begitu pula dengan kelas kemampuan lahannya. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan vulkanik ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, padang rumput, ladang dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, dan Vegetasi Pegunungan Bawah. Fauna Sulawesi sangat spesifik, endemik dan banyak jenis diantaranya persebarannya tidak merata tetapi mengikuti pola terbentuknya Sulawesi, sehingga fauna yang ada di sekitar Manado banyak perbedaannya dengan kawasan Sulawesi Selatan. Seperti <i>Macaca maura</i> hanya ada di Sulawesi Selatan sedangkan <i>Macaca nigra</i> hanya ada di Sulawesi Utara bagian Timur.
		Kultural (Sosial Budaya)	Umumnya bertani atau berladang dan berternak
		Kerawanan Lingkungan	Bahaya letusan gunung berapi, bahaya tanah longsor, dan bahaya erosi tanah
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Air permukaan dan air tanah (<i>spring belt</i>), sumber daya hutan (penggunaan kayu), pangan (perkebunan : buah)
			Pengaturan Pengaturan kualitas udara (hutan), pengaturan air (fungsi hutan dan daerah tangkapan air), perlindungan terhadap erosi, pembentukan dan regenerasi tanah
			Budaya Estetika, rekreasi, pendidikan/pelatihan
			Pendukung Habitat berkembangbiak spesies dan perlindungan plasma nutfah

3.5.10. Pegunungan Struktural Sulawesi

Pegunungan Struktural Pulau Sulawesi melingkupi daerah yang paling luas dan merupakan ekoregion dominan di Pulau Sulawesi membentang dari utara, tengah hingga selatan. Pegunungan Struktural tersusun oleh batuan intrusif dan batuan sedimen yang sudah mengalami perubahan bentuk (terdeformasi) oleh tenaga tektonik, sehingga membentuk struktur lipatan, patahan, kubah atau yang lainnya. Morfologi yang terbentuk berupa pegunungan yang menempati elevasi tinggi (> 300 m).

Tanah yang terbentuk (Litosol, Latosol, Regosol, Podsolik/Ultisol) umumnya mempunyai kesuburan rendah hingga sedang, dan kelas kemampuan lahan rendah karena hambatan lereng. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, padang rumput, ladang, dan permukiman. Karakteristik Ekoregion Pegunungan Struktural dicirikan oleh sifat-sifat bentanglahan pegunungan yang biasanya bersuhu sejuk dengan udara yang bersih dan segar. Pemandangan pegunungan yang dicirikan variasi kelerengan yang



curam, dengan keanekaragaman flora dan fauna yang kaya merupakan suguhan alam yang eksotis dan mengundang daya tarik wisatawan untuk menikmatinya.

Pegunungan tropika basah menyediakan sumberdaya air yang melimpah dengan tipe sungai berpola aliran radial sentrifugal, mata air potensial (*spring belt*), air tanah pada dataran kaki pegunungan (potensial). Kualitas air pada ekoregion ini tergantung pada intensitas penutup lahannya. Jika penutup lahan pegunungan berupa hutan atau vegetasi berkayu yang rapat, maka kualitas air yang dihasilkan akan sangat baik karena vegetasi hutan mampu menahan terjadinya erosi tanah sehingga air yang mengalir di permukaan tidak tercampur oleh bahan sedimen. Sebaliknya, jika tutupan lahan berupa vegetasi perdu yang jarang atau relatif terbuka, maka kualitas airnya akan jelek sebanding dengan kandungan sedimen yang dibawanya.

Daya dukung lahan sedang namun terkendala dengan kondisi lereng yang terjal. Tanah yang terbentuk (Litosol, Latosol, Regosol, Podsolik/Ultisol) umumnya mempunyai kesuburan rendah hingga sedang, dan kelas kemampuan lahan rendah karena hambatan lereng. Mempertimbangkan sifatnya yang sangat 'fragile' ini maka ekoregion seperti ini biasanya diperuntukkan untuk tujuan daerah lindung dengan tipe penggunaan lahan berupa hutan untuk memberikan perlindungan daerah di bawahnya.

Ancaman bahaya yang sering muncul di pegunungan vulkanik adalah antara lain:

- Bahaya tanah longsor
- Bahaya erosi tanah

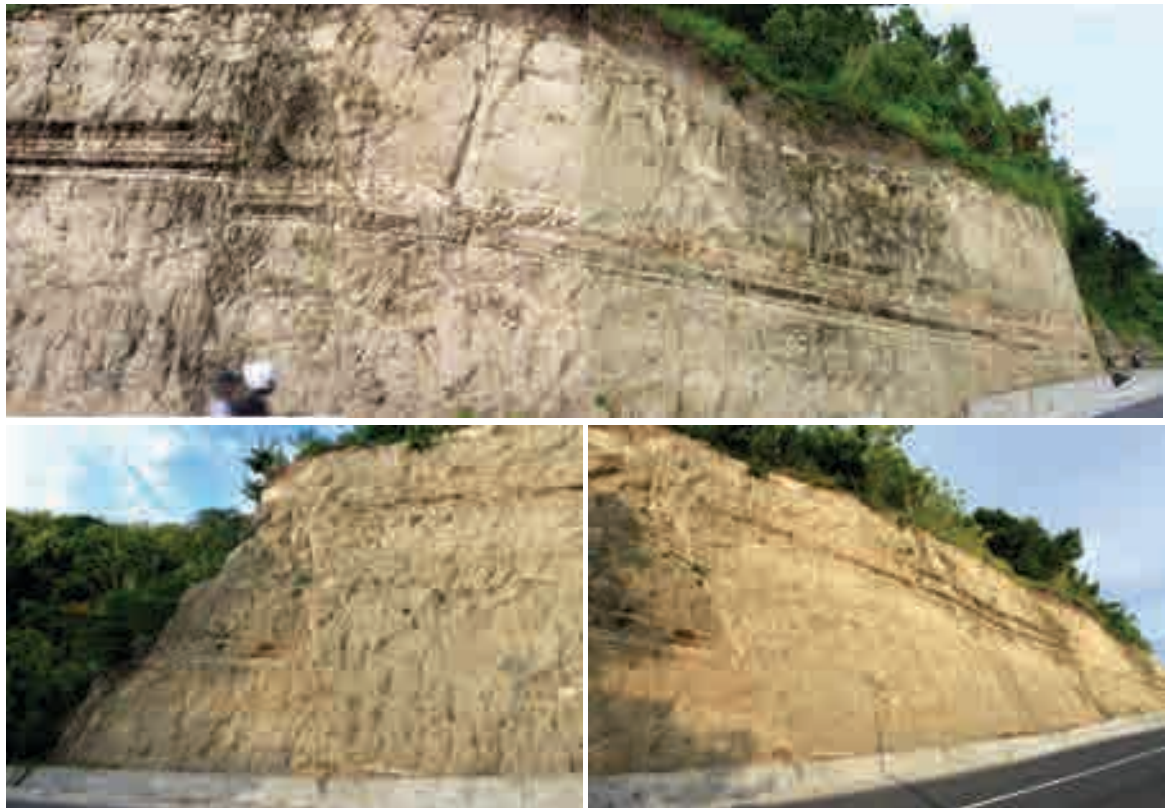
Mitigasi bencana perlu dilakukan agar mengurangi risiko kerugian yang besar yaitu antara lain:

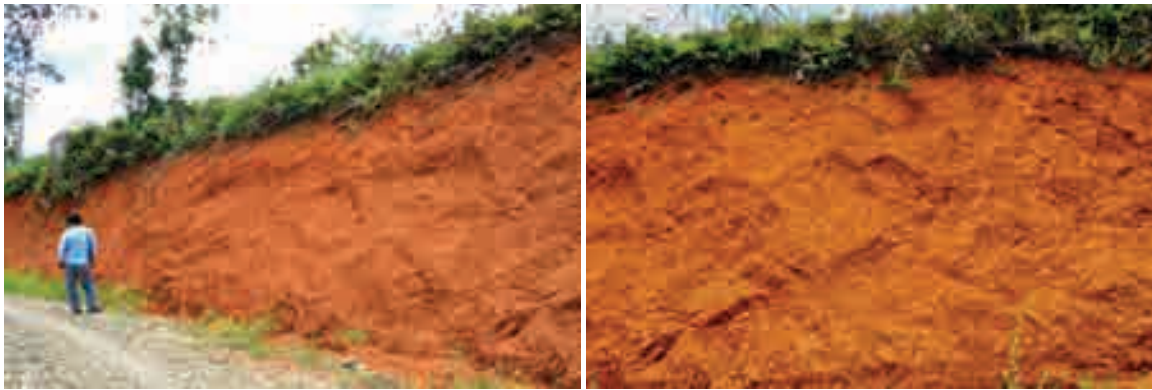
- Untuk mengurangi bencana erosi, perlu diterapkan pengelolaan lahan dengan prinsip-prinsip konsevasi antara lain: sistem terasering, reboisasi/penghijauan tanah yang terekspose air hujan, dan metode pertanian lainnya yang dapat melindungi lapisan solum dari erosi air hujan.
- Untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor (gerakan tanah), perlu dilakukan pemetaan daerah bahaya longsor (hazard map) dan merelokasi permukiman yang sudah ada di daerah bahaya. Disamping itu, perlu juga dilakukan reboisasi/penghijauan pada daerah yang rawan bahaya longsor.





Gambar 3. 69. Kenampakan Satuan Ekoregion Pegunungan Struktural di Mamuju (gambar atas) dengan lereng curam dan banyak terdapat fenomena *triangle facet* sebagai salah satu ciri bentanglahan struktural patahan, dengan pola aliran sungai mengikuti pola struktur patahan. Gambar bawah menunjukkan Pegunungan Struktural patahan di Polewali Mandar berupa jajaran pegunungan memanjang dengan lereng curam hingga sangat curam, yang tertutupi oleh hutan hujan tropis yang lebat.





Gambar 3. 70. Kenampakan perlapisan batuan selang-seling batupasir dan batulempung yang dikontrol oleh struktur patahan pada Satuan Ekoregion Pegunungan Struktural sepanjang Mamuju hingga Polewali Mandar (gambar atas dan tengah), dan kenampakan tanah Podsolik merah kekuningan hingga kecoklatan yang banyak mendominasi Satuan Ekoregion ini.

Tabel 3. 53. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Sulawesi

No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
10	Pegunungan Struktural Sulawesi (S1)	Lokasi dan Luas Area	Secara umum tersebar di pegunungan tengah Pulau Sulawesi. Dengan luas 99.831.95 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 16-20 °C. Curah hujan tahunan 2.500-3.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen dan batuan beku. Tersebar di wilayah pegunungan pada zona tektonik busur luar dan cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan > 500 m dpal. Relief dan lereng : bergunung, dengan amplitudo relief > 300 m dan kemiringan > 16 %. Terbentuk oleh proses tektonik sehingga perlapisan kulit bumi mengalami perubahan bentuk akibat adanya tekanan dan tarikan. Bentuk struktur perlapisan yang dihasilkan antara lain struktur lipatan, struktur patahan, dan/atau adanya terobosan magmatik yang mengakibatkan pengangkatan kulit bumi setempat yang membentuk struktur kubah, atau struktur yang lainnya.
		Hidrologi	Sumberdaya air yang melimpah dengan tipe sungai berpola aliran radial sentrifugal, bersifat perennial, mata air potensial (<i>spring belt</i>), air tanah pada dataran kaki pegunungan (potensial).
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah yang terbentuk (litosol, Latosol, regosol, podsolik/ultisol) umumnya mempunyai kesuburan rendah hingga sedang, dan kelas kemampuan lahan rendah karena hambatan lereng. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, padang rumput, ladang, dan permukiman
		Hayati (Flora-	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan



		Fauna)	Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, Vegetasi Pegunungan Atas, dan Vegetasi Pegunungan Bawah. . Fauna Sulawesi sangat spesifik, endemik dan banyak jenis diantaranya persebarannya tidak merata tetapi mengikuti pola terbentuknya Sulawesi. Beberapa jenis seperti <i>Tarsius pumillus</i> hanya ada di kawasan ekoregion ini.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat umumnya bertani atau berladang dan berternak, mempunyai tingkat pendidikan agak tertinggal, baik disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.	
		Kerawanan Lingkungan	Bahaya tanah longsor dan erosi tanah	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Sumber daya mineral (tambang), Pangan : lahan pertanian dan perkebunan : buah dan sayuran
			Pengaturan	Pengaturan air (pada sungai yang mempunyai debit besar dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi listrik), pengaturan kualitas udara, perlindungan erosi
			Budaya	Rekreasi, pendidikan/pelatihan dan penelitian
			Pendukung	Habitat flora-fauna

3.5.11. Pegunungan Vulkanik (Kompleks Manado dan Makassar)

Pegunungan Vulkanik tersusun oleh produk letusan gunung berapi berupa perselingan batuan beku ekstrusif dan material pyroklastik yang membentuk kerucut vulkanik dan menempati elevasi tinggi (> 300 m). Tanah yang terbentuk (latosol/alfisol, regosol) umumnya mempunyai kesuburan sedang hingga tinggi, dengan kelas kemampuan lahan rendah karena hambatan lereng. Karakteristik yang demikian menyebabkan pegunungan vulkanik ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, padang rumput, ladang, dan sebagian kecil permukiman. Pegunungan Vulkanik Pulau Sulawesi terkonsentrasi di bagian utara dan bagian selatan Pulau ini. Di bagian utara, pegunungan vulkanik dan perbukitan vulkanik merupakan bagian dari 'Minahasa section' yang dicirikan dengan adanya gunung berapi aktif. Sedangkan pegunungan vulkanik di bagian selatan Sulawesi merupakan vulkan mati. Secara geologi, ekoregion ini mayoritas tersusun dari batuan vulkanik kuartar dan sebagian kecil tersusun dari batuan marin dan batugamping (limestone). Ekoregion Pegunungan Vulkanik di utara Sulawesi ini dapat dinamakan sebagai Pegunungan Vulkanik Manado.

Karakteristik Ekoregion Pegunungan Vulkanik dicirikan oleh proses erosi vertikal yang kuat pada bagian hulu akibat aliran lava/lahar dan curah hujan yang tinggi membentuk lembah-lembah sungai yang curam dan rapat serta dibatasi oleh igir-igir yang runcing dengan pola mengikuti aliran sungai-sungainya. Kerapatan aliran umumnya tinggi pada lereng atas dan tengah, yang semakin menurun kerapatannya ke arah lereng bawah dan kaki lereng. Proses erosi menyebabkan terbentuknya relief yang kasar dan kemiringan lereng yang curam pada bagian lereng atas, kemudian terdapat tekuk lereng (*break of slope*) yang mencirikan munculnya mata air membentuk sabuk mata air (*spring belt*).

Vegetasi umumnya rapat berupa hutan lahan kering pegunungan. Permukiman hampir tidak dapat dijumpai di daerah pegunungan dan biasanya mulai ada pada lereng tengah (perbukitan) dengan kerapatan jarang dan semakin ke arah bawah (dataran) kerapatan permukiman semakin padat.

Sifat-sifat bentanglahan pegunungan yang biasanya bersuhu sejuk dengan udara yang bersih dan segar. Pemandangan pegunungan yang dicirikan variasi kelerengan yang curam, sedang dan sedikit dataran dengan keanekaragaman flora dan fauna yang kaya merupakan suguhan alam yang eksotis dan mengundang daya tarik wisatawan untuk menikmatinya.



Pegunungan Pulau Sulawesi termasuk dalam iklim tropika basah, menyediakan sumberdaya air yang melimpah dengan tipe sungai berpola aliran radial sentrifugal, mata air potensial (*spring belt*), air tanah pada dataran kaki vulkan (potensial). Kualitas air pada ekoregion ini tergantung pada intensitas penutup lahannya. Jika penutup lahan pegunungan berupa hutan atau vegetasi berkayu yang rapat, maka kualitas air yang dihasilkan akan sangat baik karena vegetasi hutan mampu menahan terjadinya erosi tanah sehingga air yang mengalir di permukaan tidak tercampur oleh bahan sedimen. Sebaliknya, jika tutupan lahan berupa vegetasi perdu yang jarang atau relatif terbuka, maka kualitas airnya akan jelek sebanding dengan kandungan sedimen yang dibawanya.

Sumberdaya lahan pegunungan vulkanik memiliki potensi yang tinggi untuk mendukung tujuan pengembangan sosial-ekonomi. Lahan-lahan di sekitar kawah vulkan biasanya memiliki kandungan mineral yang tinggi sebagai hasil dari aliran material dari perut bumi pada saat erupsi sehingga sangat bagus untuk pertanian, perkebunan dan pariwisata. Daya dukung lahan yang tinggi disertai dengan kelerengan yang curam menuntut pola pengelolaan lahan yang mengedepankan prinsip-prinsip konservasi agar tidak terjadi degradasi lahan. Jika prinsip-prinsip konservasi lahan ini ditinggalkan, maka degradasi lahan yang berlangsung secara terus menerus akan dapat menyebabkan merosotnya daya dukung lahan dan dapat mengarah pada kehancuran. Mempertimbangkan sifatnya yang sangat 'fragile' ini maka ekoregion seperti ini biasanya diperuntukkan untuk tujuan daerah lindung dengan tipe penggunaan lahan berupa hutan untuk memberikan perlindungan daerah di bawahnya.

Ancaman bahaya yang sering muncul di pegunungan vulkanik adalah antara lain:

- Bahaya letusan gunung berapi
- Bahaya semburan awan panas
- Bahaya gas beracun
- Bahaya tanah longsor
- Bahaya erosi tanah

Mitigasi bencana perlu dilakukan agar mengurangi risiko kerugian yang besar yaitu antara lain:

- Untuk mengurangi bencana erosi, perlu diterapkan pengelolaan lahan dengan prinsip-prinsip konservasi antara lain: sistem terasering, reboisasi/penghijauan tanah yang terekspose air hujan, dan metode pertanian lainnya yang dapat melindungi lapisan solum dari erosi air hujan.
- Untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor (gerakan tanah), perlu dilakukan pemetaan daerah bahaya longsor (hazard map) dan merelokasi permukiman yang sudah ada di daerah bahaya. Disamping itu, perlu juga dilakukan reboisasi/penghijauan pada daerah yang rawan bahaya longsor.
- Untuk mengurangi risiko bencana letusan gunung berapi, semburan awan panas dan gas beracun, perlu dilakukan pemetaan rawan bencana dan pengamatan bahaya agar dapat dilakukan evakuasi sebelum bahaya datang.

Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem berupa penyediaan keanekaragaman hayati flora dan fauna, penyedia udara bersih dan manfaat rekreasi, pengaturan tata air (hidro-orologis), penyangga ekosistem di bawahnya dari berbagai bencana.





(a)



(b)

Gambar 3. 71. (a) Kenampakan Pegunungan Vulkanik (G. Klabat) dengan latar depan dataran vulkanik penggunaan lahan pertanian di Sulawesi Utara. (b) Kenampakan Pegunungan Vulkanik di sebelah selatan Danau Tondano, Sulawesi Utara.

Tabel 3. 54. Karakteristik Pegunungan Vulkanik Ekoregion Sulawesi

No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
11	Pegunungan Vulkanik (V1) Kompleks Manado (V1.1) Kompleks Makassar (V1.2)	Lokasi dan Luas Area	Bagian timur Sulawesi Utara (Manado) dan bagian selatan Sulawesi Selatan (Makassar). Dengan luas 3.815,64 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 14-18 °C. Curah hujan tahunan 2.000-3.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan beku luar dan pyroklastik. Tersebar di wilayah pegunungan pada zona tektonik cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan > 500 m dpal Relief dan lereng : bergunung, dengan amplitudo relief > 300 m dan kemiringan >16 % Terbentuk oleh proses vulkanik, melalui letusan gunung berapi yang menghasilkan kerucut vulkanik, lava, dan pyroklastik.
		Hidrologi	Sumberdaya air yang melimpah dengan tipe sungai berpola aliran radial sentrifugal, bersifat perenial, mata air potensial (<i>spring belt</i>), air tanah pada dataran kaki vulkan (potensial).
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah yang terbentuk (latosol/alfisol, regosol) umumnya mempunyai kesuburan sedang hingga tinggi, dengan kelas kemampuan lahan rendah karena hambatan lereng. Karakteristik yang demikian menyebabkan pegunungan vulkanik ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, padang rumput, ladang, dan sebagian kecil permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, Vegetasi Pegunungan Atas, dan Vegetasi Pegunungan Bawah. Fauna Sulawesi sangat spesifik, endemik dan banyak jenis diantaranya persebarannya tidak merata tetapi mengikuti pola terbentuknya Sulawesi, sehingga fauna yang ada di sekitar Manado banyak perbedaannya dengan kawasan Sulawesi Selatan.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat umumnya berladang dan berternak, sedangkan tingkat pendidikan mereka agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.
		Kerawanan Lingkungan	Bahaya letusan gunung berapi, bahaya semburan awan panas, bahaya gas beracun, bahaya tanah longsor, dan bahaya erosi tanah.
		Jasa	Penyediaan Makanan, air, serat.



No	Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Sulawesi		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
		Ekosistem	Pengaturan	Kualitas udara, iklim, air, perlindungan erosi
			Budaya	Estetika, Rekreasi
			Pendukung	Habitat berkembang biak, perlindungan plasma nutfah





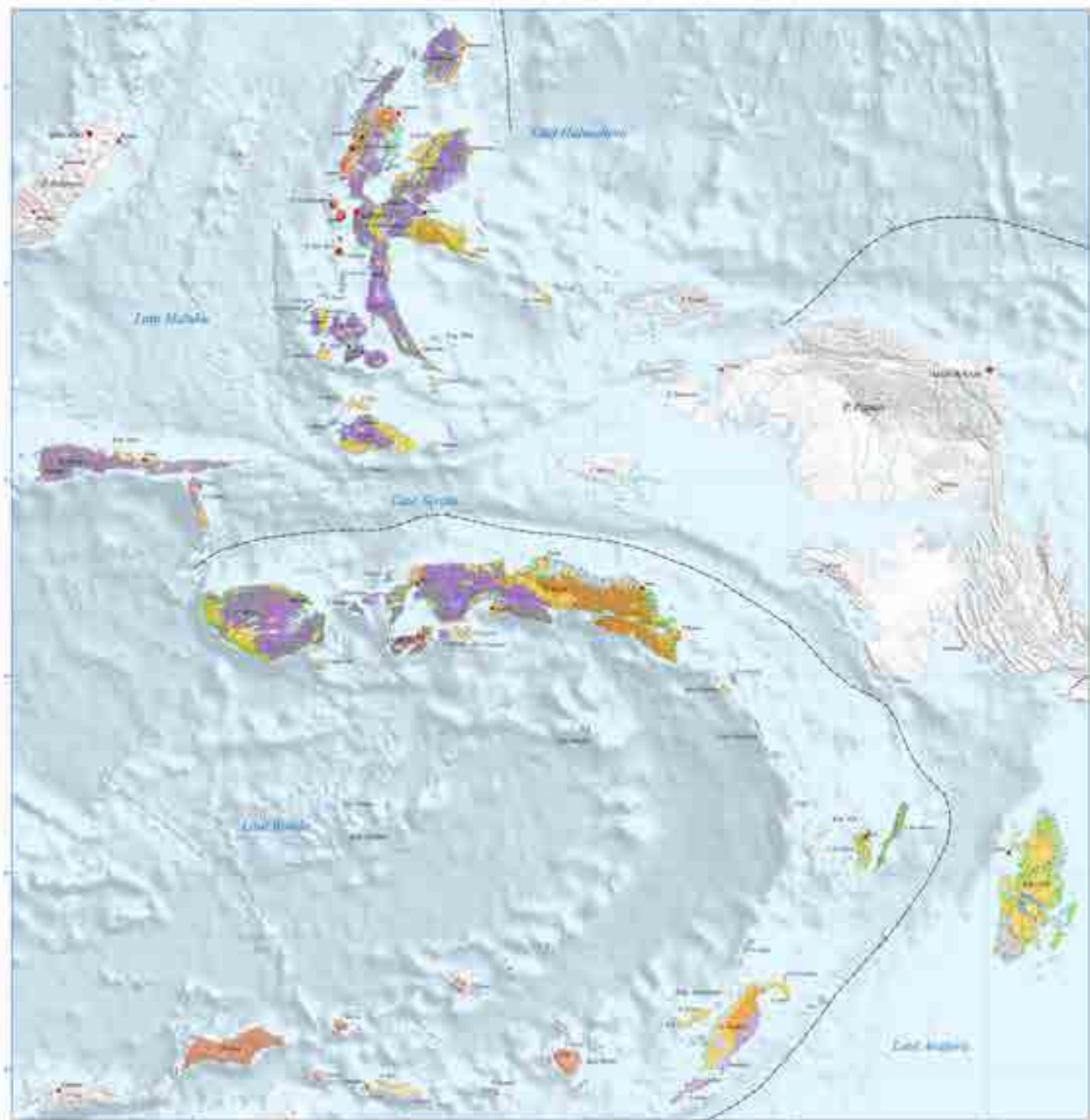
3.6

Ekoregion Kepulauan Maluku

Ekoregion Kepulauan Maluku dapat klasifikasikan menjadi 12 tipe dan dalam penamaan setiap tipe dipilah lagi menjadi beberapa nama berdasarkan lokasi persebarannya. Dengan demikian setiap tipe dapat mempunyai lebih dari satu nama. Nama-nama ekoregion tersebut adalah sebagai berikut: (1) Dataran Marin yang dinamai Dataran Marin Maluku (M); (2) Dataran Fluvial yang dinamai Dataran Fluvial Maluku (F); (3) Dataran Solusional/Karst yang dinamai Dataran Solusional/Karst Maluku (K3); (4) Dataran Struktural yang dinamai Dataran Struktural Kompleks Kepulauan Sula-Buru-Seram (S32); (5) Dataran Vulkanik yang dinamai Dataran Vulkanik Kompleks Gamalama (V31); (6) Perbukitan Solusional/Karst yang dinamai Perbukitan Solusional/Karst Maluku; (7) Perbukitan Denudasional yang dinamai Perbukitan Denudasional Maluku (D2); (8) Perbukitan Struktural yang dinamai Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera (S21) dan Perbukitan Struktural Kepulauan Sula-Buru-Seram (S22); (9) Perbukitan Vulkanik yang dinamai Perbukitan Vulkanik Kompleks Gamalama (V21) dan Perbukitan Vulkanik Kompleks Banda (V22); (10) Pegunungan Denudasional yang dinamai Pegunungan Denudasional Maluku (D1); (11) Pegunungan Struktural yang dinamai Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera (S11) dan Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula-Buru-Seram (S12); (12) Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama (V11). Sebaran masing-masing kelas pada Ekoregion Maluku dapat dilihat pada Gambar 3.72.

Kawasan P. Wetar dan kepulauan Tanimbar, Kisar secara administrasi adalah bagian Provinsi Maluku tetapi jika dilihat faunanya maka akan lebih dekat dengan fauna Ekoregion Nusa Tenggara. Jenis-jenis yang ada di kawasan Kepulauan Tanimbar ada kecenderungan merupakan transisi dengan fauna Papua. Di kawasan ini banyak dilintasi garis-garis imajiner biogeografi seperti garis Lydekker, garis weber, garis Maryanto-Higashi yang dapat membedakan pola distribusi sebaran fauna.

PETA EKOREGION KEPULAUAN MALUKU



KETERANGAN

- | | | |
|------------------------|------------------------|---------------------|
| • Batas Provinsi | — Jalan raya | — Sungai |
| • Batas Kabupaten/Kota | — Jalan nasional | — Sungai / Perairan |
| • Kota-kota | — Batas Provinsi | — Garis pantai dan |
| • Pelabuhan | — Batas Kabupaten/Kota | — Garis pantai |
| • Batas Desa/kelurahan | — Batas Desa/kelurahan | — Garis pantai |
| • Batas Desa/kelurahan | — Batas Desa/kelurahan | — Garis pantai |

EKOREGION

- | | | |
|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Ekoregion Pulau Irian | Ekoregion Kepulauan Maluku | Ekoregion Kepulauan Maluku |
| Ekoregion Pulau Irian | Ekoregion Kepulauan Maluku | Ekoregion Kepulauan Maluku |
| Ekoregion Pulau Irian | Ekoregion Kepulauan Maluku | Ekoregion Kepulauan Maluku |
| Ekoregion Pulau Irian | Ekoregion Kepulauan Maluku | Ekoregion Kepulauan Maluku |
| Ekoregion Pulau Irian | Ekoregion Kepulauan Maluku | Ekoregion Kepulauan Maluku |
| Ekoregion Pulau Irian | Ekoregion Kepulauan Maluku | Ekoregion Kepulauan Maluku |
| Ekoregion Pulau Irian | Ekoregion Kepulauan Maluku | Ekoregion Kepulauan Maluku |
| Ekoregion Pulau Irian | Ekoregion Kepulauan Maluku | Ekoregion Kepulauan Maluku |
| Ekoregion Pulau Irian | Ekoregion Kepulauan Maluku | Ekoregion Kepulauan Maluku |
| Ekoregion Pulau Irian | Ekoregion Kepulauan Maluku | Ekoregion Kepulauan Maluku |

Batas Peta

1. Peta Standar Indonesia Skala 1 : 100.000 (Indonesia)
2. Peta Standar Laut Skala 1 : 100.000 (Indonesia)
3. Peta Standar Laut Skala 1 : 100.000 (Indonesia)
4. Peta Standar Laut Skala 1 : 100.000 (Indonesia)
5. Peta Standar Laut Skala 1 : 100.000 (Indonesia)
6. Peta Standar Laut Skala 1 : 100.000 (Indonesia)
7. Peta Standar Laut Skala 1 : 100.000 (Indonesia)

Skala

Skala 1 : 1.000.000



Wawasan Peta

Peta ini merupakan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh tim peneliti yang terdiri dari ahli geografi, ahli biologi, ahli lingkungan, dan ahli lain yang berkaitan dengan geografi. Peta ini merupakan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh tim peneliti yang terdiri dari ahli geografi, ahli biologi, ahli lingkungan, dan ahli lain yang berkaitan dengan geografi. Peta ini merupakan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh tim peneliti yang terdiri dari ahli geografi, ahli biologi, ahli lingkungan, dan ahli lain yang berkaitan dengan geografi.

Dengan beragamnya karakteristik yang terdapat pada Ekoregion Kepulauan Maluku, maka setiap kelas ekoregion yang ada di kepulauan ini dapat diuraikan sebagai berikut :

3.6.1. Dataran Marin Maluku

Dataran Marin terbentuk oleh material aluvium sebagai hasil proses pengendapan sedimen oleh arus dan gelombang laut di sepanjang marin, termasuk di daerah-daerah muara sungai (estuarin). Secara morfologi dataran ini dapat berelief datar atau berombak hingga bergelombang, dengan kemiringan berkisar kurang dari 15%. Dataran ini dapat dijumpai menyebar di Pulau Halmahera, bagian barat Pulau Taliabu, bagian timur dan barat Pulau Seram, bagian barat Pulau Yamdena dan di seluruh Pulau Aru. Dataran ini menempati areal dengan elevasi rendah di sepanjang marin.

Tanah yang dijumpai didominasi Tanah Aluvial dari bahan bertekstur halus dengan drainase buruk sehingga tanah lebih berlumpur, di beberapa tempat mengandung salinitas yang tinggi dan mengandung bahan sulfidik yang berpotensi membentuk sulfat masam. Tanah-tanah ini memiliki kendala keseimbangan hara yang buruk dan cenderung ber pH masam. Umumnya kelas kemampuan lahan sedang hingga tinggi. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran marin ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan mangrove (bakau), ladang, permukiman, dan sebagian masih berupa semak-belukar.

Dataran marin di Maluku berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal marin. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik, tersedia sepanjang tahun dengan kualitas yang bervariasi dari rendah hingga tinggi. Sumberdaya mineral umumnya tidak ada, keanekaragaman hayati relatif rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran marin ini umumnya nelayan dan berladang, dan agak tertinggal pendidikannya, baik disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah banjir, tsunami, intrusi air laut, perubahan penggunaan lahan berupa pertumbuhan wilayah permukiman, dan kerusakan ekosistem mangrove. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai wilayah untuk lahan pertanian dan perikanan darat (tambak) sehingga dapat mendukung ketahanan pangan.

Tabel 3. 55. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Maluku

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
1	Dataran Marin Maluku (M)	Lokasi dan Luas Area	Tersebar Pulau Halmahera, bagian barat Pulau Taliabu, bagian timur dan barat Pulau Seram, bagian barat Pulau Yamdena dan di seluruh Pulau Aru. Dengan luas 2.284,96 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 26-28 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh material aluvium marin. Tersebar di wilayah dataran di tepi marin, terutama pada zona tektonik busur muka dan busur cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi berkisar < 50 m dpal. Relief dan lereng : datar/ berombak/ bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Terbentuk oleh proses deposisi sedimen di tepi marin yang terangkut oleh arus laut sepanjang marin dan gelombang.



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
		Hidrologi	Aliran permukaan (sungai) bersifat perenial, fluktuasi air sungai tergantung pada musim dan pasang-surut (<i>tide</i>)
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Aluvial yang berasal dari bahan aluvium marin yang berdrainase buruk, di beberapa tempat dijumpai tanah yang mengandung bahan sulfidik dengan tingkat kesuburan yang pada umumnya rendah. Tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan mangrove (bakau), ladang, permukiman, dan sebagian masih berupa semak-belukar.
		Hayati (Flora-Fauna)	<i>Barringtonia asiatica</i> , <i>Terminalia catappa</i> , <i>Calophyllum inophyllum</i> , <i>Hibiscus tiliaceus</i> , <i>Casuarina equisetifolia</i> , dan <i>Pisonia grandis</i> . Selain spesies pohon tersebut, ternyata terdapat juga spesies pohon <i>Hernandia peltata</i> , <i>Manilkara kauki</i> , dan <i>Sterculia foetida</i> . Vegetasi Air Masin, Vegetasi Air Masin Pamah, Vegetasi Monsun Air Masin, Vegetasi Monsun Air Masin Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah. Banyak dijumpai jenis-jenis endemik di kepulauan ini.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran marin ini umumnya nelayan dan berladang, dan agak tertinggal pendidikannya, baik disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.
		Kerawanan Lingkungan	Kerusakan ekosistem mangrove, pertumbuhan permukiman, intrusi air laut, banjir, tsunami (Aspek perubahan iklim) Kekeringan dan banjir, intrusi air laut.
		Jasa Ekosistem	Penyediaan
			Bahan pangan (lahan pertanian, perikanan darat/tambak)
			Pengaturan
			Perlindungan terhadap abrasi, tsunami
			Budaya
			Estetika; Rekreasi/Wisata marin
			Pendukung
			Habitat berkembang biak (pemijahan ikan); habitat mangrove.

3.6.2. Dataran Fluvial Maluku

Kelas Ekoregion berupa Dataran Fluvial ini secara morfogenesis tersusun oleh aluvium sebagai hasil proses pengendapan aliran air permukaan (sungai) yang membawa sedimen dari daerah hulu. Kelas ekoregion ini mempunyai elevasi berkisar < 50 m dpl, berrelief datar hingga bergelombang dengan amplitudo relief 0 – 50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Dataran Fluvial di Kepulauan Maluku banyak dijumpai di Pulau Seram, sebagian terdapat di Pulau Buru dan Pulau Taliabu, dan tersebar di Pulau Halmahera. Dataran ini menempati areal dengan elevasi rendah, seperti dataran aluvial atau dataran antar perbukitan.

Tanah yang dijumpai didominasi Tanah Aluvial dengan berbagai kondisi drainase, semakin ke arah marin drainase semakin buruk dengan tingkat kesuburan bervariasi. Tanah lain yang dijumpai adalah tanah Podsolik merah kuning dengan tingkat kesuburan yang rendah. Tanah yang terbentuk di dataran ini umumnya mempunyai kelas kemampuan lahan sedang. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran fluvial ini mempunyai beragam penutupan/penggunaan lahan, seperti sawah, ladang, permukiman, dan sebagian masih berupa semak-belukar.

Dataran fluvial di Maluku berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik. Sumberdaya mineral umumnya tidak ada, dan keanekaragaman hayati relatif rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran fluvial umumnya bertani atau berladang. Sebagian dari masyarakat yang tinggal di ekoregion ini



agak tertinggal pendidikannya, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Terkadang masih terjadi konflik sosial.

Ancaman yang ada di ekoregion ini adalah banjir, pencemaran air, kemiskinan dan kesehatan lingkungan. Namun demikian ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai wilayah yang cocok untuk lahan pertanian dan peternakan sehingga dapat mendukung ketahanan pangan.

Tabel 3. 56. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Maluku

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
2	Dataran Fluvial Maluku (F)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di Pulau Seram, sebagian terdapat di Pulau Buru dan Pulau Taliabu, dan tersebar di Pulau Halmahera. Dengan luas 5.032,38 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh material aluvium. Tersebar di wilayah dataran di semua zona tektonik: di busur muka dan busur cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi berkisar < 50 m dpal. Relief dan lereng : datar/ berombak/ bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar <15 %. Terbentuk oleh proses deposisi dari aliran air permukaan (sungai)
		Hidrologi	Air permukaan dan air tanah melimpah, kualitas relatif baik
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Aluvial dengan berbagai kondisi drainase dengan tingkat kesuburan yang bervariasi, tanah lain yang dijumpai adalah Tanah Podsolik merah kuning yang memiliki tingkat kesuburan rendah. Mempunyai beragam penutupan/penggunaan lahan, seperti sawah, ladang, permukiman, dan sebagian masih berupa semak-belukar.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Monsun Air Masin, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar, Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah. Fauna di setiap pulau di kawasan ekoregion ini banyak dijumpai jenis-jenis endemik.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran fluvial umumnya bertani atau berladang. Sebagian dari masyarakat yang tinggal di ekoregion ini agak tertinggal pendidikannya, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Terkadang masih terjadi konflik sosial.
		Kerawanan Lingkungan	Pencemaran air, banjir, konflik sosial, kemiskinan dan kesehatan lingkungan (Aspek perubahan iklim)Kekeringan dan banjir
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Bahan pangan (lahan pertanian, perikanan darat air tawar, sumber daya lahan)
			Pengaturan Pencegahan bencana banjir, pengaturan air, pengolahan limbah, sedimentasi
			Budaya Estetika (sawah); Rekreasi; pendidikan/wisata alam (bercocok tanam)
			Pendukung Pengembangan peternakan.



3.6.3. Dataran Solusional/Karst

Proses pembentukan ekoregion ini pada hakekatnya serupa dengan ekoregion Perbukitan Solusional/Karst, yang membedakan hanya morfometri dan karakteristik tanahnya. Posisinya terletak pada bagian bawah perbukitan solusional/karst. Secara genetis, ekoregion ini tersusun oleh batukapur atau batugamping yang sebelumnya terbentuk dari dasar laut dangkal, kemudian terangkat ke permukaan berkat adanya tenaga tektonik. Karena posisinya yang lebih rendah dengan topografi berombak hingga bergelombang (Lereng < 15%).

Proses pembentukan tanahnya lebih cukup berkembang. Jenis tanah yang terbentuk adalah Latosol (Fragiudalfs, Eutrudepts). Solum tanah agak dalam (< 50cm). Karakteristik karstnya masih nampak pada bagian punggung (crest) dan lereng, yang memperlihatkan singkapan batugamping (rock outcrop) sekitar 10% dari hamparan yang ada.

Dataran ini di Maluku berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal marin. Sumberdaya air sangat terbatas di permukaan meskipun pada musim penghujan namun cukup melimpah di bawah tanah (sungai bawah tanah), dengan kualitas bervariasi dari sedang hingga rendah oleh karena mempunyai kandungan karbonat yang tinggi serta bakteri colli. Sumberdaya mineral umumnya berupa batu galian batugamping (golongan C) sedangkan keanekaragaman hayati terbatas pada flora fauna yang adaptif terhadap pada tanah basa (jati, mahoni, sengan). Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan berternak, sedangkan tingkat pendidikan mereka umumnya tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah kekeringan karena terbatasnya air permukaan. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem penyedia makanan dan penyerapan CO² di udara (*carbon sink*), walaupun tidak sebesar di Ekoregion Perbukitan Solusional/Karst.



(a)



(b)

Gambar 3. 73. (a) Dataran Solusional/Karst di P Osi, Seram Bagian Barat, Maluku (b) Permukiman nelayan di Dataran Solusional/Karst, P. Osi, Seram Bagian Barat, Maluku terlihat air laut saat surut.



Tabel 3. 57. Karakteristik Dataran Solusional/Karst Ekoregion Maluku

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
3	Dataran Solusional/Karst Maluku (K3)	Lokasi dan Luas Area	Terletak di bagian bawah perbukitan Solusional/Karst, yaitu di bagian utara P. Obi, P. Buru, bagian barat P. Seram, bagian timur Kep. Aru, menyebar di Kep. Kai, dan di P. Moa, P. Lakor. Dengan luas 1.061,99 Km ²
		Klimatologi	Beriklim agak kering, suhu udara rata-rata 24-26 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.
		Geologi	Batuan sedimen (batugamping).
		Geomorfologi	Topografi berombak hingga bergelombang, lereng landai (< 8%), Proses pelarutan batugamping masih aktif. Singkapan batuan 10%.
		Hidrologi	Air permukaan sangat terbatas, aliran sungai intermitten, pola aliran karstik.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah dominan: Latosol (Fragiudalfs, Eutrudepts), solum agak dalam (< 50cm), Penggunaan lahan: hutan dataran rendah, semak belukar, dan ladang
		Hayati (Flora-Fauna)	Keanekaragaman hayati sangat terbatas. Keanekaragaman hayati rendah: semak-belukar, burung; Vegetasi Karst/Solusional Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar, Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah. Banyak dijumpai jenis-jenis endemik di setiap pulau ekoregion solusional/karst di kawasan ini.
		Kultural (Sosial Budaya)	Pola hidup petani berladang. Mereka umumnya agak tertinggal pendidikannya, baik disebabkan oleh minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.
		Kerawanan Lingkungan	Kekeringan, kekritisian lahan, pencemaran air, subsiden gua karst
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Makanan dan serat
			Pengaturan Kualitas udara dan iklim, Pengaturan iklim (<i>carbon sink</i>), pelindung marin dari abrasi dan erosi gelombang laut, dan tsunami.
			Budaya Rekreasi, pendidikan/pelatihan
			Pendukung Habitat flora dan fauna, habitat sebagian spesies burung

3.6.4. Dataran Struktural Kompleks Kepulauan Sula-Buru-Seram

Terbentuknya Dataran Struktural ini disebabkan oleh batuan sedimen yang struktur perlapisan batuan sedimen tersebut telah mengalami perubahan bentuk (terdeformasi) oleh tenaga tektonik dan juga oleh proses denudasi, sehingga morfologi ekoregion ini bervariasi, mulai dari bergelombang, berombak, hingga landai dan datar. Dataran ini menempati areal dengan elevasi rendah. Morfologi dataran struktural ini adalah area dengan elevasi berkisar < 50 meter, dengan relief dan lereng : datar/berombak/bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Sebaran kelas ekoregion berupa dataran struktural ini dapat dijumpai di bagian utara Pulau Halmahera, bagian utara dan selatan Pulau Obi, bagian tengah Pulau Buru, dan bagian barat Pulau Aru dan Yamdena.

Tanah yang dijumpai pada ekoregion ini didominasi tanah-tanah tua dan tanah telah mengalami pelapukan lanjut (lateritik, podsolik/ultisol), Tanah tersebut umumnya mempunyai kesuburan rendah hingga sedang dan begitu pula dengan kelas kemampuan lahannya. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti padang rumput,



semak belukar, ladang dan permukiman.

Dataran struktural di Maluku berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah agak terbatas di musim kemarau dengan kualitas yang baik. Sumberdaya mineral umumnya berupa batu galian (golongan C) sedangkan keanekaragaman hayati relatif rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya berladang dan berternak, sedangkan tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain kekeringan dan tsunami untuk dataran struktural yang menghadap ke marin selatan. Berdasarkan karakter wilayahnya ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai lahan penggembalaan dan pertanian yang dapat mendukung ketahanan pangan.

Tabel 3. 58. Karakteristik Dataran Struktural Ekoregion Maluku

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
4	Dataran Struktural Kompleks Kepulauan Sula – Buru – Seram (S32)	Lokasi dan Luas Area	Ditemui di bagian utara, tengah dan selatan Pulau Halmahera, bagian utara dan selatan Pulau Obi, bagian tengah Pulau Buru, bagian utara dan timur Pulau Taliabu, bagian selatan Pulau Sanana, bagian utara dan barat Pulau Buru, bagian utara, tengah, selatan Pulau Seram, di Kepulauan Kai, hampir menyeluruh di Pulau Aru, bagian barat Pulau Yamdena. Dengan luas 1.334,64 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen. Tersebar di sekitar perbukitan dan pegunungan struktural, pada zona tektonik busur luar dan cincin api
		Geomorfologi	Elevasi berkisar <50 m dpal. Relief dan lereng : datar/ berombak/ bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Terbentuk oleh proses tektonik dengan deformasi ringan pada kulit bumi.
		Hidrologi	Ketersediaan air permukaan dan air tanah baik pada musim hujan, namun terbatas pada musim kemarau, dan kualitas air relatif baik.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Lateritik yang memiliki kandungan seskuioksida yang tinggi dan telah mengalami pelapukan lanjut, tanah lain yang dijumpai adalah Tanah Podsolik yang umumnya memiliki tingkat kesuburan sedang dengan bahan induk berasal dari sedimen batu liat. Tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti padang rumput, semak belukar, ladang dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah. Banyak dijumpai jenis-jenis fauna endemik di setiap pulau di kawasan ekora ini, beberapa marga dari jenis endemik merupakan biogeografi peralihan antara Sulawesi-Maluku dan Papua.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya berladang dan berternak, sedangkan tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.
		Kerawanan Lingkungan	Kekeringan, dan tsunami untuk wilayah yang berada di marin selatan (Aspek perubahan iklim)Kekeringan
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Pangan : (pertanian lahan kering).
			Pengaturan Pencegahan bencana alam : banjir lahar, kekeringan,



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
				sedimentasi dan pengolahan limbah, pengaturan air (sumber minum, irigasi)
			Budaya	Pendidikan/penelitian
			Pendukung	Habitat berkembangbiak : ladang pengembalaan satwa (savana)

3.6.5. Dataran Vulkanik Kompleks Gamalama

Dataran Vulkanik tersusun oleh material vulkanik yang dibentuk oleh berbagai proses, seperti deposisi lahar, deposisi awan panas, maupun proses denudasi terhadap lereng kaki gunung berapi. Dataran ini seringkali agak mirip dengan dataran fluvio-vulkanik yang menempati areal dengan elevasi rendah di lereng kaki gunung berapi namun terkadang mempunyai relief berombak dan bergelombang. Kelas ekoregion ini mempunyai morfologi dengan elevasi berkisar < 50 meter, dengan relief dan lereng : datar/berombak/bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Ekoregion ini dapat dijumpai di bagian utara Pulau Halmahera.

Tanah yang dijumpai didominasi Tanah Latosol yang berasal dari tuf vulkan tua dan Tanah Podsolik yang berasal dari bahan sedimen yang umumnya kedua tanah tersebut bersifat masam dengan tingkat kesuburan rendah hingga tinggi. Tanah lain yang dijumpai di beberapa tempat yang sedikit cekung adalah tanah aluvial yang memiliki tingkat kesuburan relatif bervariasi tergantung jenis bahan yang diendapkan. Tanah yang terbentuk di dataran ini umumnya kaya akan unsur hara dan mempunyai kelas kemampuan lahan yang tinggi. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran vulkanik ini mempunyai beragam penutupan/penggunaan lahan, seperti padang rumput, sawah, ladang dan permukiman.

Dataran vulkanik di Maluku ini berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik di musim penghujan, namun persediaan air tanah menjadi terbatas di musim kemarau. Sebagian sungai besar dapat mengalir sepanjang tahun (*perennial*) namun sebagian yang lain tidak ada aliran di musim kemarau (*inter-mitten*). Sumberdaya mineral umumnya tidak ada dan keanekaragaman hayati relatif rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran vulkanik umumnya bertani atau berladang dan berternak.

Ancaman yang ada di ekoregion ini adalah banjir lahar dan banjir bandang di musim penghujan, kekeringan di musim kemarau, kemiskinan dan kesehatan lingkungan. Ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai wilayah pertanian dan peternakan yang dapat mendukung ketahanan pangan.

Tabel 3. 59. Karakteristik Dataran Vulkanik Ekoregion Maluku

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
5	Dataran Vulkanik Kompleks Gamalama (V31)	Lokasi dan Luas Area	Ekoregion ini dapat dijumpai di bagian utara Pulau Halmahera. Dengan luas 74,18 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-26 °C. Curah hujan tahunan 2.000-2.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh produk vulkanik: batuan beku luar dan pyroklastik. Tersebar



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
			di sekitar perbukitan dan pegunungan vulkanik, pada zona tektonik cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi berkisar < 50 m dpal. Relief dan lereng : datar/ berombak/ bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Terbentuk oleh proses vulkanik dan/atau terkombinasi dengan proses fluvial dan denudasional.
		Hidrologi	Ketersediaan air permukaan dan air tanah baik pada musim hujan, namun terbatas pada musim kemarau, dan kualitas air relatif baik.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah didominasi Tanah Latosol dan Padsolik bersifat masam dengan tingkat kesuburan rendah hingga tinggi, tanah lain yang dijumpai adalah Tanah Aluvial yang umumnya dijumpai di beberapa tempat yang sedikit cekung dengan tingkat kesuburan yang relatif bervariasi. Mempunyai beragam penutupan/penggunaan lahan, seperti padang rumput, sawah, ladang dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran vulkanik umumnya bertani atau berladang dan berternak.
		Kerawanan Lingkungan	Kekeringan, dan tsunami untuk wilayah yang berada di marin selatan, banjir pada saat musim kemarau
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Pangan (lahan pertanian), permukiman, sumber daya lahan, keberadaan sumber air (<i>spring belt</i>)
			Pengaturan Pencegahan bencana alam : banjir lahar, kekeringan, sedimentasi dan pengolahan limbah, pengaturan air (sumber minum, irigasi)
			Budaya Pendidikan/penelitian
			Pendukung Ladang pengembalaan (peternakan)

3.6.6. Perbukitan Solusional/Karst Maluku

Ekoregion Perbukitan Solusional/Karst ini tersusun oleh batukapur atau batugamping (*limestone*). Batuan ini terbentuk dari dasar laut dangkal yang terangkat ke permukaan berkat adanya tenaga tektonik. Karena sifat batuan yang mudah larut oleh air hujan, maka di Maluku yang mempunyai iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal ini mampu membentuk perbukitan kapur yang mempunyai bentuk morfologi unik hasil pelarutan yang dinamakan perbukitan Solusional/Karst. Relief perbukitan ini diselingi dengan dataran atau cekungan antar bukit yang menempati elevasi sedang (< 300 m). Ekoregion ini mempunyai relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar >16 %. Persebaran perbukitan karst dapat dijumpai di sebagian Pulau Halmahera, Pulau Obi, Pulau Taliabu, bagian utara dan timur Pulau Buru, sebagian Pulau Seram, Pulau Yamdena, Pulau Kai, sebagian besar Pulau Aru, dan beberapa pulau-pulau kecil.

Tanah yang dijumpai didominasi Renzina dan Mediteran, pada umumnya kesuburan kimia cukup baik dan produktif. Tanah yang dijumpai pada ekoregion ini umumnya lebih berkembang dibandingkan dengan tanah-tanah yang dijumpai di ekoregion yang sama di pulau Jawa dan Kalimantan. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan Solusional/Karst ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan yang terbatas, seperti hutan dan semak belukar serta sebagian kecil berupa ladang dan permukiman.



Sumberdaya air sangat terbatas di permukaan namun cukup melimpah di bawah tanah (sungai bawah tanah) dengan kualitas bervariasi dari sedang hingga rendah, dikarenakan mempunyai kandungan karbonat yang tinggi serta bakteri colli. Sumberdaya mineral umumnya berupa batu galian batugamping (golongan C) sedangkan keanekaragaman hayati terbatas pada flora fauna yang adaptif terhadap tanah basa (jati, mahoni, sengon dan anggrek). Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang, sedangkan tingkat pendidikannya tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah kekeringan karena terbatasnya air permukaan, kekritisan lahan karena tipisnya solum tanah, atau subsiden/runtuhnya permukaan tanah dimana di bawahnya terdapat gua kapur. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem berupa penyerapan CO² di udara (*carbon sink*), sehingga dapat membantu menurunkan pemanasan global secara alami.

Tabel 3. 60. Karakteristik Perbukitan Solusional/Karst Ekoregion Maluku

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
6	Perbukitan Solusional/Karst Maluku (K2)	Lokasi dan Luas Area	Dijumpai di sebagian Pulau Halmahera, Pulau Obi, Pulau Taliabu, bagian utara dan timur Pulau Buru, sebagian Pulau Seram, Pulau Yamdena, Pulau Kai, sebagian besar Pulau Aru, dan beberapa pulau-pulau kecil. Dengan luas 17.383,02 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batugamping (<i>limestone</i>). Tersebar di wilayah perbukitan pada zona tektonik busur luar dan busur cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpl. Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar >16 %. Terbentuk oleh proses pelarutan oleh air hujan dan aliran permukaan pada bentanglahan berbatuan batugamping (koral).
		Hidrologi	Tidak ada aliran permukaan namun berpotensi terbentuknya telaga Solusional/Karst,. Air tanah melimpah pada sungai bawah tanah (umumnya cukup dalam) dengan kualitas rendah.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah didominasi Tanah Renzina dan Mediteran, pada umumnya kesuburan kimia cukup baik dan produktif. Tanah yang dijumpai umumnya memiliki solum yang tebal. Mempunyai tipe penutupan/penggunaan yang terbatas, seperti hutan dan semak belukar serta sebagian kecil berupa ladang dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Solusional/Karst Lahan Kering Pamah, Vegetasi Solusional/Karst Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Solusional/Karst Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Solusional/Karst Pegunungan Bawah, dan Vegetasi Solusional/Karst Pegunungan Bawah. Banyak jenis endemik di kawasan gugusan pulau-pulau ekoregion ini beberapa diantaranya merupakan jenis endemik.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang, sedangkan tingkat pendidikannya tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.
		Kerawanan Lingkungan	Kekeringan, kekritisan lahan, pencemaran air, subsiden gua karst.
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Air (Sungai bawah tanah), Pertanian lahan kering, khususnya ketela pohon, potensial untuk hutan jati,



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
				mahoni, sengon, anggrek.
			Pengaturan	Pengaturan iklim (<i>carbon sink</i>), pengaturan air (kaya sumberdaya air berupa sungai bawah tanah yang mengandung karbonat tinggi dan bakteri colli)
			Budaya	Estetika, Rekreasi (wisata minat khusus kars – <i>caving</i>), pendidikan (penelitian)
			Pendukung	Habitat kelelawar, walet

3.6.7. Perbukitan Denudasional Maluku

Perbukitan Denudasional tersusun oleh batuan sedimen dan batuan beku dimana proses denudasi, baik berupa proses erosi ataupun longsor dari material batuan yang telah terlapukkan, telah berjalan cukup lanjut sehingga kenampakan struktural yang terdenudasi seperti lipatan, patahan, ataupun struktur vulkanik agak sulit dikenali kembali. Morfologi yang dihasilkan oleh proses denudasional ini berupa relief perbukitan yang menempati elevasi sedang (< 300 m). Sebaran ekoregion perbukitan denudasional ini tersebar di bagian timur Pulau Halmahera, berada di tepi-tepi Pulau Buru, tersebar di Pulau Seram, dan di bagian utara Pulau Yamdena.

Tanah yang dijumpai didominasi tanah Podsolik Merah Kuning, Latosol Merah dan Mediteran. Secara umum tanah Podsolik dan Latosol ini memiliki kesuburan rendah dengan kendala utama pH yang rendah dan retensi hara yang lemah. Sedangkan tanah Mediteran memiliki tingkat kesuburan secara kimia cukup baik, akan tetapi memiliki kendala sulit dalam hal pengolahan karena kadar liat yang sangat tinggi. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan denudasional ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan, semak belukar, ladang, dan permukiman.

Perbukitan denudasional di Maluku berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal hingga sejuk. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik dengan kualitas sedang hingga baik dan pada sungai yang mempunyai debit besar dapat dimanfaatkan sebagai sumberdaya energi (listrik). Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C, dan di ekoregion ini mempunyai keanekaragaman hayati yang rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan mempunyai tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah longsor lahan. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna dan lahan pertanian yang dapat mendukung ketahanan pangan.

Tabel 3. 61. Karakteristik Perbukitan Denudasional Ekoregion Maluku



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
7	Perbukitan Denudasional Maluku (D2)	Lokasi dan Luas Area	Tersebar di bagian timur Pulau Halmahera, berada di tepi-tepi Pulau Buru, tersebar di Pulau Seram, dan di bagian utara Pulau Yamdena. Dengan luas 2.938, 27Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 26-28 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.
		Geologi	Terbentuk oleh proses denudasi lanjut terhadap bentanglahan yang ada, seperti bentanglahan struktural.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpal. Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief antara 0-300 m, dan kemiringan berkisar >16 %. Terbentuk oleh proses denudasi lanjut terhadap bentanglahan yang ada, seperti bentanglahan struktural.
		Hidrologi	Air permukaan tersedia oleh sungai perenial. Air tanah tersedia dengan baik terutama pada formasi vulkanik dan dengan kualitas yang baik
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah didominasi Podsolik Merah Kuning, Latosol Merah dan Mediteran yang memiliki kesuburan rendah dengan kendala utama pH yang rendah dan retensi hara yang lemah. Sedangkan tanah Mediteran memiliki tingkat kesuburan secara kimia cukup baik, akan tetapi memiliki kendala sulit dalam hal pengolahan karena kadar liat yang sangat tinggi.. Tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan, semak belukar, ladang, dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, dan Vegetasi Pegunungan Bawah. Banyak jenis endemik di kawasan gugusan pulau-pulau ekoregion ini beberapa diantaranya merupakan jenis endemik yang hanya ada di pulau tersebut.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan mempunyai tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.
		Kerawanan Lingkungan	Longsor lahan dan tsunami pada lereng kaki perbukitan yang berada di marin.
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Air (sungai dengan debit cukup besar), Pangan (pertanian lahan kering), hutan
			Pengaturan Pengaturan air (ketersediaan air dan fungsi hidrologis hutan)
			Budaya Pendidikan dan penelitian
			Pendukung Habitat flora-fauna

3.6.8. Perbukitan Struktural (Kompleks Halmahera dan Kepulauan Sula-Buru-Seram)

Perbukitan Struktural merupakan salah satu kelas ekoregion yang ada di Kepulauan Maluku ini, kelas ini tersusun oleh batuan intrusif dan batuan sedimen yang sudah mengalami perubahan bentuk (terdeformasi) oleh tenaga tektonik, membentuk struktur lipatan, patahan, kubah atau yang lainnya. Morfologi yang terbentuk berupa perbukitan yang menempati elevasi sedang (< 300 m), dengan relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar >16 %. Kelas ekoregion ini dapat ditemukan memanjang di Pulau Halmahera dan Pulau Taliabu, bagian selatan Pulau Bacan, bagian barat dan selatan Pulau Obi, bagian utara Pulau Sanana, bagian tengah dan utara Pulau Buru, bagian barat Pulau Seram, Pulau Kai Besar, bagian timur Pulau Yamdena dan beberapa pulau kecil.



Tanah yang dijumpai didominasi tanah Latosol, Podsolik Merah Kuning, Mediteran. Latosol tingkat kesuburan sedang dan Podsolik tingkat kesuburan rendah yang ditandai dengan pH masam dan retensi hara rendah. Sedangkan Mediteran kesuburan kimia cukup baik dan produktif. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, ladang, dan permukiman.

Perbukitan struktural di Maluku berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal hingga sejuk. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik dengan kualitas sedang hingga baik. Pada sungai yang mempunyai debit besar dapat dimanfaatkan sebagai sumberdaya energi (listrik). Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C dan mineral lainnya yang mempunyai nilai ekonomi, adapun keanekaragaman hayati rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang, mempunyai tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah longsor lahan, penambangan. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna dan sebagian untuk lahan pertanian yang dapat mendukung ketahanan pangan.

Tabel 3. 62. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Maluku

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
8	Perbukitan Struktural (S2) Kompleks Halmahera (S2.1) Kompleks Kepulauan Sula – Buru – Seram (S2.2)	Lokasi dan Luas Area	Memanjang di Pulau Halmahera dan Pulau Taliabu, bagian selatan Pulau Bacan, bagian barat dan selatan Pulau Obi, bagian utara Pulau Sanana, bagian tengah dan utara Pulau Buru, bagian barat Pulau Seram, Pulau Kai Besar, bagian timur Pulau Yamdena dan beberapa pulau kecil. Dengan luas 10.185,82 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen dan batuan beku. Tersebar di wilayah perbukitan pada zona tektonik busur luar dan busur cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpl. Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar >16 %. Terbentuk oleh proses tektonik sehingga perlapisan kulit bumi mengalami perubahan bentuk akibat adanya tekanan dan tarikan. Bentuk struktur perlapisan yang dihasilkan antara lain struktur lipatan, struktur patahan, dan/atau adanya terobosan magmatik yang mengakibatkan pengangkatan kulit bumi setempat yang membentuk struktur kubah, atau struktur yang lainnya.
		Hidrologi	Aliran sungai perenial. Debit sungai pada air terjun tertentu dapat dimanfaatkan sebagai sumberdaya energi.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Latosol dan Podsolik merah kuning yang bersifat masam dengan tingkat kesuburan rendah hingga sedang. Pada beberapa tempat dijumpai Tanah Mediteran yang berasal dari bahan induk batu kapur yang memiliki kesuburan kimia cukup baik dan produktif. Tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, ladang, dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, dan Vegetasi Monsun Lahan Pamah. Banyak jenis endemik di kawasan gugusan pulau-pulau ekoregion ini beberapa diantaranya merupakan jenis endemik yang hanya ada di pulau tersebut.
		Kultural (Sosial)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang, mempunyai tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan oleh



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
		Budaya)	karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan	
		Kerawanan Lingkungan	Longsor lahan, penambangan, tsunami pada lereng kaki yang berada di marin (Aspek perubahan iklim) Longsor lahan, penambangan.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Air permukaan dan air tanah (mata air), sumber daya mineral (tambang), pangan : pertanian lahan kering, dan perkebunan : <i>tree crops</i>
			Pengaturan	Pengaturan air (pada sungai yang mempunyai debit besar dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi listrik),
			Budaya	Rekreasi, pendidikan/pelatihan dan penelitian
			Pendukung	Habitat flora-fauna

3.6.9. Perbukitan Vulkanik (Kompleks Gamalama dan Banda)

Perbukitan vulkanik ini dapat pula dideskripsikan secara morfogenesis sebagai bentukan oleh batuan beku ekstrusif dan material pyroklastik sebagai hasil dari proses vulkanik, dan secara morfologi dapat dideskripsikan sebagai suatu medan dengan Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar >16 % dan menempati elevasi sedang (< 300 m). Ekoregion ini sebagian besar dapat ditemukan di bagian utara Pulau Halmaera, Pulau Damar dan di beberapa pulau-pulau kecil seperti di Kepulauan Banda.

Tanah yang dijumpai pada ekoregion ini didominasi oleh Podsolik merah kuning dan Latosol yang memiliki tingkat kesuburan yang bervariasi. Sedangkan pada daerah yang memiliki ketinggian dpl yang cukup tinggi dapat dijumpai tanah Andisol yang tingkat kesuburannya tinggi. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan vulkanik ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, lahan pertanian, dan permukiman.

Perbukitan vulkanik di Maluku berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal hingga sejuk. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan, air tanah, dan mata air cukup melimpah dengan kualitas yang baik. Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C (pasir dan batu), mempunyai keanekaragaman hayati relatif rendah hingga sedang. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang, sedangkan tingkat pendidikan mereka agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah aliran lahar dan banjir bandang (*flushflood*). Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai penyedia air permukaan dan air tanah, dan lahan pertanian yang dapat mendukung ketahanan pangan.



Tabel 3. 63. Karakteristik Perbukitan Vulkanik Ekoregion Maluku

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku			
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion		
9	Perbukitan Vulkanik (V2) Kompleks Gamalama (V2.1) Kompleks Banda (V2.2)	Lokasi dan Luas Area	Dijumpai di bagian utara Pulau Halmaera, Pulau Damar dan di beberapa pulau-pulau kecil seperti di Kepulauan Banda. Dengan luas 4.726,49 Km ²		
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-28 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.		
		Geologi	Tersusun oleh batuan beku luar dan pyroklastik. Tersebar di wilayah perbukitan pada zona tektonik cincin api.		
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpal. Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar >16 %. Terbentuk oleh proses vulkanik, melalui letusan gunung berapi yang menghasilkan lava dan pyroklastik.		
		Hidrologi	Aliran permukaan (sungai) perenial, terdapat beberapa mata air, dan kualitas air tanah baik.		
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah didominasi Tanah Podsolik merah kuning yang berasal dari bahan sedimen dan Tanah Latosol yang berasal dari bahan tuff vulkan tua dengan tingkat kesuburan kedua tanah tersebut bervariasi, tanah lain yang dijumpai terutama pada ketinggian dpl yang mencukupi adalah Tanah Andosol yang berkembang dari bahan abu vulkan yang sangat kaya akan unsur hara. Tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, lahan pertanian, dan permukiman.		
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, dan Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah. Banyak jenis endemik di kawasan gugusan pulau-pulau ekoregion ini beberapa diantaranya merupakan jenis endemik yang hanya ada di pulau tersebut.		
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang, sedangkan tingkat pendidikan mereka agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.		
		Kerawanan Lingkungan	Aliran lahar, banjir bandang (<i>flush flood</i>) (Aspek perubahan iklim) Aliran lahan, banjir bandang, longsor lahan		
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Air permukaan dan air tanah (<i>spring belt</i>), sumber daya hutan (penggunaan kayu), Pangan (perkebunan : buah)	
			Pengaturan	Pengaturan kualitas udara (hutan), pengaturan air (fungsi hutan dan daerah tangkapan air), perlindungan terhadap erosi, pembentukan dan regenerasi tanah	
Budaya	Estetika, rekreasi, pendidikan/pelatihan				
Pendukung	Habitat berkembangbiak spesias dan perlindungan plasma nutfah (keanekaragaman hayati)				



3.6.10. Pegunungan Denudasional Maluku

Kelas ekoregion Pegunungan Denudasional ini tersusun oleh batuan sedimen dan batuan beku dimana proses denudasi, seperti erosi ataupun longsoran dari material batuan yang telah terlapukkan, telah berjalan cukup lanjut sehingga kenampakan struktural asli yang terdenudasi, seperti lipatan, patahan, ataupun struktur vulkanik agak sulit dikenali lagi. Morfologi yang dihasilkan oleh proses denudasional ini menyisakan relief pegunungan yang menempati elevasi tinggi (> 300 m). Pegunungan Denudasional ini dapat dijumpai di Pulau Seram dan bagian tengah Pulau Halmahera dan Pulau Obi.

Tanah yang dijumpai didominasi oleh Tanah Latosol yang berasal dari longsoran bahan vulkan tua dan Tanah Litosol yang memiliki solum yang dangkal akibat sisa dari proses erosi tanah. Dibeberapa tempat yang terdapat bahan sedimen dapat dijumpai pula Tanah Podsolik dengan tekstur agak berat dengan tingkat kesuburan rendah hingga sedang dengan kelas kemampuan lahan yang rendah akibat besarnya kemiringan lereng. Karakteristik yang demikian menyebabkan pegunungan denudasional ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, lahan pertanian, dan permukiman.

Pegunungan denudasional di Maluku berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu sejuk hingga dingin tropikal. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik dengan kualitas sedang hingga baik. Pada sungai-sungai yang mempunyai debit besar dapat dimanfaatkan sebagai sumberdaya energi (listrik). Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C, keanekaragaman hayati relatif sedang hingga tinggi. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan mempunyai tingkat pendidikan agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di wilayah pegunungan denudasional ini antara lain adalah longsor lahan. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna dan lahan pertanian yang dapat digunakan untuk mendukung ketahanan pangan.

Tabel 3. 64. Karakteristik Pegunungan Denudasional Ekoregion Maluku

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
10	Pegunungan Denudasional Maluku (D1)	Lokasi dan Luas Area	Dijumpai di Pulau Seram dan bagian tengah Pulau Halmahera dan Pulau Obi. Dengan luas 5.001,07 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 18-24 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen dan metamorf. Tersebar di wilayah perbukitan pada zona tektonik busur luar.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan > 500 m dpal. Relief dan lereng : bergunung, dengan amplitudo relief > 300 m dan kemiringan > 16 %. Terbentuk oleh proses denudasi lanjut terhadap bentanglahan yang ada, seperti bentanglahan struktural.
		Hidrologi	Air permukaan tersedia oleh sungai perenial. Air tanah tersedia dengan baik terutama pada formasi pasir dan mempunyai kualitas baik, namun jumlahnya menjadi terbatas pada musim kemarau
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Latosol yang berasal dari bahan vulkan tua dan Tanah Litosol yang merupakan sisa hasil proses erosi dengan tingkat kesuburan rendah hingga sedang. Tanah lain yang dijumpai adalah Tanah Podsolik yang berasal dari



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
			bahan sedimen tua dengan tingkat kesuburan rendah hingga tinggi mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, lahan pertanian, dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Pegunungan Bawah. Banyak jenis endemik di kawasan gugusan pulau-pulau ekoregion ini beberapa diantaranya merupakan jenis endemik yang hanya ada di pulau tersebut.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang dan mempunyai tingkat pendidikan agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.
		Kerawanan Lingkungan	Longsor lahan, kekeringan, dan tsunami pada lereng kaki perbukitan yang berada di marin selatan. (Aspek Perubahan Iklim) Kekeringan atau longsor lahan
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Air (sungai dengan debit cukup besar), sumber daya mineral (tambang)
			Pengaturan Pengaturan air, pengaturan kualitas udara
			Budaya Pendidikan dan penelitian
			Pendukung Habitat berkembang biak flora-fauna

3.6.11. Pegunungan Struktural (Kompleks Halmahera dan Kepulauan Sula-Buru-Seram)

Pegunungan Struktural tersusun oleh batuan intrusif dan batuan sedimen yang sudah mengalami perubahan bentuk (terdeformasi) oleh tenaga tektonik, membentuk struktur lipatan, patahan, kubah atau yang lainnya menghasilkan relief pegunungan yang menempati elevasi tinggi (> 300 m). Pegunungan ini mempunyai elevasi dominan berkisar > 500 m dpl dan mempunyai relief dan lereng : bergunung, dengan amplitudo relief > 300 m dan kemiringan >16 %. Pegunungan struktural ini dapat ditemukan di hampir seluruh bagian tengah Pulau Halmahera, Pulau Bacan, Pulau Obi, dan Pulau Buru, dan sebagian Pulau Seram.

Tanah yang dijumpai didominasi Tanah Podsolik Merah Kuning dan Latosol dengan tingkat kesuburan rendah hingga sedang yang ditandai dengan pH masam dan retensi hara rendah. Di beberapa tempat dapat dijumpai Tanah Mediteran dengan kesuburan kimia cukup baik dan produktif. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, ladang, dan permukiman.

Pegunungan struktural di Maluku berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu sejuk tropikal hingga dingin. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik dengan kualitas sedang hingga baik. Pada sungai-sungai yang mempunyai debit besar dapat dimanfaatkan sebagai sumberdaya energi (listrik). Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C dan mineral lainnya yang mempunyai nilai ekonomi. Keanekaragaman hayati berkisar antara sedang hingga tinggi. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang, mempunyai tingkat pendidikan agak tertinggal, baik disebabkan oleh karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.



Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah longsor lahan dan penambangan. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna, pemacu sirkulasi udara, penyedia air permukaan dan air tanah, serta sebagian lahan pertanian yang dapat mendukung ketahanan pangan.



Gambar 3. 74. Kenampakan Pegunungan Strukutral di Seram Bagian Barat, Maluku

Tabel 3. 65. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Maluku

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
11	Pegunungan Struktural (S1) Kompleks Halmahera (S1.1) Kompleks Kepulauan Sula – Buru – Seram (S1.2)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di hampir seluruh bagian tengah Pulau Halmahera, Pulau Bacan, Pulau Obi, dan Pulau Buru, dan sebagian Pulau Seram. Dengan luas 26.710,88 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 18-22 °C. Curah hujan tahunan 1.500-2.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen dan batuan beku. Tersebar di wilayah pegunungan pada zona tektonik busur luar dan cincin api
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan > 500 m dpal. Relief dan lereng : bergunung, dengan amplitudo relief > 300 m dan kemiringan>16 %. Terbentuk oleh proses tektonik sehingga perlapisan kulit bumi mengalami perubahan bentuk akibat adanya tekanan dan tarikan. Bentuk struktur perlapisan yang dihasilkan antara lain struktur lipatan, struktur patahan, dan/atau adanya terobosan magmatik yang mengakibatkan pengangkatan kulit bumi setempat yang membentuk struktur kubah, atau struktur yang lainnya.
		Hidrologi	Aliran air permukaan (sungai) perenial. Pada formasi vulkanik air tanah sangat potensial dengan kualitas baik.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Latosol dan Podsolik merah kuning yang bersifat masam dengan tingkat kesuburan rendah hingga sedang. Pada beberapa tempat dijumpai Tanah Mediteran yang berasal dari bahan induk batu kapur yang memiliki kesuburan kimia cukup baik dan produktif. Penggunaan lahan agak beragam, yaitu hutan, semak belukar, ladang, dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, dan Vegetasi Pegunungan Bawah. Banyak jenis endemik di kawasan gugusan pulau-pulau ekoregion ini beberapa diantaranya merupakan jenis endemik yang hanya ada di pulau tersebut.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang, mempunyai tingkat pendidikan agak tertinggal.



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
		Kerawanan Lingkungan	Longsor lahan dan tsunami pada lereng kaki pegunungan yang berada di marin. (Aspek perubahan iklim) Longsor lahan dan penambangan	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Air permukaan dan air tanah (mata air), sumber daya mineral (tambang), Pangan : lahan pertanian dan perkebunan : buah dan sayuran
			Pengaturan	Pengaturan air (pada sungai yang mempunyai debit besar dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi listrik), pengaturan kualitas udara, perlindungan erosi
			Budaya	Rekreasi, pendidikan/pelatihan dan penelitian
			Pendukung	Habitat flora-fauna

3.6.12. Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama

Pembentukan Pegunungan Vulkanik adalah oleh perselingan batuan beku ekstrusif dan material pyroklastik sebagai hasil dari proses vulkanik yang membentuk kerucut vulkanik dan menempati elevasi tinggi (> 300 m). Daerah ini mempunyai elevasi dominan berkisar > 500 m dpal dan mempunyai relief dan lereng : bergunung, dengan amplitudo relief > 300 m dan kemiringan >16 %. Persebaran kelas ekoregion ini adalah di bagian utara Pulau Halmahera, dan Pulau Wetar, Pulau Roma, Pulau dan Kepulauan Kaisar.

Tanah yang dijumpai pada ekoregion ini adalah Tanah Podsolik merah kuning, Latosol, Andosol, dan Regosol. Tingkat kesuburan yang bervariasi dimana Andisol tingkat kesuburan tinggi kaya akan hara yang berasal dari vulkan, sedangkan Regosol, Podsolik merah kuning, dan Latosol tingkat kesuburannya dari rendah sampai sedang. Secara aktual regosol tingkat kesuburannya rendah akan tetapi mengandung hara yang cukup tinggi, sedangkan Latosol dan Podsolik tingkat kesuburan sedang dan rendah yang ditandai dengan pH masam dan retensi hara rendah. Karakteristik yang demikian menyebabkan pegunungan vulkanik ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, lahan pertanian, dan sebagian kecil permukiman.

Pegunungan vulkanik di Maluku berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu sejuk hingga dingin. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan, air tanah, dan mata air cukup melimpah dengan kualitas yang baik.

Sumberdaya mineral umumnya berupa galian C (pasir dan batu), mempunyai keanekaragaman hayati sedang hingga tinggi. Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya berladang, sedangkan tingkat pendidikan mereka agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah letusan vulkanik berupa jatuhnya pyroklastik seperti abu, pasir, kerikil dan batu pijar, juga aliran awan panas, aliran lahar maupun banjir bandang (*flushflood*). Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai penyedia air permukaan dan air tanah, pemicu sirkulasi udara, dan lahan pertanian yang dapat mendukung ketahanan pangan.





(a)



(b)

Gambar 3. 75. (a) Kenampakan Pegunungan Vulkanik (G. Gamalama) di Kota Ternate, Maluku Utara. (b) Permukiman di sekitar Bandara Sultan Babullah di Kota Ternate, Maluku Utara.

Tabel 3. 66. Karakteristik Pegunungan Vulkanik Ekoregion Maluku

No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
12	Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama (V1)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian utara Pulau Halmahera, dan Pulau Wetar, Pulau Roma, Pulau dan Kepulauan Kaisar. Dengan luas 1.058,57 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 18-22 °C. Curah hujan tahunan 1.500-3.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan beku luar dan pyroklastik. Tersebar di wilayah pegunungan pada zona tektonik cincin api.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan > 500 m dpal. Relief dan lereng : bergunung, dengan amplitudo relief > 300 m dan kemiringan >16 %. Terbentuk oleh proses vulkanik, melalui letusan gunung berapi yang menghasilkan kerucut vulkanik, lava, dan pyroklastik.
		Hidrologi	Aliran permukaan (sungai) perenial, terdapat beberapa mata air, kualitas baik
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Latosol yang berkembang dari tuff vulkan dan Tanah Andosol yang berkembang dari Abu vulkan yang kaya akan unsur hara, tanah Podsolik yang berkembang dari bahan sedimen dengan tingkat kesuburan rendah hingga sedang, Tanah Regosol yang secara aktual tingkat kesuburannya rendah akan tetapi kaya akan unsur hara. Tipe penutupan/penggunaan lahan beragam, seperti hutan, semak belukar, lahan pertanian, dan sebagian kecil permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, Vegetasi Pegunungan Bawah. Banyak jenis endemik di kawasan gugusan pulau-pulau ekoregion ini beberapa diantaranya merupakan jenis endemik yang hanya ada di pulau tersebut.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya berladang, sedangkan tingkat pendidikan mereka agak tertinggal.
		Kerawanan Lingkungan	Letusan vulkanik (abu, lava, lahar, aliran awan panas, banjir bandang) dan tsunami pada lereng kaki yang berada di marin. Aspek perubahan iklim: letusan vulkanik, kekeringan, banjir bandang
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Air permukaan dan air tanah (<i>spring belt</i>), sumber daya hutan (penggunaan kayu), Pangan (perkebunan : buah dan sayuran)
			Pengaturan Pengaturan kualitas udara, pengaturan air (fungsi hutan dan daerah tangkapan air), perlindungan terhadap erosi, pembentukan dan regenerasi tanah



No	Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku	Karakteristik Satuan Ekoregion Kepulauan Maluku		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
			Budaya	Estetika, rekreasi, pendidikan/pelatihan
			Pendukung	Habitat berkembangbiak spesies dan perlindungan plasma nutfah (keanekaragaman hayati)





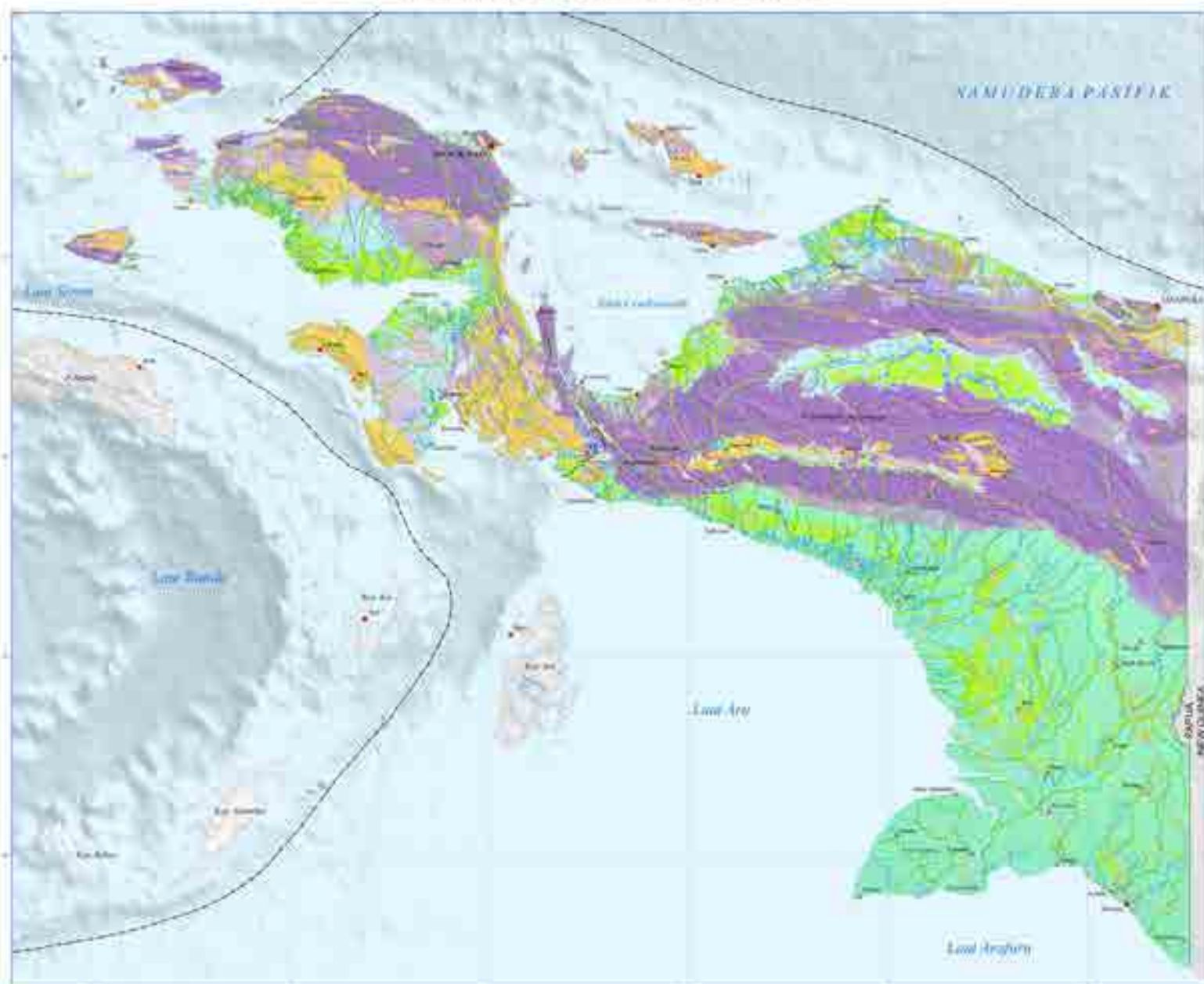
3.7

Ekoregion Papua

Berdasarkan hasil pemetaan, maka Ekonusa Papua dapat klasifikasikan menjadi 9 kelas yaitu : (1) Dataran Marin yang dinamai Dataran Marin Utara Papua (M1), Dataran Marin Barat Papua (M2), dan Dataran Marin Selatan Papua (M3); (2) Dataran Fluvial yang dinamai Dataran Fluvial Memberamo (F1), Dataran Fluvial Kokonao-Digul (F2), Dataran Fluvial Seget-Bintuni (F3), dan Dataran Fluvial Nabire – Sarmi (F4); (3) Dataran Organik/Gambut yang dinamai Dataran Organik/Gambut Memberamo (O1), Dataran Organik/Gambut Kokonao-Digul (O2), Dataran Organik/Gambut Seget-Bintuni (O3), dan Dataran Gambut Nabire – Sarmi (O4); (4) Dataran Organik/Koral yang dinamai Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong (O2); (5) Dataran Struktural yang dinamai Dataran Struktural Jalur Jayawijaya (S31), dan Dataran Struktural Jalur Utara (S32); (6) Perbukitan Solusional/Karst yang dinamai Perbukitan Solusional/Karst Papua (K); (7) Perbukitan Struktural yang dinamai Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya (S21), dan Perbukitan Struktural Jalur Utara (S22); (8) Pegunungan Struktural yang dinamai Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya (S31) dan Pegunungan Struktural Jalur Utara (S32); dan (9) Pegunungan Glasial yang dinamai Pegunungan Glasial Puncak Jaya. Sebaran masing-masing kelas pada Ekoregion Papua dapat dilihat pada Gambar 3.76.

Fauna Papua sangat spesifik dan sebagian besar merupakan jenis endemik dan hanya di temukan di pulau ini. Selanjutnya Jenis-jenis fauna yang ada di kepala burung Papua sedikit berbeda dengan fauna yang ada di sebelah Timur. Hal yang sama dengan gugusan kepulauannya diantaranya adalah Raja Ampat, Aru, Biak.

PETA EKOREGION PULAU PAPUA



KETERANGAN

- **Suksek Friends** ————— Jeyar Kannad ————— Sangeetha ————— Naveen (D)
- **Suksek Kalyanendra / Kaly** ————— Jeyar Lall ————— Daseen / Veda ————— Gark's boyfriend (D)
- **Kalyan Iyer** ————— Jeyar Hegde's ————— Stress (wiping saltine) ————— Hira's boyfriend (D)

EXORDION

- | | | | |
|------|--|------|--|
| 100% | Dalaman Fisikal Membranosa | 100% | Dalaman Membran Uterus Papula |
| 100% | Dalaman Fisikal Matriks - Epitel | 100% | Dalaman Membran Sial Papula |
| 100% | Dalaman Fisikal Segel - Epitel | 100% | Dalaman Membran Solusio Placental |
| 100% | Dalaman Organik/Gestasi Membranosa | 100% | Dalaman Organik/Gestasi Kompleks Solusio |
| 100% | Dalaman Organik/Gestasi Membran - Epitel | 100% | Dalaman Struktural Jalin Membranosa |
| 100% | Dalaman Organik/Gestasi Segel - Epitel | 100% | Dalaman Struktural Jalin Jalin |
| 100% | Dalaman Organik/Gestasi Matriks - Epitel | | |



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|----------------------------------|
|  | Pembelian Salas/Kardus Papan |  | Pengiriman Struktur dan Jembatan |
|  | Pembelian Struktur dan Jembatan |  | Pengiriman Struktur dan Salai |
|  | Pembelian Struktur dan Salai |  | Pengiriman Salai Peranti 200 |



Murphy, Paddy

Peta Ekologi: Di dalam Desember ini, semua orang telah mulai berfokus kembali ke rumah. Yang terpenting, orang-orang ini sudah mulai kembali ke rumah. Yang terpenting, orang-orang ini sudah mulai kembali ke rumah. Yang terpenting, orang-orang ini sudah mulai kembali ke rumah.

Sangat disarankan untuk mengunjungi situs resmi kami, sehingga informasi yang akurat dan terbaru akan selalu tersedia bagi Anda.

Quantiles of P_{max}

1. Peter Rasmussen (1900-1986) (1900-1986) (1900-1986)
2. Peter Rasmussen (1900-1986) (1900-1986) (1900-1986)
3. Peter Rasmussen (1900-1986) (1900-1986) (1900-1986)
4. Peter Rasmussen (1900-1986) (1900-1986) (1900-1986)

- 5. Peta Geologi Indonesia skala 1:5.000.000 (sekitar 1980) PIRIG
Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
- 6. Peta Geologi 200 (Dangkal) Arak (Survei) skala 1:250.000
Kementerian Kelautan
- 7. SPOT 40732 (Aurora Bay), Topograph 2 (Amesim) 25 meter
tahun 1980, 1:250.000 dan 1:750.000 (1 sheet 2-4)

Adapun penjelasan mengenai karakteristik pada masing-masing kelas pada Ekoregion Papua dapat uraikan sebagai berikut :

3.7.1. Dataran Marin (Utara Papua, Barat Papua, dan Selatan Papua)

Dataran Marin tersusun oleh aluvium marin sebagai hasil proses pengendapan sedimen oleh arus dan gelombang laut di sepanjang marin termasuk di daerah-daerah muara sungai (estuarin) hingga dataran rendah kearah perbukitan Jayawijaya. Dataran ini menempati areal sangat luas dengan elevasi rendah di sepanjang marin hingga mengarah ke Utara, yaitu ke jalur Ekoregion Perbukitan Struktural Jayawijaya. Ekoregion ini terdiri dari Dataran Ekoregion Marin Utara Papua/Delta Mamberamoo (M1), Ekoregion Dataran Marin Barat Papua (M2), dan Ekoregion Dataran Marin Selatan Papua. Diantara ketiga ekoregion ini, Ekoregion Dataran Marin Selatan (M3) adalah yang terluas (sekitar 116.000 km²), yang terbentuk dari deposisi sedimen marin pada batuan dasar kristalin (Crystalline basement rock) dari lempeng Benua Australia. Ditinjau dari tingkat umurnya, Ekoregion Dataran Marin Selatan ini dikelompokkan mejadi 2 (Dua), yaitu Dataran Rawa Marin dan Dataran Oriomo-Fly. Dataran Rawa Marin tersusun dari bahan endapan marin baru dan bertekstur halus, sedangkan Dataran Oriomo-Fly merupakan *piedmont* terdiseksi yang terbentuk dari endapan marin tua (Tersier hingga Kuarter). Permukaan *piedmont* yang terdiseksi sangat berat ini menyisakan pasir kuarsa dan kerakal.

Tanah di ekoregion ini didominasi tanah Regosol (Quartzipsamments), Aluvial Hidromorf (Sulfaquetns, Sulfaquepts) dan Podsolik (Ultisols). Tanah Regosol terbentuk di beting marin/Beach Ridges (M2) dengan bahan induk pasir marin bertekstur kasar. Tanah Aluvial Hidromorf terbentuk di rawa marin yang berbahan induk sedimen marin baru (M1 dan M2), sedangkan tanah Podsolik terbentuk di Dataran Marin berbahan induk sedimen marin tua (M3). Tanah Regosol di (M2) bertekstur kasar dan berdrainase baik. Tanah Aluvial Hidromorf di M1 bertekstur halus dengan drainase buruk sehingga tanah lebih berlumpur. Tanah Podsolik yang berbahan induk sedimen marin tua ini bereaksi masam dan miskin unsur hara karena proses pencucian yang sangat intensif. Tanah-tanah ini memiliki kendala keseimbangan hara yang buruk dan cenderung ber PH masam. Pengaruh air laut pasang di ekoregion dataran patani berlumpur (M1) sampai mencapai jarak 5-50 m Karakteristik di ekoregion dataran marin berlumpur ini yang demikian menyebabkan dataran marin ini ditumbuhi vegetasi yang toleran terhadap kadar garam tinggi, seperti mangrove, sedangkan di ekoregion (M2) tipe penutupan/penggunaan lahan banyak ditumbuhi tanaman kelapa, pandan, dan semak-belukar. Hutan rawa sagu (*Metroxylon sagu*) juga banyak tumbuh di ekoregion dataran marin berlumpur (M1), seperti di bagian Barat Digul. Di ekoregion dataran Marin Tua (M3) yang berjenis tanah Podosolik banyak tumbuh hutan bambu (*Schizostachyum spp*) , savana, sumpat alang-alang, dan lain-lain.

Dataran marin di Papua berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal marin. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik dan ada sepanjang tahun dengan kualitas yang bervariasi, sebagian keruh tercampur oleh air gambut. Sumberdaya mineral umumnya tidak ada, namun terdapat keanekaragaman hayati yang endemik, seperti kangguru, burung cendrawasih dan yang lainnya.

Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran marin umumnya nelayan dan bertani tanaman sagu atau berladang seperti ubi-ubian dan yang lainnya. Sebagian dari mereka yang tinggal di ekoregion ini agak tertinggal pendidikannya, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku. Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain banjir, tsunami, intrusi air laut, perubahan penggunaan lahan, dan kerusakan ekosistem mangrove. Mengingat ekoregion ini berdekatan dengan daerah rerawaan, maka penyakit malaria merupakan ancaman endemik kesehatan. Berdasarkan karakter lahannya, ekoregion ini mempunyai jasa

ekosistem sebagai wilayah yang cocok untuk lahan pertanian dan perikanan darat (tambak), budidaya tanaman sagu, tanaman palawija (ubi kayu, jagung, dan lain-lain), sehingga dapat mendukung ketahanan pangan.



(a)



(b)

Gambar 3. 77. (a) Kota (tua) Kokonao terletak di dataran marin estuarin, Kabupaten Mimika, Papua. Dataran marin ini mempunyai relief datar dengan tanah Aluvial yang subur berkat adanya proses fluvio-marin yang membentuk dataran ini. (b) Kondisi pendidikan dan sosial-ekonomi masyarakat di Kota Kokonao jauh lebih baik daripada masyarakat yang tinggal di perdesaan.

Tabel 3. 67. Karakteristik Dataran Marin Ekoregion Papua

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
1	Dataran Marin (M) Utara Papua (M1) Barat Papua (M2) Selatan Papua (M3)	Lokasi dan Luas Area	Dapat dijumpai hampir disepanjang marin selatan dan di marin utara pulau Papua, bagian barat dan timur Pulau Batanme, bagian utara Pulau Waigeo, bagian timur Pulau Numfor, bagian barat Pulau Biak, dan bagian barat Pulau Yapen. Dengan luas 119.990,48 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 26-30 °C. Curah hujan tahunan 2.000-3.000 mm.
		Geologi	Tersusun oleh material aluvium marin. Tersebar di wilayah dataran di tepi marin, baik di utara maupun selatan.
		Geomorfologi	Elevasi berkisar 0 – 50 m dpl. Relief dan lereng : datar/ berombak/ bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Terbentuk oleh proses deposisi sedimen di tepi marin yang terangkut oleh arus laut sepanjang marin dan gelombang.
		Hidrologi	Air sungai berlimpah bersifat perenial, namun seringkali tercampur oleh air yang berasal dari tanah gambut sehingga kualitas menjadi rendah. Fluktuasi air sungai tergantung pada musim dan pasang-surut (tide).
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah didominasi Tanah Regosol, Aluvial Hidromorf, dan Podsolik. Drainase baik-buruk, tekstur halus-kasar, pH masam. Tipe penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan mangrove (bakau), ladang, permukiman, dan sebagian masih berupa semak-belukar.
		Hayati (Flora-Fauna)	Flora: Hutan sagu (<i>Metroxylon sagu</i>), pandan, rumput rawa, savana, rumput alang-alang. Fauna: buaya, dan lain-lain. Vegetasi Air Masin, Vegetasi Air Masin Pamah, Vegetasi Monsun Air Masin, Vegetasi Monsun Air Masin Pamah. Banyak jenis endemik ada di kawasan ekoregion ini.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran marin umumnya nelayan dan bertani atau berladang seperti ubi-ubian dan yang lainnya untuk masyarakat yang tinggal di elevasi lebih tinggi. Sebagian dari mereka yang tinggal di ekoregion ini agak tertinggal pendidikannya, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
			pendidikan.	
		Kerawanan Lingkungan	Kerusakan ekosistem mangrove, pertumbuhan permukiman, intrusi air laut, banjir, tsunami, dan kekeringan.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Lahan pertanian (sagu dan ubi-ubian), tambak (bahan pangan)
			Pengaturan	Perlindungan terhadap abrasi dan tsunami (mangrove)
			Budaya	Rekreasi
			Pendukung	Habitat berkembang biak (pemijahan ikan)

3.7.2. Dataran Fluvial (Memberamo, Nabire - Sarmi, dan Seget - Bintuni)

Ekoregion ini tersusun oleh material aluvium yang merupakan hasil proses pengendapan aliran air permukaan (sungai) yang membawa sedimen dari daerah hulu. Dataran fluvial menempati areal dengan elevasi rendah, seperti dataran aluvial atau dataran antar perbukitan/pegunungan. Tanah yang dijumpai didominasi tanah Aluvial dengan berbagai kondisi drainase, semakin ke marin semakin buruk sehingga tanah lebih basah (Endoaquept dan Aquic Dystrudept). Di beberapa tempat dijumpai tanah dengan tekstur kasar.

Dataran fluvial di Papua berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik dengan kualitas yang bervariasi, sebagian berwarna keruh tercampur oleh air yang berasal dari lahan gambut. Sumberdaya mineral umumnya tidak ada namun sebagian mempunyai keanekaragaman hayati yang endemik, seperti kangguru, burung cendrawasih dan yang lainnya.

Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran fluvial umumnya bertani atau berladang seperti ubi-ubian dan yang lainnya. Sebagian dari mereka yang tinggal di ekoregion ini agak tertinggal pendidikannya, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku. Mengingat banyaknya suku, bahasa, serta beragamnya adat yang ada di Papua, konflik antar suku terkadang tidak dapat dihindari. Ancaman yang ada di ekoregion ini adalah banjir, pencemaran air, termasuk kesehatan lingkungan. Pada daerah berawa penyakit malaria merupakan ancaman endemik kesehatan yang umum terjadi.

Daerah-daerah yang dekat dengan marin rawan terhadap gempa bumi karena lokasinya berada pada pertemuan zona subduksi lempeng Benua Australia, Lempeng Samudera Pasifik, lempeng Samudera Indo-Australia, dan lempeng Eurasia. Namun demikian ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai wilayah yang cocok untuk lahan pertanian (Baik sawah maupun palawija), sehingga dapat mendukung ketahanan pangan.



(a)



(b)

Gambar 3. 78. (a) Permukiman di Dataran Fluvial. Tampak pada foto Kantor Distrik Kaporaya, Kabupaten Deiyai, Papua, dan permukiman di sekitarnya. Tipe penutupan lahan di sekitar permukiman ini terdiri dari ladang, semak belukar, dan hutan. (b) salah satu permukiman yang berada di tepi sungai dengan latar belakang ladang (pisang, ubi) dan hutan.



(a)



(b)

Gambar 3. 79. (a) Dataran Aluvial di Distrik Kaporaya, Kabupaten Deiyai, Papua. Tipe penutupan/penggunaan lahan masih didominasi oleh hutan dan semak belukar (latar belakang), sedangkan permukiman terdapat setempat-setempat di tepi sungai. Sungai Yawei (terlihat dalam foto) merupakan salah satu sungai terbesar di kecamatan ini dan merupakan sarana transportasi utama bagi masyarakat. (b) Dataran Antar Perbukitan/Pegunungan di Enarotali, Kabupaten Paniai, Papua, yang dimanfaatkan untuk permukiman dan ladang, sedangkan di perbukitan dan pegunungan tertutup oleh hutan pada elevasi > 500 m.

Tabel 3. 68. Karakteristik Dataran Fluvial Ekoregion Papua

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
2	Dataran Fluvial (F)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian selatan, tengah dan utara Pulau Papua serta di bagian selatan Pulau Waigeo. Dengan luas 36.398,10 Km ²
	Memberano (F1)	Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 26-28 °C. Curah hujan tahunan 1.500-3.500 mm.
	Kokonao – Digul (F2)	Geologi	Tersusun oleh material aluvium. Tersebar di wilayah dataran terutama di bagian selatan Papua.
	Seget – Bintuni (F3)	Geomorfologi	Elevasi sangat bervariasi mengikuti pola bentanglahan, namun secara dominan <250 m dpal. Relief dan lereng : datar/berombak/bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar <15 %. Terbentuk oleh proses deposisi dari aliran permukaan (sungai)
	Nabire – Sarmi (F4)		
		Hidrologi	Air permukaan dan air tanah melimpah, kualitas bervariasi, sebagian

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
			tercampur dengan air gambut.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Aluvial (Endoaquept dan Aquic Dystrudept) dengan berbagai kondisi drainase. Di beberapa tempat dijumpai tanah 179 ystem 179 179 dengan tekstur kasar. Semakin ke darat tanah semakin matang atau berkembang yaitu Podsolik Merah Kuning (Dystrustept). Podsolik memiliki tingkat kesuburan rendah sedangkan Tanah Aluvial sedikit lebih baik tergantung pada daerah hinterland. Mempunyai beragam penutupan/penggunaan lahan, seperti sawah, ladang, permukiman, dan sebagian masih berupa semak-belukar.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar, Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah. Banyak jenis endemik ada di kawasan ekoregion ini.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran fluvial umumnya bertani atau berladang seperti ubi-ubian dan yang lainnya. Sebagian dari mereka yang tinggal di ekoregion ini agak tertinggal pendidikannya, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan.
		Kerawanan Lingkungan	Pencemaran air, banjir, konflik sosial, kemiskinan dan kesehatan lingkungan, gempa bumi, dan tsunami.
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Lumbung pangan, pertanian palawija, perikanan air tawar, peternakan
			Pengaturan Pengaturan air
			Budaya Estetika, inspirasi
			Pendukung Habitat berkembang biak

3.7.3. Dataran Organik/Gambut (Kokonao - Digul, Seget - Bintuni, dan Nabire Sarmi)

Dataran Organik/Gambut terbentuk dalam waktu yang cukup lama, yaitu berasal dari bahan-bahan organik vegetasi, hasil proses pengendapan dedaunan dan batang pepohonan dalam lingkungan genangan air, sehingga proses dekomposisi atau pembusukan material tersebut berjalan dan terakumulasi membentuk tanah organik atau tanah Organik/Gambut. Ekoregion ini menyebar di areal dengan elevasi rendah di dataran-dataran banjir yang berawa (*backswamp*) dan di sekitarnya. Berdasarkan lokasi sebarannya, ekoregion ini menjadi 3 (tiga), yaitu Dataran Organik/Gambut Memberamo (O1), Dataran Organik/Gambut Kokonao-Digul (O2), Dataran organik/Gambut Seget-Bintuni (O3), dan Dataran Organik/Gambut Nabire – Sarmi (O4).

Tanah Histosol/Organosol/Gambut pada ekoregion ini memiliki berbagai tingkat kematangan bahan organik (fibrik, hemik) dan kedalaman bervariasi tergantung posisi hidrotopografi. Menyebar antara dua sungai besar atau antara marin hingga puluhan kilometer ke dalam. Bagian tengah gambut umumnya cembung, substratum di daerah hulu sungai umumnya endapan mineral halus sedangkan ke arah marin umumnya endapan halus yang banyak mengandung pirit yang berpotensi menyebabkan pembentukan sulfat masam. Karakteristik yang demikian menyebabkan di dataran organik mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan yang agak terbatas, seperti semak-belukar, hutan rawa, dan sebagian kecil digunakan untuk ladang dan permukiman. Saat sekarang dataran organik/ambut juga dimanfaatkan sebagai lahan perkebunan, seperti sawit, kakao dan yang lainnya.

Dataran organik/gambut di Papua berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup melimpah dengan kualitas yang rendah. Sumberdaya mineral umumnya tidak ada, mempunyai keanekaragaman hayati yang rendah. Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran organik/gambut umumnya berladang seperti ubi-ubian atau yang lainnya yang cocok dan tumbuh di tanah gambut. Mereka yang tinggal di ekoregion ini umumnya tertinggal pendidikannya, terutama disebabkan oleh minimnya aksesibilitas dan masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku. Dengan karakteristik ekoregion seperti ini, ancaman yang utama adalah kesehatan lingkungan yang menyangkut air bersih dan penyakit endemik malaria. Namun demikian ekoregion bergambut ini mempunyai jasa ekosistem untuk mencegah terjadinya proses penggurunan (*desertification*) dan media tumbuh tanaman rawa.



(a)



(b)

Gambar 3. 80. (a) Hutan merupakan tipe penutup lahan paling dominan di dataran Alluvial di Kabupaten Mimika, Papua, sedangkan di pedalaman terdapat hamparan lahan gambut. (b) Air keruh kemerahan merupakan salah satu indikator tercampurnya air tanah gambut dengan air sungai.

Tabel 3. 69. Karakteristik Dataran Organik/Gambut Ekoregion Papua

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
3	Dataran Organik/Gambut (G) Memberano (G1) Kokonao – Digul (G2) Seget – Bintuni (G3) Nabire – Sarmi (G4)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian selatan, tengah dan utara Pulau Papua. Dengan luas 35.394,06 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 26-30 °C. Curah hujan tahunan 2.500-3.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh material organik vegetatif. Tersebar di wilayah dataran, umumnya berdampingan dengan dataran fluvial.
		Geomorfologi	Elevasi sangat bervariasi mengikuti persebaran dataran fluvial, namun secara dominan <250 m dpal. Relief dan lereng : datar/ berombak/ bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar <15 %. Terbentuk oleh proses dekomposisi dari vegetasi dalam waktu lama dalam lingkungan genangan air sehingga terbentuk tanah organik.
		Hidrologi	Air permukaan secara kuantitas melimpah, namun secara kualitas rendah
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Histosol/Organosol/Organik/gambut dengan berbagai tingkat kematangan bahan organik (fibrik, hemik) dan kedalaman bervariasi tergantung posisi hidrotopografi dengan tingkat kesuburan rendah. Tipe penutupan/penggunaan lahan yang agak terbatas, seperti semak-belukar, hutan rawa, dan sebagian kecil digunakan untuk ladang dan permukiman.

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Monsun Rawa Gambut Pamah, Vegetasi Pegunungan Rawa Gambut, Vegetasi Rawa Gambut Pamah. Banyak jenis endemik ada di kawasan ekoregion ini.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah dataran gambut umumnya berladang seperti ubi-ubian atau yang lainnya yang cocok dan tumbuh di tanah gambut. Mereka yang tinggal di ekoregion ini umumnya tertinggal pendidikannya, terutama disebabkan oleh minimnya aksesibilitas dan masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku.	
		Kerawanan Lingkungan	Air bersih, kesehatan lingkungan, endemik malaria (Aspek perubahan iklim) banjir, kekeringan dan kebakaran	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Makanan dan Air tanah
			Pengaturan	Pengaturan air, pengaturan iklim
			Budaya	Pendidikan tentang lahan gambut
			Pendukung	Habitat berkembang biak flora dan fauna

3.7.4. Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong

Dataran ini menempati areal dengan elevasi rendah di tepi marin atau pulau-pulau kecil. Dataran organik/koralin terusun atas material organik berupa massa jasad renik koral yang sebelumnya tumbuh dari dasar laut dangkal. Kemunculan dataran ini akibat tumbuhnya koral ke permukaan dan/atau adanya proses pengangkatan daratan oleh tenaga tektonik.

Tanah yang terbentuk pada ekoregion ini didominasi Tanah Litosol yang memiliki ketebalan solum yang dangkal serta miskin akan unsur hara. Tanah lain yang dijumpai adalah Regosol yang memiliki tekstur kasar dengan tingkat kesuburan yang rendah sehingga tanah yang terbentuk pada ekoregion ini mempunyai kelas kemampuan lahan yang rendah. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran koralin ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan yang terbatas, seperti semak-belukar, hutan, dan sebagian berupa ladang serta permukiman.

Dataran koralin di Papua berada di bawah kondisi iklim tropika basah, suhu panas tropikal marin. Sumberdaya air sangat terbatas di permukaan namun cukup banyak di bawah tanah (sungai bawah tanah) dengan kualitas sedang hingga rendah karena mempunyai kandungan karbonat yang tinggi serta kandungan bakteri colli. Sumberdaya mineral umumnya tidak ada serta mempunyai keanekaragaman hayati yang rendah.

Masyarakat yang tinggal di ekoregion ini umumnya nelayan dan tani yang berladang ubi-ubian atau yang lainnya. Mereka umumnya agak tertinggal pendidikannya, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku. Di ekoregion ini ketersediaan air permukaan merupakan kerawanan atau ancaman yang utama disebabkan lahannya tersusun oleh batuan non-klastik karbonat sehingga air mengalir ke bawah permukaan melalui rekahan-rekahan batuan yang ada. Untuk menanggulangi kerawanan ini mereka umumnya menampung air hujan untuk persediaan air bersih sebagai bentuk perilaku adaptif masyarakat terhadap karakteristik ekoregion. Ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem yang dapat

menurunkan kandungan CO² di udara (*carbon sink*) sehingga dapat membantu menurunkan pemanasan global secara alami.

Tabel 3. 70. Karakteristik Dataran Organik/Koral Ekoregion Papua

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
4	Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong (O2)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di pulau-pulau kecil yang tersebar di sekitar Fak-fak, Pulau Misol, Pulau Salawati, Pulau Waigeo, dan di pulau-pulau kecil Teluk Cendrawasih. Dengan luas 497,18 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 26-28 °C. Curah hujan tahunan 2.500-3.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batugamping (koral). Tersebar pada pulau-pulau kecil dan wilayah marin, pada zona tektonik busur muka, di sekitar kepala burung Pulau Papua bagian selatan.
		Geomorfologi	Elevasi berkisar 0 – 50 m dpl. Relief dan lereng : datar/b erombak/ bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Terbentuk oleh proses pertumbuhan jasad renik koral di perairan dangkal menuju ke permukaan dan/atau terjadi pengangkatan oleh proses tektonik.
		Hidrologi	Air permukaan terbatas, air tanah cukup dalam, kualitas rendah, tercampur air laut.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Litosol yang memiliki ketebalan solum yang dangkal serta miskin unsur hara. Tanah lain yang dijumpai adalah Tanah Regosol dengan tekstur kasar dengan tingkat kesuburan rendah. Tipe penutupan/penggunaan lahan yang terbatas, seperti semak-belukar, hutan, dan sebagian berupa ladang serta permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Air Masin, Vegetasi Air Masin Pamah. Banyak jenis endemik ada di kawasan ekoregion ini dan setiap pulau dijumpai ciri-ciri keendemikannya tersendiri.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di ekoregion ini umumnya nelayan dan tani yang berladang ubi-ubian atau yang lainnya. Mereka umumnya agak tertinggal pendidikannya, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku.
		Kerawanan Lingkungan	Kekeringan, intrusi air laut, dan tsunami (aspek perubahan iklim) Kekeringan dan gelombang laut
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Spesies ikan hias, ikan karang, sumber daya laut
			Pengaturan Pengaturan iklim (<i>carbon sink</i>), pelindung marin dari abrasi dan erosi gelombang laut, dan tsunami.
			Budaya Estetika, Rekreasi (wisata bahari), pendidikan (penelitian).
			Pendukung Habitat spesies, habitat sebagian spesies burung

3.7.5. Dataran Struktural (Jalur Jayawijaya dan Jalur Utara)

Dataran Struktural merupakan dataran yang tersusun dari batuan sedimen dimana struktur perlapisan batuan sudah mengalami perubahan bentuk (terdeformasi) oleh tenaga tektonik dan juga oleh proses denudasi, sehingga morfologi ekoregion ini bervariasi, mulai dari bergelombang, berombak, hingga landai dan datar. Dataran ini mencakup lereng kaki bukit (Foothill slopes) dan kipas aluvial, yang menempati areal dengan elevasi sedang (< 300 m).

Tanah yang dijumpai didominasi Podsolik merah kuning dengan tingkat kesuburannya rendah dan Tanah Aluvial berdrainase buruk dengan tingkat kesuburan yang bervariasi. Karakteristik yang demikian menyebabkan dataran struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan, semak belukar, ladang dan permukiman.

Dataran struktural di Papua berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air cukup baik dengan kualitas yang bervariasi. Sumberdaya mineral umumnya berupa batu galian (golongan C) sedangkan keanekaragaman hayati relatif tinggi termasuk flora-fauna endemik, seperti anggrek hitam, kangguru, burung cendrawasih dan yang lainnya.

Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang seperti ubi-ubian dan yang lainnya, sedangkan tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku. Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain banjir, perburuan flora-fauna yang dapat merusak ekosistem yang ada. Berdasarkan karakter wilayahnya ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna dan sebagian untuk lahan pertanian.

Tabel 3. 71. Karakteristik Dataran Struktural Ekoregion Papua

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
5	Dataran Struktural (S3) Jalur Jayawijaya (S3.1) Jalur Utara (S3.2)	Lokasi dan Luas Area	Sebagian besar dijumpai di bagian barat Pulau Papua (Papua Barat) dan sedikit Pulau Papua (Papua), serta di bagian timur Pulau Misol. Dengan luas 12.664,30 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 24-26 °C. Curah hujan tahunan 2.500-3.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen. Tersebar di sekitar perbukitan dan pegunungan struktural, di sekitar kepala burung Pulau Papua.
		Geomorfologi	Elevasi berkisar 0 – 250 m dpal. Relief dan lereng : datar/ berombak/ bergelombang, dengan amplitudo relief antara 0-50 m, dan kemiringan berkisar < 15 %. Terbentuk oleh proses tektonik dengan deformasi ringan pada kulit bumi.
		Hidrologi	Ketersediaan air permukaan dan air tanah umumnya baik, dengan kualitas bervariasi.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Podsolik Merah Kuning yang berasal dari bahan sedimen miskin hara yang bersifat masam, selain itu di beberapa tempat dijumpai Tanah Aluvial yang memiliki tingkat kesuburan sangat bervariasi. tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan, semak belukar, ladang dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan subAlpin dan Alpin, Vegetasi Pegunungan Atas, dan Vegetasi Pegunungan Bawah. Banyak jenis endemik ada di kawasan ekoregion ini.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang seperti ubi-ubian dan yang lainnya, sedangkan tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku.
		Kerawanan	Perburuan, banjir, dan tsunami untuk wilayah yang berada di marin

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
		Lingkungan	(Aspek perubahan iklim) Kekeringan dan banjir	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Pangan (pertanian lahan kering).
			Pengaturan	Pencegahan bencana alam banjir lahar, kekeringan, sedimentasi dan pengolahan limbah, pengaturan air (sumber minum, irigasi)
			Budaya	Pendidikan/penelitian
			Pendukung	Habitat berkembangbiak satwa (savana)

3.7.6. Perbukitan Solusional/Karst (Jalur Jayawijaya dan Jalur Utara)

Ekoregion perbukitan Solusional/Karst di Papua tersusun oleh batukapur atau batugamping (*limestone*). Batuan ini terbentuk dari dasar laut dangkal yang terangkat ke permukaan berkat adanya tenaga tektonik. Berdasarkan lokasi sebarannya, ekoregion ini dikelompokkan menjadi 3 (tiga) ekoregion, yaitu Perbukitan Solusional/Karst yang dinamai Perbukitan Solusional/Karst Orosuwa (K1), Perbukitan Solusional/Karst Fak-Fak (K2), dan Perbukitan Solusional/Karst Kumawa (K3). Karena sifat batuanannya yang mudah larut oleh air hujan, maka di Papua yang mempunyai iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal ini mampu membentuk perbukitan kapur yang mempunyai bentuk unik sebagai hasil proses pelarutan air hujan terhadap hamparan batukapur yang ada, dan dinamakan Solusional/Karst. Ekoregion didominasi oleh relief perbukitan dan kadang diselingi oleh dataran atau cekungan antar bukit. Perbukitan ini menempati elevasi sedang (< 300 m).

Tanah yang dijumpai didominasi Litosol dan Renzina. Litosol umumnya memiliki solum yang tipis akibat terbentuk dari bahan induk yang miskin mineral silikat. Pada penamaan lain disebut juga Renzina jika tanah dangkal dan banyak pecahan batukapur pada lapisan bawah. Tanah-tanah tersebut terutama pada bagian puncak dan lereng, bahkan pada bagian lereng sering dijumpai tanpa tanah. Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan solusional/Karst ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan terbatas, seperti hutan dan semak belukar dan sebagian kecil ladang dan permukiman.

Sumberdaya air sangat terbatas di permukaan meskipun sangat melimpah di bawah tanah (sungai bawah tanah) dengan kualitas sedang hingga rendah karena mempunyai kandungan karbonat yang tinggi serta kandungan bakteri colli. Sumberdaya mineral umumnya berupa batu galian batugamping (golongan C) sedangkan keanekaragaman hayati terbatas pada flora fauna yang adaptif terhadap tanah basa, seperti jati, mahoni, sengo dan anggrek.

Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang seperti ubi-ubian dan yang lainnya, sedangkan tingkat pendidikannya tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku.

Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain kekeringan karena terbatasnya air permukaan, kekritisian lahan karena tipisnya solum tanah, perburuan flora fauna yang dapat merusak ekosistem, dan subsiden atau runtuhnya permukaan tanah dimana di bawahnya terdapat gua kapur. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai pengendali/menyerap CO² di udara (*carbon sink*) sehingga dapat membantu menurunkan pemanasan global secara alami.



(a)



(b)

Gambar 3. 81. (a) Perbukitan Solusional/Karst di Distrik Tigi Barat, Kabupaten Deiyai, Papua, mempunyai topografi khas berupa kerucut karst (*conical karst*) sebagai hasil dari proses pelarutan air hujan terhadap batugamping (b) Salah satu pemandangan perbukitan karst di Kabupaten Deiyai, Papua. (b) Masyarakat memanfaatkan batugamping dari perbukitan untuk perbaikan jalan.

Tabel 3. 72. Karakteristik Perbukitan Solusional/Karst Ekoregion Papua

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
6	Perbukitan Solusional/Karst Papua (K)	Lokasi dan Luas Area	Secara umum terdapat di bagian timur, tengah dan utara Pulau Papua, bagian utara Pulau Misol, bagian selatan Pulau Waigeo, bagian utara Pulau Numfor, tersebar di Pulau Biak, dan di bagian selatan Pulau Yapen. Dengan luas 31.125,74 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 20-24 °C. Curah hujan tahunan 2.500-3.500 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batugamping (<i>limestone</i>). Tersebar di wilayah perbukitan terutama di bagian kepala burung Pulau Papua bagian selatan.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpal. Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar >16 %. Terbentuk oleh proses pelarutan oleh air hujan dan aliran permukaan pada bentanglahan berbatuan batugamping.
		Hidrologi	Tidak ada aliran permukaan namun berpotensi terbentuknya telaga karst. Air tanah melimpah pada sungai bawah tanah (umumnya cukup dalam) dengan kualitas rendah.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Litosol umumnya memiliki solum yang tipis akibat terbentuk dari bahan induk yang miskin mineral silikat. Tanah lain yang dapat dijumpai adalah Tanah Renzina jika tanah dangkal dan banyak pecahan batukapur pada lapisan bawah. Tanah-tanah tersebut terutama pada bagian puncak dan lereng, bahkan pada bagian lereng sering dijumpai tanpa tanah. Tipe penutupan/penggunaan terbatas, seperti hutan dan semak belukar dan sebagian kecil ladang dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Keanekaragaman hayati terbatas pada flora fauna yang adaptif terhadap tanah basa, seperti jati, mahoni, sengon dan anggrek. Vegetasi Karst/Solusional Lahan Kering Pamah, Vegetasi Karst/Solusional Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Karst/Solusional Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Karst/Solusional Pegunungan Bawah, Vegetasi Monsun Karst/Solusional Pegunungan subAlpin dan Alpin, Vegetasi Karst/Solusional Pegunungan Atas, Vegetasi Karst/Solusional Pegunungan Bawah, dan Vegetasi

			Karst/Solusional Pegunungan subAlpin dan Alpin. Banyak jenis endemik karst/Solusional di kawasan ini namun eksplorasi yang rendah maka data-data belum banyak terkumpul dibandingkan dengan kawasan barat Indonesia.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang seperti ubi-ubian dan yang lainnya, sedangkan tingkat pendidikannya tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku	
		Kerawanan Lingkungan	Kekeringan, kekritisan lahan, pencemaran air, subsiden gua karst (Aspek perubahan iklim)Kekeringan, longsor lahan	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Air (Sungai bawah tanah), Pertanian lahan kering, potensial untuk hutan jati.
			Pengaturan	Pengaturan iklim (<i>carbon sink</i>), pengaturan air (kaya sumberdaya air berupa sungai bawah tanah yang mengandung karbonat tinggi dan bakteri colli)
			Budaya	Estetika, Rekreasi (wisata minat khusus kars – <i>caving</i>), pendidikan (penelitian)
			Pendukung	Habitat kelelawar, walet

3.7.7. Perbukitan Struktural (Jalur Jayawijaya dan Jalur Utara)

Perbukitan Struktural merupakan perbukitan yang tersusun oleh batuan sedimen dimana struktur perlapisan batuan sudah mengalami perubahan bentuk (terdeformasi) oleh tenaga tektonik membentuk struktur lipatan, patahan, kubah atau yang lainnya dengan morfologi perbukitan. Wilayah ini menempati elevasi sedang (< 300 m).

Tanah yang dijumpai didominasi Tanah Latosol merah dan Podsolik merah kuning. Umumnya tanah Podsolik tingkat kesuburannya rendah. Latosol merah pada ekoregion ini memiliki tingkat perkembangan lanjut dengan tingkat kesuburan yang rendah namun secara fisik cukup baik (gembur). Karakteristik yang demikian menyebabkan perbukitan struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan, semak belukar, ladang, dan permukiman.

Perbukitan struktural di Papua berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu panas tropikal hingga sejuk. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik dengan kualitas sedang hingga baik. Pada sungai-sungai besar, debit sungainya dapat dimanfaatkan untuk sumberdaya energi (listrik). Sumberdaya mineral umumnya berupa pertambangan, tembaga, perak, emas, galian C, dan mineral lainnya yang mempunyai nilai ekonomi tinggi. Keanekaragaman hayati relatif tinggi termasuk flora-fauna endemik, seperti anggrek, kangguru, burung cendrawasih dan yang lainnya.

Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang seperti ubi-ubian dan yang lainnya, sedangkan tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku. Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah longsor lahan, penambangan, pengendapan aliran gletser, perburuan flora-fauna yang dapat merusak ekosistem yang ada. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna dan sebagian untuk lahan pertanian



(a)



(b)

Gambar 3. 82. (a) Persebaran permukiman di Perbukitan Struktural, Kabupaten Deiyai, Papua. Tipe penutupan/penggunaan lahan di perbukitan ini terdiri dari ladang dan semak belukar, sedangkan di pegunungan tertutup oleh hutan (b) Longsor merupakan salah satu ancaman bahaya alam yang ada di Perbukitan Struktural

Tabel 3. 73. Karakteristik Perbukitan Struktural Ekoregion Papua

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
7	Perbukitan Struktural (S2) Jalur Jayawijaya (S2.1) Jalur Utara (S2.2)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian tengah dan utara Pulau Papua, bagian tengah dan utara Pulau Misol, bagian tengah Pulau Salawati. Bagian timur Pulau Waigeo, bagian selatan Pulau Numfor, bagian tengah Pulau Biak, bagian utara Pulau Yapen. Dengan luas 51.114,53 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 16-20 °C. Curah hujan tahunan 3.000-4.000 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen dan batuan beku. Tersebar di wilayah perbukitan hampir merata di Pulau Papua di sekeliling zona pegunungan.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan < 500 m dpal. Relief dan lereng : berbukit, dengan amplitudo relief 0-300 m, kemiringan berkisar >16 %. Terbentuk oleh proses tektonik sehingga perlapisan kulit bumi mengalami perubahan bentuk akibat adanya tekanan dan tarikan. Bentuk struktur perlapisan yang dihasilkan antara lain struktur lipatan, struktur patahan, dan/atau adanya terobosan magmatik yang mengakibatkan pengangkatan kulit bumi setempat yang membentuk struktur kubah, atau struktur yang lainnya.
		Hidrologi	Aliran sungai perenial, pola trellis, pada air terjun tertentu debit sungai dapat dimanfaatkan sebagai sumberdaya energi.
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah Latosol merah dan Podsolik merah kuning. Umumnya tanah Podsolik tingkat kesuburannya rendah. Latosol merah pada ekoregion ini memiliki tingkat perkembangan lanjut dengan tingkat kesuburan yang rendah namun secara fisik cukup baik (gembur). Tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, seperti hutan, semak belukar, ladang, dan permukiman.
		Hayati (Flora-Fauna)	Keanekaragaman hayati relatif tinggi termasuk flora-fauna endemik, seperti anggrek, kangguru, burung cendrawasih dan yang lainnya. Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, Vegetasi Monsun Pegunungan subAlpin dan Alpin, Vegetasi Pegunungan Atas, dan Vegetasi Pegunungan Bawah. Banyak jenis endemik ada di kawasan ekoregion ini namun pendataan masih sangat kurang.
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang seperti ubi-ubian dan yang lainnya, sedangkan tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
			sangat taat kepada adat yang berlaku.	
		Kerawanan Lingkungan	Longsor lahan, penambangan, pengendapan gletsyer, tsunami pada lereng kaki yang berada di marin (Aspek perubahan iklim) Kekeringan, kebakaran	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Air permukaan, sumber daya mineral (tambang), pertanian lahan kering, dan perkebunan
			Pengaturan	Pengaturan air
			Budaya	Rekreasi, pendidikan/pelatihan dan penelitian
			Pendukung	Habitat flora-fauna

3.7.8. Pegunungan Struktural (Jalur Jayawijaya dan Jalur Utara)

Pegunungan Struktural ini tersusun dari berbagai variasi batuan (vulkanik ultrabasik, metamorf, dan sedimen), dimana struktur perlapisan batuan sudah mengalami perubahan bentuk (terdeformasi) oleh tenaga tektonik membentuk struktur lipatan, patahan, kubah atau yang lainnya. Ekoregion ini berada di punggung puncak Jayawijaya yang membentang dari perbatasan Papua New Guinea hingga Kepala burung (sekitar 900 km), dengan puncak tertinggi bisa lebih dari 4.500 m.

Jenis tanah yang dominan adalah Podsolik Merah Kuning, Renzina. Tanah Podsolik memiliki tingkat kesuburan rendah yang ditandai dengan pH masam dan retensi hara rendah. Sedangkan Renzina kesuburan kimia cukup baik dan produktif. Karakteristik yang demikian menyebabkan pegunungan struktural ini mempunyai tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, terutama hutan dan yang lainnya berupa semak belukar, ladang, dan permukiman.

Pegunungan struktural di Papua berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu sejuk tropikal hingga dingin atau sangat dingin. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah cukup baik dengan kualitas baik. Pada sungai yang mempunyai debit besar atau terdapat air terjun, maka debit sungai ini dapat dimanfaatkan sebagai sumberdaya energi (listrik). Sumberdaya mineral umumnya terdiri dari tembaga, perak, emas, galian C, dan mineral lainnya yang mempunyai nilai ekonomi tinggi, seperti yang saat ini ditambang oleh PT. Free Port (Tembaga Pura). Keanekaragaman hayati relatif tinggi termasuk flora-fauna endemik, seperti anggrek, burung cendrawasih, Kangguru, dan yang lainnya.

Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang seperti ubi-ubian dan yang lainnya, sedangkan tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku. Ancaman yang ada di ekoregion ini antara lain adalah longsor lahan, penambangan, pengendapan aliran gletser, perburuan flora-fauna yang dapat merusak ekosistem yang ada. Berdasarkan karakter wilayahnya, ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai habitat flora-fauna, pengatur sirkulasi udara, dan penyedia oksigen.



(a)



(b)

Gambar 3. 83. (a) Pegunungan Struktural di Kabupaten Deiyai, Papua tersusun dari batuan sedimen dan tertutup secara dominan oleh hutan, sedangkan di perbukitan struktural terdapat permukiman, semak belukar, dan hutan. (b) Rumah tradisional di pegunungan Struktural, Distrik Sugapa, Kabupaten Intan Jaya, Papua (photografer : Maskawan)



Gambar 3. 84. Profil masyarakat di Pegunungan Struktural, Distrik Sugapa, Kabupaten Intan Jaya, Papua (photografer : Maskawan)

Tabel 3. 74. Karakteristik Pegunungan Struktural Ekoregion Papua

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
8	Pegunungan Struktural (S1) Jalur Jayawijaya (S1.1) Jalur Utara (S1.2)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian tengah dan utara Pulau Papua, bagian selatan Pulau Misol, bagian utara Pulau Salawati, bagian utara Pulau Waigeo. Dengan luas 121.072,33 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata 14-18 °C. Curah hujan tahunan 2.500-5.000 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen secara dominan dan batuan beku. Tersebar di wilayah pegunungan mulai dari kepala burung Pulau Papua hingga Pegunungan Tengah dan berlanjut ke Papua Nugini
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan > 500 m dpal. Relief dan lereng : bergunung, dengan amplitudo relief > 300 m dan kemiringan>16 %. Terbentuk oleh proses tektonik sehingga perlapisan kulit bumi mengalami perubahan bentuk akibat adanya tekanan dan tarikan. Bentuk struktur perlapisan yang dihasilkan antara lain struktur lipatan, struktur patahan, dan/atau adanya terobosan magmatik yang mengakibatkan pengangkatan kulit bumi setempat yang membentuk struktur kubah, atau struktur yang lainnya.
		Hidrologi	Aliran sungai perenial, pola trellis, pada air terjun tertentu debit sungai dapat dimanfaatkan sebagai sumberdaya energi.

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua		
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion	
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah didominasi Tanah Podsolik Merah Kuning dan Renzina. Podsolik tingkat kesuburan rendah yang ditandai dengan pH masam dan retensi hara rendah. Sedangkan Renzina kesuburan kimia cukup baik dan produktif.Tipe penutupan/penggunaan lahan agak beragam, terutama hutan dan yang lainnya berupa semak belukar, ladang, dan permukiman.	
		Hayati (Flora-Fauna)	Flora: vegetasi hutan tropis (Agathis Araucaria, Casuarina Papuana, dan lain-lain); Fauna: Kangguru, burung cendrawasih, dan lain-lain). Vegetasi Lahan Kering Pamah, Vegetasi Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Lahan Pamah, Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah, Vegetasi Monsun Pegunungan subAlpin dan Alpin, Vegetasi Pegunungan Atas, Vegetasi Pegunungan Bawah, dan Vegetasi Pegunungan subAlpin dan Alpin. Banyak jenis endemik ada di kawasan ekoregion ini namun pendataan masih sangat kurang.	
		Kultural (Sosial Budaya)	Masyarakat yang tinggal di wilayah ini umumnya bertani atau berladang seperti ubi-ubian dan yang lainnya, sedangkan tingkat pendidikannya agak tertinggal, baik disebabkan karena minimnya aksesibilitas atau masih terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan. Namun demikian mereka sangat taat kepada adat yang berlaku.	
		Kerawanan Lingkungan	Longsor lahan, penambangan, pengendapan gletsyer, dan tsunami pada lereng kaki pegunungan yang berada di marin.	
		Jasa Ekosistem	Penyediaan	Air permukaan dan air tanah (mata air), sumber daya mineral (tambang), Pangan : lahan pertanian dan perkebunan : buah dan sayuran.
			Pengaturan	Pengaturan air (pada sungai yang mempunyai debit besar dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi listrik), pengaturan kualitas udara, perlindungan erosi
			Budaya	Rekreasi, pendidikan/pelatihan dan penelitian
			Pendukung	Habitat flora-fauna

3.7.9. Pegunungan Glasial Puncak Jaya

Pegunungan ini tersusun atas batuan sedimen dimana struktur perlapisan batuan sudah mengalami perubahan bentuk (terdeformasi) oleh tenaga tektonik, membentuk struktur lipatan, patahan atau yang lainnya. Kekuatan tektonik yang terus bekerja mengakibatkan elevasi permukaan pegunungan terus bertambah, sehingga membentuk morfologi pegunungan yang menempati elevasi sangat tinggi, di atas 4.000 m dpl. Karena ketinggian yang ekstrem ini, maka suhu yang sangat dingin membekukan uap air di sekitarnya dan menutup permukaan pegunungan dengan es.

Tanah tidak terbentuk pada ekoregion ini kecuali bebatuan sehingga mempunyai kelas kemampuan lahan yang rendah. Karakteristik yang demikian menyebabkan pegunungan glasial ini mempunyai tipe penutupan lahan berupa es dan lahan terbuka (batu).

Pegunungan glasial di Papua merupakan ekoregion unik yang tidak ditemukan di wilayah lain di Indonesia, berada di bawah kondisi iklim tropika basah dengan suhu sangat dingin. Dengan kondisi iklim yang demikian sumberdaya air permukaan dan air tanah tidak ada kecuali berupa hamparan es yang membeku. Sumberdaya mineral tidak ada, begitu pula keanekaragaman hayati, dan tidak ada masyarakat yang menghuni.

Ancaman yang ada di ekoregion ini adalah longsoran es yang dapat menimbun sebagian wilayah ekoregion yang ada di bawahnya. Berdasarkan karakter wilayahnya ekoregion ini mempunyai jasa ekosistem sebagai pemicu sirkulasi udara, cadangan sumberdaya air, wisata ekstrem, dan laboratorium alam.

Tabel 3. 75. Karakteristik Pegunungan Glasial Ekoregion Papua

No	Satuan Ekoregion Pulau Papua	Karakteristik Satuan Ekoregion Pulau Papua	
		Parameter	Deskripsi Satuan Ekoregion
8	Pegunungan Glasial (G)	Lokasi dan Luas Area	Terdapat di bagian tengah Pulau Papua (Puncak Jaya – Pegunungan Jayawijaya). Dengan luas 3.306,58 Km ²
		Klimatologi	Beriklim tropika basah, suhu udara rata-rata <14 °C. Curah hujan tahunan 4.000-5.000 mm.
		Geologi	Tersusun oleh batuan sedimen secara dominan. Tersebar di wilayah igir-igir puncak Pegunungan Tengah Papua.
		Geomorfologi	Elevasi secara dominan > 500 m dpal. Relief dan lereng : bergunung, dengan amplitudo relief > 300 m dan kemiringan>16 %. Terbentuk oleh proses tektonik seperti Pegunungan Struktural. Proses tektonik yang terus berlangsung mengakibatkan permukaan pegunungan terangkat hingga ketinggian > 4000 m, sehingga suhu yang sangat dingin membentuk es dan menutup permukaan pegunungan
		Hidrologi	Dalam bentuk es dan salju
		Tanah dan Penggunaan Lahan	Tanah tidak terbentuk pada ekoregion ini kecuali bebatuan sehingga mempunyai kelas kemampuan lahan yang rendah. Tipe penutupan lahan berupa es dan lahan terbuka (batu).
		Hayati (Flora-Fauna)	Vegetasi Monsun Pegunungan subAlpin dan Alpin, Vegetasi Monsun Pegunungan Tundra Salju Permanen, Vegetasi Pegunungan subAlpin dan Alpin, dan Vegetasi Pegunungan Tundra Salju Permanen. Banyak jenis endemik ada di kawasan ekoregion ini namun pendataan masih sangat kurang.
		Kultural (Sosial Budaya)	-
		Kerawanan Lingkungan	Longsoran es dan pengendapan gletsyer
		Jasa Ekosistem	Penyediaan Air (dalam bentuk es dan salju)
			Pengaturan pengaturan air (cadangan air), pengaturan kualitas udara
			Budaya Rekreasi, pendidikan/pelatihan dan penelitian
			Pendukung



Kesimpulan

Ekoregion di pulau-pulau besar wilayah NKRI memiliki karakter lahan berbeda-beda, sesuai dengan letak geografi dan genesis proses pembentukannya. Perbedaan karakter lahan tersebut ditunjukkan oleh kondisi biotik, abiotik, dan budaya masyarakat. Ketiga karakter lahan tersebut saling berinteraksi untuk membentuk keanekaragaman ekosistem di setiap pulau. Perbedaan sifat abiotik dicerminkan oleh kondisi bentanglahan yang diwakili oleh aspek morfologi dan morfogenesis lahan, sedangkan perbedaan sifat biotik ditunjukkan oleh tingkat keanekaragaman hayati (flora dan fauna). Interaksi antara sifat biotik dan abiotik tersebut mempengaruhi pola budaya masyarakat yang tinggal di setiap pulau.

Ekoregion di Sumatera yang posisi geografinya sejajar dengan palung Sunda memiliki karakter lahan yang spesifik. Ekoregion di pulau ini dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) zona, yaitu zona Barat, Tengah, dan Timur. Ekoregion bagian Barat umumnya merupakan dataran fluvial, dataran gambut, dan dataran marin yang relatif sempit daripada ekoregion di bagian Timur. Ekoregion bagian Tengah merupakan rangkaian jalur perbukitan dan pegunungan vulkanik, struktural, dan denudasional Bukit Barisan. Ekoregion bagian Timur merupakan dataran fluvial, dataran gambut, dan dataran marin. Peralihan antara daerah perbukitan dan dataran rendah tersebut merupakan dataran denudasional, vulkanik dan dataran struktural. Daerah-daerah yang termasuk dalam zona ekoregion dataran marin bagian Barat merupakan daerah yang rawan gempa bumi dan tsunami karena posisi geografisnya yang berdekatan dengan jalur subduksi antara lempeng Samudera Indo-Australia dan lempeng Eurasia, sedangkan daerah-daerah yang termasuk dalam ekoregion bagian Timur adalah rawan terhadap banjir karena merupakan daerah dataran rendah fluvial, sebagai tempat akumulasi aliran air permukaan dari daerah hulu. Karakter lahan dari ekoregion yang demikian mempengaruhi keanekaragaman hayati, budaya masyarakat serta daya dukung dan daya tampung untuk berbagai jasa ekosistem. Keanekaragaman hayati di gugusan kepulauan sebelah barat Sumatra banyak perbedaannya dengan daratan Sumatra, banyak jenis endemik di kawasan kepulauan sebelah Barat Sumatra.

Ekoregion di Jawa agak berbeda dengan di Sumatera. Perbedaan yang menonjol di Jawa adalah tidak adanya ekoregion dataran organik/gambut. Ekoregion di Jawa dapat dikelompokkan menjadi tiga zona, yaitu zona Utara, Tengah, dan Selatan. Zona bagian Tengah Jawa umumnya merupakan jalur perbukitan dan pegunungan vulkanik yang membujur hampir sepanjang pulau. Karena sebagian besar gunung berapi yang ada masih aktif, daerah-daerah di jalur ekoregion vulkanik ini rawan terhadap bahaya letusan gunung berapi. Ekoregion perbukitan vulkanik tersebut biasanya berasosiasi dengan ekoregion perbukitan solusional/karst, struktural, dan denudasional. Seperti halnya di Sumatera, ekoregion dataran vulkanik dan fluvial di Jawa adalah sangat subur untuk pertanian lahan sawah dan tanaman semusim lainnya. Dataran fluvial dan dataran marin di Jawa sebagian besar juga rawan banjir. Di bagian Selatan Jawa, ekoregion dataran marinyanya relatif sempit dan termasuk rawan gempa bumi dan tsunami karena posisinya yang menghadap Samudera Hindia dan jalur subduksi lempeng Samudera Indo-Australia dan lempeng Eurasia. Sebagian besar ekoregion di Jawa sudah diintervensi oleh manusia, mengingat penduduknya yang sangat padat. Oleh karena itu, tidak mengherankan kalau keanekaragaman hayatinya berbeda dengan di Sumatera.

Ekoregion di Kalimantan lebih didominasi oleh ekoregion dataran denudasional, dataran fluvial, dataran organik/gambut, dan dataran marin. Ekoregion perbukitan dan pegunungan vulkanik yang ada merupakan daerah vulkanik tua. Proses pelapukan batuan di pulau ini sangat intensif, sehingga banyak

terbentuk ekoregion dataran denudasional dengan jenis tanah Podsolik dan Spodosol yang miskin hara. Selain itu, ekoregion dataran fluvial dan dataran gambutnya tidak subur di Sumatera karena bahan induknya berpasir kuarsa. Walaupun tidak subur di Jawa dan Sumatera, Ekoregion Kalimantan banyak mengandung deposit batubara, yaitu di ekoregion dataran struktural yang ada di Kalimantan Selatan, Tengah dan Timur. Deposit batubara tersebut banyak yang muncul di permukaan tanah, sehingga mempermudah masyarakat untuk melakukan penambangan batu bara. Karena sebagian besar hutan yang ada banyak yang ditebang, ekoregion di Kalimantan ini juga terancam bencana erosi, selain banjir, subsiden dan kebakaran gambut. Pembinaan penambangan batubara yang marak saat ini dikhawatirkan dapat mengakibatkan bencana penggurunan. Banyak jenis hayati yang mempunyai ketahanan hidup di kawasan dengan derajat keasaman sangat tinggi sehingga memungkinkan dijumpai banyak jenis endemik di kawasan pulau ini.

Di ekoregion Bali-Nusa Tenggara, iklimnya semakin ke Timur beriklim lebih kering. Kondisi iklim tersebut mempengaruhi karakter lahannya. Di Bali, ekoregionnya lebih beriklim basah dan sebagian besar merupakan ekoregion perbukitan dan pegunungan vulkanik. Karena tanahnya yang subur dan airnya melimpah, dataran fluvial dan vulkanik yang ada di Bali banyak dimanfaatkan untuk lahan sawah dan tanaman semusim lainnya. Karena kondisi iklimnya lebih kering, pertanian lahan sawah di Nusa Tenggara tidak sebaik di Bali. Di ekoregion Nusa Tenggara banyak di jumpai savana, yang berpotensi untuk pengembangan peternakan. Selain itu, ekoregion dataran marin di Bali-Nusa Tenggara memiliki pemandangan yang indah, sehingga banyak dimanfaatkan untuk daerah wisata, seperti marin Kuta, Senggigi, dan lain-lain. Seperti halnya di Jawa bagian Selatan, ekoregion dataran marin yang ada di jalur Bali-Nusa Tenggara bagian Selatan termasuk daerah rawan gempa bumi dan tsunami karena posisi geografisnya yang menghadap Samudera Hindia dan jalur subduksi lempeng Samudera Indo-Australia dan lempeng Eurasia. Keragaman hayati di setiap pulau di kawasan ini berbeda sesuai dengan proses adaptasi lingkungan seperti iklimnya yang semakin ke Timur beriklim lebih kering. Kawasan Bali keragaman hayati lebih menyerupai P. Jawa dibandingkan dengan Nusa Tenggara. Kawasan Tanimbar, Kisar merupakan transisi antara kawasan Papua dan Nusa Tenggara.

Ekoregion di Sulawesi sebagian besar merupakan daerah perbukitan dan pegunungan, dengan kelerengan yang curam hingga terjal. Di Sulawesi bagian Utara, ekoregion pegunungan vulkaniknya masih banyak yang berada di kawasan gunung berapi aktif, sedangkan di bagian Selatan banyak gunung berapi yang telah mati. Pegunungan vulkanik umumnya berbatuan andesit dan basalt. Selain itu, juga dijumpai ekoregion perbukitan dan pegunungan struktural dengan batuan metamorf (marble, schist, phyllite, shale, serpentine, peridotite, dunit, dan lain-lain). Ekoregion perbukitan solusional/karst dijumpai di Sulawesi Selatan, bersifat gersang karena terbatasnya air permukaan dan banyak sebaran bebatuan pada permukaan tanah. Ekoregion dataran marin dan dataran fluvial umumnya sempit. Vegetasi mangrove yang ada di ekoregion dataran marin sebagian besar banyak yang rusak dan beralih fungsi menjadi kawasan industri dan permukiman. Karena jenis tanahnya banyak yang berbatuan induk batuan vulkanik, tanah di ekoregion dataran fluvial dan dataran vulkanik cukup subur dan banyak dimanfaatkan sebagai lahan sawah. Keragaman hayati di P. Sulawesi memiliki tingkat endemisitas sangat tinggi, hal ini disebabkan erat kaitannya dengan proses pembentukannya yang terdiri dari banyak pulau.

Sebagian besar ekoregion Maluku terbangun dari batuan vulkanik dan bahan organik (karang) dan merupakan daerah perbukitan dan pegunungan. Ekoregion perbukitan struktural dan denudasional banyak dijumpai di daerah yang berasosiasi dengan pegunungan. Kondisi iklim tropika basah dengan peralihan musim kemarau dan musim penghujan yang tegas mengakibatkan proses pelapukan batuan di pulau-pulau besar seperti Halmahera telah berlangsung sangat intensif, dan membentuk tanah dengan perkembangan lanjut, seperti Podsolik dan Latosol. Di daerah dataran rendah dijumpai ekoregion dataran marin dan dataran fluvial. Jenis tanah dominan di ekoregion dataran rendah ini adalah Aluvial (*Hydraquents*, *Fluvaquents*, *Epiaquepts*) dan Regosol (*Udipsamments*). Di ekoregion dataran vulkanik, jenis tanah yang

dominan adalah Latosol dan Podsolik. Karena kondisi morfologi yang umumnya bergunung dan berlereng terjal, aliran air sungai, yang umumnya bersifat musiman, tidak lama tertahan di sungai dan cepat terbuang ke laut, sehingga air tanahnya tergolong langka. Ekoregion yang terbentuk dari bahan batu karang pada umumnya merupakan pulau-pulau kecil. Karena morfologi yang demikian, lahan yang cocok untuk pengembangan pertanian tidak seluas di pulau vulkanik, seperti di Jawa. Selain itu, wilayah di kawasan ekoregion Maluku sebagian besar rentan terhadap bencana gempa bumi karena posisi geografisnya terletak di zona pertemuan lempeng Samudera Indo-Australia, lempeng Eurasia, lempeng Benua Australia, dan lempeng Samudera Pasifik. Keanekaragaman dan keendemikan fauna di setiap pulau di kawasan Maluku sangat tinggi.

Berbeda dengan ekoregion - ekoregion di pulau-pulau besar lainnya, ekoregion Papua terbentuk di atas lempeng Benua Australia. Sebagian besar ekoregion ini merupakan dataran marin, perbukitan dan pegunungan struktural Jayawijaya. Dataran marin terluas berada di bagian Selatan, yang membentang dari sepanjang marin hingga ke arah Utara mendekati lereng bawah perbukitan Jayawijaya. Dataran marin terbentuk dari sedimen marin baru dan tua, sedangkan perbukitan dan pegunungan struktural (berlereng curam hingga terjal) terbentuk dari batuan vulkanik tua (Ultrabasik) dan batuan metamorf. Selain itu, juga dijumpai ekoregion dataran organik/gambut, dataran fluvial, dan perbukitan solusional/karst. Hampir semua ekoregion tersebut beriklim tropika basah dengan suhu panas hingga sejuk dan curah hujan tahunan cukup tinggi (1.500-6.500 mm). Kondisi iklim yang demikian mengakibatkan ketersediaan airnya termasuk cukup melimpah dan jenis tanahnya berekasi masam dan miskin hara tanaman. Sesuai dengan karakter lahannya, pengembangan perikanan dan pertanian dapat diusahakan di dataran marin, dataran fluvial, dan dataran organik/gambut, sedangkan pengembangan peternakan dapat diusahakan di ekoregion yang memiliki drainase lebih baik atau dataran tinggi seperti perbukitan struktural yang sebagian besar masih berhutan lebat dan memiliki keanekaragaman hayati sangat tinggi. Industri semen dapat diusahakan di perbukitan solusional/karst, sedangkan untuk pertambangan sumberdaya mineral dapat diusahakan di pegunungan struktural Jayawijaya, seperti yang saat ini sedang ditambang. Terlepas dari kekayaan sumberdaya alamnya tersebut, Papua termasuk ekoregion yang rawan bencana gempa bumi, dan tsunami, terutama di daerah-daerah yang termasuk dalam zona ekoregion dataran marin di daerah Kepala Burung dan Papua bagian Utara, karena posisi geografisnya terletak di zona subduksi lempeng benua Eurasia, Indo-Australia, Australia, dan Pasifik. Keanekaragaman hayati Papua sangat berbeda dengan keanekaragaman hayati di Indonesia lainnya. Jenis-jenis hayati di kawasan ini menyerupai kawasan Australia. Banyak jenis endemik di kawasan ini baik yang ada di pulau-pulau kecil maupun di pulau besarnya. Kawasan Papua Barat (kepala burung) memiliki keragaman hayati yang sedikit berbeda dengan sebelah Timurnya. Hingga saat ini data dari keragaman hayati di ekoregion ini masih sangat sedikit sehingga perlu adanya eksplorasi lebih jauh.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, F. dan I.G.M. Subiaksa. 2008. Lahan Gambut: Potensi untuk Pertanian dan Aspek Lingkungan. Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Centre (ICRAF), Bogor, Indonesia.
- Balai Besar Litbang SDLP (Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian). 2008. Laporan Tahunan 2008, Konsorsium Penelitian dan Pengembangan Perubahan Iklim pada Sektor Pertanian. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor.
- Christian CS, Stewart GA. 1968. Methodology of integrated surveys. *Proceedings of Unesco Conference on Aerial Surveys and Integrated Studies, Toulouse, France*, page 233-280.
- Hardjowigeno, S. 1986. Sumber daya Fisik Wilayah dan Tata Guna Lahan: Histosol. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Hal. 86-94.
- Radjagukguk, B. 1990. Pengelolaan sawah bukaan baru di lahan gambut menunjang swasembada pangan dan program transmigrasi. Seminar Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Ekasakti dan Balai Penelitian Tanaman Pangan Sukarami Padang 17-18 September 1990. Padang.
- RePPProT. 1986 Reviews of Phase I Result Irian Jaya. Government of Republic Indonesia, Ministry of Transmigration. Jakarta, Indonesia. Land Resource Department ODNRI (Overseas Development Administration Foreign and Commonwealth Office), London, England
- RePPProT. 1987 Reviews of PHase I Results East and Soth Kalimantan. Government of Republic Indonesia, Ministry of Transmigration. Jakarta, Indonesia. Land Resource Department ODNRI (Overseas Development Administration Foreign and Commonwealth Office), London, England
- RePPProT. 1988. Reviews of Phase I Results Sumatera. Government of Republic Indonesia, Ministry of Transmigration. Jakarta, Indonesia. Land Resource Department ODNRI (Overseas Development Administration Foreign and Commonwealth Office), London, England.
- RePPProT. 1988. Reviews of Phase I Results Sulawesi. Government of Republic Indonesia, Ministry of Transmigration. Jakarta, Indonesia. Land Resource Department ODNRI (Overseas Development Administration Foreign and Commonwealth Office), London, England.
- RePPProT. 1989. Reviews of Phase I Results Maluku and Nusa Tenggara. Government of Republic Indonesia, Ministry of Transmigration. Jakarta, Indonesia. Land Resource Department ODNRI (Overseas Development Administration Foreign and Commonwealth Office), London, England.
- RePPProT. 1989. Reviews of Phase I Results Java & Bali. Government of Republic Indonesia, Ministry of Transmigration. Jakarta, Indonesia. Land Resource Department ODNRI (Overseas Development Administration Foreign and Commonwealth Office), London, England.
- RePPProT. 1990. Sumberdaya Lahan Indonesia. Land Resource Department ODNRI (Overseas Development Administration Foreign and Commonwealth Office), London, England.
- Soil Survey Staff. 1999. Kunci Taksonomi Tanah. USDA (United Dapartment of Agriculture, natural Resources Conservation Services. Pusat Penelitaian Tanah dan Agroklimat, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Kartawinata, K. 2012. Diversitas Ekosistem Alami Indonesia. LIPI Press dan Yayasan Pustaka Obor Indonesia, Jakarta
- Verstappen. H.Th. 2000. Outline Og The Geomorphology Of Indonesia. International Institute for Aerospace Survey adn Earth Sciences. ITC. The Netherlands

LAMPIRAN

KORELASI ANTARA EKOREGION DENGAN TIPE VEGETASI

Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Sumatera

NO	EKOREGION	TIPE VEGETASI
1	Danau	Air Tawar Tergenang
		Vegetasi Air Tawar
		Vegetasi Pegunungan Air Tawar
2	Dataran Denudasional	Vegetasi Air Masin
		Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Air Masin
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
3	Dataran Fluvial	Air Tawar Tergenang
		Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar
		Vegetasi Pegunungan Rawa Air Tawar
		Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah
4	Dataran Organik/Gambut	Vegetasi Monsun Rawa Gambut Pamah
		Vegetasi Rawa Gambut Pamah
5	Dataran Marin	Vegetasi Air Masin
		Vegetasi Air Masin Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Air Masin
		Vegetasi Monsun Air Masin Pamah
6	Dataran Struktural	Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Pegunungan Bawah
7	Dataran Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah
8	Pegunungan Struktural	Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Atas
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah
9	Pegunungan Vulkanik	Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Atas
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah
10	Perbukitan Denudasional	Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah

NO	EKOREGION	TIPE VEGETASI
11	Perbukitan Struktural	Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Atas
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah
12	Perbukitan Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Atas
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah
		Vegetasi Rawa Gambut Pamah

Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Jawa

NO	EKOREGION	TIPE VEGETASI
1	Danau	Vegetasi Air Masin
		Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Danau Air Tawar Pamah
2	Dataran Fluvial	Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar
		Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah
3	Dataran Organik/Koral	Vegetasi Air Masin
		Vegetasi Air Masin Pamah
		Vegetasi Monsun Air Masin
4	Dataran Marin	Vegetasi Air Masin
		Vegetasi Air Masin Pamah
		Vegetasi Monsun Air Masin
		Vegetasi Monsun Air Masin Pamah
5	Dataran Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
6	Dataran Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
7	Pegunungan Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Atas
8	Pegunungan Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Atas
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Monsun Pegunungan subAlpin dan Alpin
		Vegetasi Pegunungan Atas
9	Perbukitan Denudasional	Vegetasi Pegunungan subAlpin dan Alpin
		Vegetasi Lahan Kering Pamah
10	Perbukitan Solusional/Karst	Vegetasi Solusional/ Karst Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Solusional/Karst Lahan Kering

NO	EKOREGION	TIPE VEGETASI
		Pamah
11	Perbukitan Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
12	Perbukitan Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Atas

Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Kalimantan

NO	EKOREGION	TIPE VEGETASI
1	Danau	Vegetasi Air Tawar Tergenang
2	Dataran Fluvial	Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar
		Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah
3	Dataran Organik/Gambut	Vegetasi Monsun Rawa Air Gambut Pamah
		Vegetasi Rawa Air Gambut Pamah
4	Dataran Marin	Vegetasi Air Masin
		Vegetasi Air Masin Pamah
		Vegetasi Monsun Air Masin
		Vegetasi Monsun Air Masin Pamah
5	Dataran Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
6	Pegunungan Denudasional	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah
7	Pegunungan Intrusif Kalimantan	Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah
8	Pegunungan Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah
9	Perbukitan Denudasional	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
10	Perbukitan Solusional/Karst	Vegetasi Solusional/Karst Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Solusional/Karst Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Solusional/Karst Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Solusional/Karst Pegunungan Bawah
		Vegetasi Monsun Solusional/Karst Pegunungan Bawah
11	Perbukitan Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Bawah

Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Bali - Nusa Tenggara

No	EKOREGION	TIPE VEGETASI
1	Dataran Fluvial	Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar
		Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah
2	Dataran Organik/Koral	Vegetasi Monsun Air Masin
		Vegetasi Monsun Air Masin Pamah
3	Dataran Marin	Vegetasi Monsun Air Masin
		Vegetasi Monsun Air Masin Pamah
4	Dataran Vulkanik	Vegetasi Monsun Lahan Pamah
5	Pegunungan Denudasional	Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
6	Pegunungan Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
7	Pegunungan Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Bawah
8	Perbukitan Denudasional	Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
9	Perbukitan Solusional/Karst	Vegetasi Solusional/Karst Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Solusional/Karst Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Solusional/Karst Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Solusional/Karst Pegunungan Bawah
10	Perbukitan Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
11	Perbukitan Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah

Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Sulawesi

No	EKOREGION	TIPE VEGETASI
1	Danau	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
2	Dataran Fluvial	Vegetasi Air Tawar
		Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar
		Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah
3	Dataran Organik/Koral	Vegetasi Monsun Air Masin
		Vegetasi Monsun Air Masin Pamah
4	Dataran Marin	Vegetasi Air Masin
		Vegetasi Air Masin Pamah
		Vegetasi Monsun Air Masin
		Vegetasi Monsun Air Masin Pamah
5	Dataran Struktural	Vegetasi Monsun Lahan Pamah

No	EKOREGION	TIPE VEGETASI
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
6	Dataran Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
7	Pegunungan Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah
8	Pegunungan Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah
9	Perbukitan Denudasional	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
10	Perbukitan Solusional/Karst	Vegetasi Solusional/Karst Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Solusional/Karst Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Solusional/Karst Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Solusional/Karst Pegunungan Bawah
		Vegetasi Solusional/Karst Pegunungan Bawah
11	Perbukitan Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Bawah
12	Perbukitan Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Pegunungan Bawah

Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Maluku

No	EKOREGION	TIPE VEGETASI
1	Dataran Fluvial	Vegetasi Monsun Air Masin
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar
		Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah
2	Dataran Solusional/Karst	Vegetasi Solusional/Karst Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
3	Dataran Marin	Vegetasi Air Masin
		Vegetasi Air Masin Pamah
		Vegetasi Monsun Air Masin
		Vegetasi Monsun Air Masin Pamah

No	EKOREGION	TIPE VEGETASI
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
3	Dataran Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
4	Dataran Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
5	Pegunungan Denudasional	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Karst Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Pegunungan Bawah
6	Pegunungan Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Bawah
7	Pegunungan Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan Bawah
8	Perbukitan Denudasional	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Pegunungan Bawah
9	Perbukitan Solusional/Karst	Vegetasi Solusional/Karst Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Solusional/Karst Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Solusional/Karst Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Solusional/Karst Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Solusional/Karst Pegunungan Bawah
		Vegetasi Solusional/Karst Pegunungan Bawah
10	Perbukitan Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
11	Perbukitan Vulkanik	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah

Tipe Vegetasi Terhadap Ekoregion Papua

No	EKOREGION	TIPE VEGETASI
1	Danau	Vegetasi Lahan Pamah
2	Dataran Fluvial	Vegetasi Monsun Rawa Air Tawar
		Vegetasi Rawa Air Tawar Pamah
3	Dataran Gambut	Vegetasi Monsun Rawa Gambut Pamah
		Vegetasi Pegunungan Rawa Gambut
		Vegetasi Rawa Gambut Pamah
4	Dataran Organik/Koral	Vegetasi Air Masin
		Vegetasi Air Masin Pamah
5	Dataran Marin	Vegetasi Air Masin
		Vegetasi Air Masin Pamah
		Vegetasi Monsun Air Masin
		Vegetasi Monsun Air Masin Pamah
6	Dataran Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan subAlpin dan Alpin
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah
7	Pegunungan Glasial	Vegetasi Monsun Pegunungan subAlpin dan Alpin
		Vegetasi Monsun Pegunungan Tundra Salju Permanen
		Vegetasi Pegunungan subAlpin dan Alpin
		Vegetasi Pegunungan Tundra Salju Permanen
8	Pegunungan Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Monsun Pegunungan subAlpin dan Alpin
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah
		Vegetasi Pegunungan subAlpin dan Alpin
9	Perbukitan Solusional/Karst	Vegetasi Karst Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Karst Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Karst Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Karst Pegunungan Bawah
		Vegetasi Monsun Karst Pegunungan subAlpin dan Alpin
		Vegetasi Karst Pegunungan Atas
		Vegetasi Karst Pegunungan Bawah
		Vegetasi Karst Pegunungan subAlpin dan Alpin
10	Perbukitan Struktural	Vegetasi Lahan Kering Pamah
		Vegetasi Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Lahan Pamah
		Vegetasi Monsun Pegunungan Bawah
		Vegetasi Monsun Pegunungan subAlpin dan Alpin
		Vegetasi Pegunungan Atas
		Vegetasi Pegunungan Bawah

KORELASI ANTARA EKOREGION DENGAN DAS

Wilayah DAS Dan Ekoregion Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
1	A.Malsano	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
2	Abang Besar	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
3	Abang Kecil	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
4	Aie Ilang	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
5	Air Abu	Kepulauan-Riau	Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
6	Air Besi	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
7	Air Buluh	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
8	Air Dingin	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
9	Air Haji	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
10	Air Hitam	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
11	Air Hitam Laut	Jambi	Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
12	Air Rami	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
13	Alai	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
14	Alas	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
		Sumatera Selatan	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
15	Amintolan	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
16	Ampar	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
17	Ampu	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
18	Amuren	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
19	Anai	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
20	Anak Ladang	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
21	Anak Sambu	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
22	Anak Selanak	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
23	Anak Selanakduo	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
24	Anambas	Kepulauan-Riau	Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
25	Anggus	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
26	Antokan	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
27	Apinang	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
28	Apoho	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
29	Arau	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
30	Asahan Toba	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
31	Asam	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
32	Asam Kumbang	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
33	Atung	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
34	Awi	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
35	Babah Awe	Nanggroe Aceh Darussalam	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
36	Babalan	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
37	Babi	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
38	Bajau	Kepulauan-Riau	Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
39	Bakal Gedang Ds	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
40	Bakal Kecil Ds	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
41	Bakau	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
42	Bakongan	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
43	Balo	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
44	Balu	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
45	Bandahara	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
46	Bangke	Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
47	Bangop	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
48	Bantaian	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
49	Bantal	Bengkulu, Jambi	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
50	Baru	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
51	Barumon	Riau, Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
52	Bataham	- Sumatera Barat - Sumatera Utara	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
53	Batang	Kepulauan-Riau Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
54	Batang Gadis	Sumatera Barat Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
55	Batang Kapas	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
56	Batang Kuis	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
57	Batang Serangan	Nanggroe Aceh Darussalam Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
58	Batang Tora	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
59	Batang Toru	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
60	Batanghari	Bengkulu Jambi Riau Sumatera Barat Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
61	Bate	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
62	Batee	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
63	Batu Belobang	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
64	Batu Panjang	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
65	Batubalai	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
66	Batujajar	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
67	Batumenyan	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
68	Batung	Sumatera Barat	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
69	Baturanji	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
70	Batuserampok	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
71	Batutajem	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
72	Bawang	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
73	Bayang	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
74	Bayeun	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
75	Bedagai	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
76	Bela	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
77	Belading	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
78	Belakang Padang	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
79	Belakang Sedih	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
80	Belawan	Bengkulu Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
81	Belumai	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
82	Bengkenang	Bengkulu Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
83	Bengkulu	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
84	Berau	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
85	Beremas	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
86	Beruk	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
87	Besitang	Nanggroe Aceh Darussalam Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
88	Beting	Riau	Dataran Marin Timur Sumatera
89	Beting Aceh	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
90	Betingau	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
91	Betung	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
92	Beuraean	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
93	Bihue	Nanggroe Aceh Darussalam	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
94	Bilah	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
95	Binjai	Kepulauan-Riau	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
96	Bintan	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
97	Bintunan	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
98	Bolon	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
99	Bong	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
100	Boojo	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
101	Buahberak	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
102	Buaja	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
103	Buban	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
104	Bukit Batu	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
105	Bulu	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
106	Buluh	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
107	Buluhala	Riau	Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
108	Bunguran Timur	Kepulauan-Riau	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
109	Bungus	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
110	Bunut	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
111	Buru	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
112	Burung	Riau	Dataran Marin Timur Sumatera
113	Busung	Riau	Dataran Marin Timur Sumatera
114	Buton	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
115	Cangku	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
116	Cantik	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
117	Cikolek	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
118	Cinak	Kepulauan-Riau	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
119	Cinak Besar	Kepulauan-Riau	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
120	Cingkui	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
121	Cintigi	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
122	Combol	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
123	Condonglaut	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
124	Cra Mong	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
125	Curup	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
126	Danai	Riau	Dataran Gambut Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Marin Timur Sumatera
127	Dangsi	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
128	Dedap	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
129	Dejavan	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
130	Deli-Percut	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
131	Dempo	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
132	Dikit	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
		Jambi	Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
133	Dolok Sibau	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
134	Dumai	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
135	Dumula	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
136	Durian	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
137	Durslin	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
138	Ekong	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
139	Eunggang	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
140	Gading	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
141	Gaino	Sumatera Utara	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
142	Galang	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
143	Galang Baru	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
144	Gali	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
145	Gama	Sumatera Utara	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
146	Gangsal	Jambi	Dataran Fluvial Sumatera
		Riau	Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
147	Gasang Gadang	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
148	Gata	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
149	Gemuruh	Sumatera Barat	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
150	Geniyut	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
151	Geranting	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
152	Gesik	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
153	Geukuh	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
154	Geupe	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
155	Gidosebuwo	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
156	Gin Besar	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
157	Gong	Nanggroe Aceh Darussalam	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
159	Gunung Sebesi	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
160	Gunung Sebuku	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
161	Gununglegundi	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
162	Hangop	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
163	Hantu	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
164	Hapal	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
165	Hawang	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
166	Hitam	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
167	Hulu	Kepulauan-Riau	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
168	Hulu Gong	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
169	Idi Rayeuk	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
170	Imasin	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
171	Indragiri	Jambi Riau Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
172	Indrapura	Jambi Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
173	Inong	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
174	Ipuh	Bengkulu Jambi	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
175	Jadi	Riau	Dataran Gambut Sumatera
176	Jambo Aye	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
177	Janda Berias	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
178	Jang	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
179	Jatingombol	Sumatera Selatan	Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
180	Jelutung	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
181	Jeruju	Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
182	Julok	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
183	Kabahoka	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
184	Kabuhe	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
185	Kambang	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
186	Kampar	Riau Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
187	Kamuhojo	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
188	Kamumuan	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
189	Kandang Balak	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
190	Kangka	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
191	Kapal	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
192	Karang	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
193	Karang Pulau	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
194	Karangbuah	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
195	Karas Besar	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
196	Karas Kecil	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
197	Karimun Besar	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
198	Karimun Kecil	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
199	Karupan	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
200	Kasem	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
201	Kasu	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
202	Kateman	Riau	Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
203	Katubi	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
204	Kawal	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
205	Kayaapu	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
206	Kecil	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
207	Kedurang	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
208	Kekip	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
209	Kelam	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
210	Kelarik	Kepulauan-Riau	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
211	Kelarik Hulu	Kepulauan-Riau	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
212	Kelawi	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
213	Kelong	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
214	Kembeli Besar	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
215	Kembung	Riau	Dataran Gambut Sumatera
216	Kemunting	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
217	Kepala Jemin	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
218	Kepulauan Babi	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
219	Kerasling	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
220	Keringkang	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
221	Kerkap	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
222	Kesugihan	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
223	Ketahun	Bengkulu Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
224	Ketam	Kepulauan-Riau RIAU	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
225	Ketapang	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
226	Ketapangdua	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
227	Ketumba	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
228	Keueh	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
229	Keuretau	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
230	Kijah	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
231	Kijang	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
232	Kinal	Bengkulu Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
233	Kinali	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
234	Kiojoh	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
235	Klah	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
236	Kluet	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
237	Kolang	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
238	Kolek Ds	Bengkulu Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
239	Kongai	Riau	Dataran Gambut Sumatera
240	Kongka Besar	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
241	Kooma	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
242	Kopo Kojo	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
243	Korek Rapat	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
244	Kotaguring	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
245	Koyan	Sumatera Selatan	Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
246	Kredong	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
247	Krueng Aceh	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
248	Krueng Baro	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
249	Krueng Raya	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
250	Kuala Trang	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
251	Kualuh	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
252	Kubu	Riau Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
253	Kukun	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
254	Kungkai	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
255	Kuranji	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
256	Labu	Riau	Dataran Gambut Sumatera
257	Labuhan Baja	Nangroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
258	Ladi	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
259	Lagong	Kepulauan-Riau	Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
260	Lahoni	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
261	Lais	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
262	Lakitan	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
263	Lambeso	Nangroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
264	Lambu	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
265	Langkap	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
266	Laut	Kepulauan-Riau	Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
267	Laweung	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
268	Layang	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
		Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
269	Le Item	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
270	Legundi	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
271	Legundi Barat	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
272	Legundi Selatan	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
273	Legundi Timur	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
274	Legundi Utara	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
275	Lemau	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
276	Lembang	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
277	Lempasing	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
278	Lepan	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
279	Leungah	Nanggroe Aceh Darussalam	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
280	Lieng	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
281	Ligan	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
282	Lobam	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
283	Logo	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
284	Los	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
285	Luas	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
		Sumatera Selatan	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
286	Luwing Burung	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
287	Lumpur	Sumatera Selatan	Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
288	Lumut	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
289	Lundi	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
290	Lusamkadal	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
291	Macang	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
292	Maja	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
293	Malakoni	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
294	Mampu	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
295	Mandeh	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
296	Mane	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
297	Mangau	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
298	Manggung	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
299	Manna	Bengkulu, Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
300	Mantang	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
301	Manula	Bengkulu, Lampung, Sumatera Selatan	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
302	Manyak Payed	Nanggroe Aceh Darussalam Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
303	Mapur	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
304	Maras	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
305	Maraupu	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
306	Masang	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
307	Matak	Kepulauan-Riau	Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
308	Mecan	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
309	Melibur	Riau	Dataran Gambut Sumatera
310	Mendahara	Jambi	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
311	Mentelir	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
312	Mentodo	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
313	Merbau	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
314	Merde	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
315	Mertam	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
316	Merusi	Riau	Dataran Marin Timur Sumatera
317	Mesanak	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
318	Mesim	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
319	Mesjid	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
320	Mesuji	Lampung Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
321	Meukik	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
322	Meureubo	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
323	Meureudu	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
324	Mola	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
325	Momoi	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
326	Mordo	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
327	Moro	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
328	Mubur	Kepulauan-Riau	Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
329	Muling	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
330	Mumpo	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
331	Muring Ds	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
332	Musal	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
333	Musi	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
		Jambi	Dataran Gambut Sumatera
		Lampung	Dataran Marin Timur Sumatera
		Sumatera Selatan	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
334	Muwa	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
335	Muzoi	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
336	Nalan	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
337	Nanu'ua	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
338	Naras	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
339	Nasal	Bengkulu Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
340	Natal	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
341	Nelas	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
342	Ngenang	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
343	Ngual	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
344	Nipah	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
345	Nipis	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
346	No	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
347	Nongsa	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
348	Nubung	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
349	Numan	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
350	Numbing	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
351	Nyalo	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
352	Nyiur	Kepulauan-Riau Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
353	Otak	Riau	Dataran Marin Timur Sumatera
354	Oyo	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
355	Pa	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
356	Padang	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
357	Padang Guci	Bengkulu Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
358	Pagaja	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
359	Paguran	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
360	Pahanuma	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
361	Painan	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
362	Paingan	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
363	Pajak	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
364	Palik	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
365	Pandang	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
366	Pandrah	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
367	Pangkil	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
368	Panjang	Kepulauan-Riau Riau	Dataran Gambut Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
369	Panjurit	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
370	Panteraja	Nanggroe Aceh Darussalam	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
371	Papan	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
372	Pariaman	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
373	Parlantikan	Sumatera Barat Sumatera Utara	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
374	Pasaman	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
		Sumatera Utara	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
375	Pasir	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
376	Pasir Putih	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
377	Pasiranjaya	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
378	Pasirsakti	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
379	Patek	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
380	Pawoh Baroh	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
381	Payung	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
382	Pecom	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
383	Pedada	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
384	Pekonsusuk	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
385	Pekonunggak	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
386	Pekurang	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
387	Pelangai	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
388	Pelatun Gedang Ds	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
389	Pelentung	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
390	Pelokan Ds	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
391	Pemping	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
392	Penatu	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
393	Penet Hilir	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
394	Penggelap	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
395	Pengok	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
396	Penyengat	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
397	Perupuk	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
398	Pesung	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
399	Petengah	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
400	Petong	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
401	Peudada	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
402	Peurelak	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
403	Peusangan	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
404	Peyaba	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
405	Pidada	Sumatera Selatan	Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
406	Pinang	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
407	Pinang Ds	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
408	Pino	Bengkulu Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
409	Pisang	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
410	Pleng	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
411	Pokiteo	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
412	Posik	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
413	Poto	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
414	Pucuk Anau	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
415	Puhawang	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
416	Puhawang Kanan	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
417	Puhawangkecil	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
418	Puhawangkiri	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
419	Pulau Batee	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
420	Pulau Breueh	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
421	Pulau Bunta	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
422	Pulau Dalem	Sumatera Selatan	Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
423	Pulau Dompok	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
424	Pulau Dua	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
425	Pulau Geupun	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
426	Pulau Jroh	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
427	Pulau Kelapa	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
428	Pulau Kluang	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
429	Pulau Legunditua	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
430	Pulau Lelengalunik	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
431	Pulau Lumpat	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
432	Pulau Marbau	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
433	Pulau Mundu	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
434	Pulau Nasi	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
435	Pulau Pandan	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
436	Pulau Pisang	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
437	Pulau Raya	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
438	Pulau Rubia	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
439	Pulau Rusa	Nanggroe Aceh Darussalam	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
440	Pulau Sebesi	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
441	Pulau Sebij	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
442	Pulau Seram	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
443	Pulau Sidom	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
444	Pulau Siuncal	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
445	Pulau Sulah	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
446	Pulau Tangkil	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
447	Pulau Teunom	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
448	Pulau Tiga	Kepulauan-Riau Lampung	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
449	Pulau Weh	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
450	Pulaubalak	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
451	Pulaubaru	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
452	Pulaukelagian Besar	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
453	Pulaukelagian Kecil	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
454	Pulaulelengga	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
455	Pulaulunik	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
456	Pulaupaku	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
457	Punggasan	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
458	Purworejo	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
459	Pusong	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
460	Rajabasa	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
461	Rampang	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
462	Ranggas	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
463	Rano	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
464	Rarit	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
465	Ratanohran	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
466	Rawa	Riau	Dataran Gambut Sumatera
467	Rawakambas	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
468	Rawaketah	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
469	Rawapenet	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
470	Raya	Kepulauan-Riau	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
		RIAU	Dataran Gambut Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
471	Retak	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
472	Reusam	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
473	Riding	Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
474	Rimau Balak	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
475	Rimaubalak Kecil	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
476	Rokan	Riau Sumatera Barat Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
477	Rusaba	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
478	Rusuk Buaja	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
479	Sabai	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
480	Sabe	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
481	Salek Bundek	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
482	Salido	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
483	Salulur	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
484	Samalanga	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
485	Sambat	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
486	Sambu	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
487	Sanggal	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
488	Sangiran	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
489	Sanglar Besar	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
490	Sawang	Bengkulu Kepulauan-Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
491	Sawangbalak	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
492	Sawangcemerlang	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
493	Sawo	Sumatera Utara	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
494	Sebesi Kanan	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
495	Sebesi Kiri	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
496	Sebesi Selatan	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
497	Sebesi Utara	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
498	Seblat	Bengkulu Jambi Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
499	Sebuku Kanan	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
500	Sebuku Kiri	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
501	Sebukubesar	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
502	Sebukukecil	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
503	Segeram	Kepulauan-Riau	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
504	Sejajar	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
505	Sekampung	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
506	Sekerah	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
507	Sekikir	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
508	Selabertam	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
509	Selagan	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
		Jambi Sumatera Barat	Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
510	Selamak	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
511	Selat Nenek	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
512	Selati	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
513	Selor	Kepulauan-Riau	Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
514	Seluar	Kepulauan-Riau	Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
515	Seluma	Bengkulu Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
516	Semanak	Riau	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
517	Semangka	Jambi Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
518	Sembilang	Riau	Dataran Marin Timur Sumatera
519	Sembilang/Benawang	Jambi	Dataran Fluvial Sumatera
		Sumatera Selatan	Dataran Gambut Sumatera
520	Sembur	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
521	Senaba	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
522	Senayang I	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
523	Senayang li	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
524	Sendanau	Kepulauan-Riau	Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
525	Senivung	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
526	Sentauhulu	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
527	Sepintu	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
528	Seputih	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
529	Serak	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
530	Serangai	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
531	Seranjangan	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
532	Serapat	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
533	Serapung	Riau	Dataran Gambut Sumatera
534	Serasan	Kepulauan-Riau	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
535	Seraya	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
536	Seraya Cundung	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
537	Sergong	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
538	Seulaku	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
539	Seumut	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
540	Seunagan	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
541	Siak	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
542	Siak Kecil	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
543	Sialang Buah	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
544	Siantan	Kepulauan-Riau	Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
545	Sibundong	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
546	Sibunian	Sumatera Barat Sumatera Utara	Dataran Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
547	Sibusu	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
548	Sikarbau	Sumatera Barat Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
549	Sikilang	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
550	Silaut	Bengkulu Jambi Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
551	Simur	Riau	Dataran Fluvial Sumatera
552	Sincaroh	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
553	Singkil	Nanggroe Aceh Darussalam Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
554	Sinunukan	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
555	Siriam	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
556	Siuluk	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
557	Sodo	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
558	Sodor	Riau	Dataran Gambut Sumatera
559	Sore	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
560	Suak	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
561	Suak Lamatun	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
562	Sugi	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
563	Suir	Riau	Dataran Gambut Sumatera
564	Sulau	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
565	Sumberagung	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
566	Sumedang	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
567	Sumpai	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
568	Sumur	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
569	Sungai Limau	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
570	Surantih	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
571	Susoh	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
572	Tabuhan	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
573	Tabuyung	Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
574	Tadu	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
575	Talo	Bengkulu Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
576	Taluk Batung	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
577	Tamiang	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
578	Tamiang2	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
579	Tanduk	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
580	Tanjung Agung	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
581	Tanjung Aur	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
582	Tanjung Gadang	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
583	Tanjung Kandi	Sumatera Barat	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
584	Tanjung Kooma	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
585	Tanjung Lakoaha	Bengkulu	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
586	Tanjung Peureling	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
587	Tanjung Tikus	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
588	Tanjungbelimbing	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
589	Tanjungcina	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
590	Tanjungjati	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
591	Tapai	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
592	Tapakis	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
593	Taratak	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
594	Tarusan	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
595	Telaga	Kepulauan-Riau	Perbukitan Denudasional Kompleks Bangka Belitung - Natuna
596	Telaga Tujuh	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
597	Telan	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
598	Telok	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
599	Teluk Bakau	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
600	Teluk Dalam	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
601	Teluk Daun	Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
602	Teluk Puleh	Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
603	Teluk Sebuku	Lampung	Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
604	Teluk Tampang	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
605	Telukbaru	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
606	Telukberak	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
607	Telukbuduk	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
608	Telukmahnai	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
609	Telup	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
610	Tembok	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
611	Temiang	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
612	Tengah	Riau	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
613	Tengkuyuh	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
614	Teras	Riau	Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
615	Terkulai	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
616	Terusan Batang	Riau	Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
617	Tetap	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
618	Teungku	Nanggroe Aceh Darussalam	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
619	Teunom	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
620	Tg. Dahan	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
621	Tg. Kubu	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
622	Tg. Sau	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
623	Tiga	Kepulauan-Riau RIAU	Dataran Gambut Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
624	Tik	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera
625	Timbulun	Sumatera Barat	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
626	Tiro	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
627	Tiusa	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
628	Tjempah	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
629	Tjitim	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
630	Tongkeng	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
631	Topang	Riau	Dataran Gambut Sumatera
632	Torie	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
633	Traling	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
634	Trang	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
635	Trejil Besar	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
636	Tripa	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
637	Trumon	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
638	Tulang Bawang	Lampung Sumatera Selatan	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
639	Tungkal	Jambi Riau	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
640	Ujan	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
641	Ujung	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Kompleks Mentawai
642	Ulakan	Sumatera Barat	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
643	Ular	Kepulauan-Riau Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
644	Ulim	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
645	Umbarioh	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
646	Unga	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
647	Upih	Riau	Dataran Gambut Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
648	Urai	Bengkulu	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
649	Urung	Kepulauan-Riau	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Riau
650	Usam Lakoh	Nanggroe Aceh Darussalam	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
651	Wampu	Nanggroe Aceh Darussalam Sumatera Utara	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
652	Way Andeng	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
653	Way Asahan	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
654	Way Atau	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
655	Way Babuta	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
656	Way Babutakanan	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
657	Way Badak	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
658	Way Badakecil	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
659	Way Badakkanan	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
660	Way Bagiik	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
661	Way Bagiikkiri	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
662	Way Bakauheni	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
663	Way Bakauhenikecil	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
664	Way Balak	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
665	Way Balam	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
666	Way Balau	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
667	Way Bambang	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
668	Way Barundung	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Marin Timur Sumatera
669	Way Batang	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
670	Way Batulawang	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
671	Way Baturaja	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
672	Way Bayuk	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
673	Way Belambang	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
674	Way Belimbing	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
675	Way Betung	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
676	Way Buatan	Lampung	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
677	Way Bulok	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
678	Way Bulokkiri	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
679	Way Cangi	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
680	Way Ceringin	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
681	Way Coyung	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
682	Way Cumu	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
683	Way Doh	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
684	Way Garuntang	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
685	Way Gebang	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
686	Way Gedau	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
687	Way Gerabak	Lampung	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
688	Way Gubak	Lampung	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
689	Way Guring	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
690	Way Gusung	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
691	Way Halami	Lampung	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
692	Way Hanuan	Lampung	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
693	Way Haru	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
694	Way Heni	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
695	Way Henikiri	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
696	Way Isom	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
697	Way Jambu	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
698	Way Jelai	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
699	Way Jeparu	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
700	Way Kabuduk	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
701	Way Kabuduktunggal	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
702	Way Kambas	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
703	Way Kapuk	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
704	Way Karwi	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
705	Way Karyatani	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
706	Way Kaugading	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
707	Way Kaugadingdua	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
708	Way Kawat	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
709	Way Kawatkecil	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
710	Way Kawatkiri	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
711	Way Kejadian	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
712	Way Ketapang	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
713	Way Keteguhan	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
714	Way Krui	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
715	Way Kuripan	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
716	Way Laay	Lampung	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
717	Way Lalaan	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
718	Way Lalaankanan	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
719	Way Lubuk	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
720	Way Lunik	Lampung	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
721	Way Mahnai	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
722	Way Maja	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
723	Way Menangkanan	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
724	Way Menangkiri	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
725	Way Mengkudu	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
726	Way Muaratando	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
727	Way Napal	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
728	Way Napaliut	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
729	Way Narta	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
730	Way Ngambur	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
731	Way Ngaras	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
732	Way Nibung	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Perbukitan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
733	Way Nipah	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
734	Way Nipahbesar	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
735	Way Nipahduo	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
736	Way Nipahkanan	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
737	Way Nipahkecil	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
738	Way Nipahkiri	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
739	Way Nipoh	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
740	Way Paku	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
741	Way Panago	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
742	Way Panagonhilir	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
743	Way Panjang	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
744	Way Panorama	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
745	Way Paya	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
746	Way Pemerihan	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
747	Way Pemerihanhilir	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
748	Way Penetdua	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
749	Way Penipuketah	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
750	Way Pidada	Lampung	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
751	Way Punduh	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
752	Way Putih	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
753	Way Putihkecil	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
754	Way Ratai	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
755	Way Rawaseputih	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
756	Way Ruapampang	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
757	Way Ruguk	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
758	Way Rugukhilir	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
759	Way Sarubalak	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
760	Way Sarubalakhilir	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
761	Way Sebalam	Lampung	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
762	Way Seka	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
763	Way Sekopong	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
764	Way Selayan	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
765	Way Selayangduo	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
766	Way Seleman	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
767	Way Selemanhilir	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
768	Way Serat	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
769	Way Simpangbalak	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
		Sumatera Selatan	Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
770	Way Siring	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
771	Way Siringrebang	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
772	Way Srengsem	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
773	Way Suak	Lampung	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
774	Way Suakbesar	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
775	Way Suakkecil	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
776	Way Sukabanjar	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
777	Way Sukamaju	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
778	Way Sukapandang	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
779	Way Sukarja	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
780	Way Sumur	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
781	Way Sumurbatu	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
782	Way Tabakah	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
783	Way Tampang	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
784	Way Tampangkanan	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
785	Way Tanjungan	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
786	Way Tanjungbatang	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
787	Way Tanjungheni	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
788	Way Tanjungwalur	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
789	Way Tarahan	Lampung	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
790	Way Tarahanbesar	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
791	Way Tarahankiri	Lampung	Dataran Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
792	Way Telukpandan	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
793	Way Temuli	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
794	Way Tenubang	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
795	Way Terusan	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
796	Way Terusanhilir	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
797	Way Tirompedada	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
798	Way Titan	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
799	Way Titankanan	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
800	Way Tridarmayuga	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
801	Way Tunggal	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
802	Way Tunggaldua	Lampung	Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
803	Way Tuolunik	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
804	Way Umbar	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
805	Way Urang	Lampung	Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
			Pegunungan Vulkanik Jalur Bukit Barisan
806	Way Walur	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
807	Waycukuhbalak	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan
808	Waykabudukdua	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
809	Waykarwidua	Lampung	Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
810	Waysiringhilir	Lampung	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Marin Timur Sumatera
			Dataran Vulkanik Jalur Bukit Barisan
811	Woyla	Nanggroe Aceh Darussalam	Dataran Fluvial Sumatera
			Dataran Gambut Sumatera
			Pegunungan Struktural Jalur Bukit Barisan
			Perbukitan Struktural Jalur Bukit Barisan

Wilayah DAS Dan Ekoregion Jawa

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
1	Angke-Pesanggrahan	Banten	Dataran Fluvial Jawa
		Dki Jakarta	Dataran Marin Utara Jawa
		Jawa Barat	Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
2	Bajulmati	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
3	Baksoko	Jawa Tengah	Perbukitan Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
		Jawa Timur	Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
4	Balong	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
5	Banyuputih	Jawa Timur	Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
6	Baru	Jawa Timur	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
7	Bayar	Banten, Jawa Barat	Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
8	Bedagung	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Organik/Koral Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
9	Bengawan	Jawa Tengah	Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
10	Bengawan Solo	Daerah Istimewa Yogyakarta Jawa Tengah Jawa Timur	Perbukitan Denuasional Jawa
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
11	Blega	Jawa Timur	Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
12	Blitung	Jawa Tengah Jawa Timur	Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
13	Bodri	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
14	Bogowonto	Daerah Istimewa Yogyakarta Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Denudasional Jawa
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
15	Bondoyudo	Jawa Timur	Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
16	Brantas	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Organik/Koral Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
17	Cacaban	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
18	Ciasem	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
19	Cibaliung	Banten	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
20	Cibanten	Banten Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Organik/Koral Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
21	Ciberes- Bangkaderes	Jawa Barat	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Marin Utara Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
22	Cibungur	Banten	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
23	Cibuni	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
24	Cidamar	Jawa Barat	Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
25	Cidano	Banten	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
26	Cidurian	Banten Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
27	Cijulang	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
28	Cikabuyutan	Jawa Barat Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
29	Cikaingan	Jawa Barat	Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
30	Cikandang	Jawa Barat	Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
31	Cikaso	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
32	Cikembulan	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
33	Cilaki	Jawa Barat	Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
34	Cilamaya	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
35	Cilanang	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
36	Cilangla	Jawa Barat	Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
37	Cilayu	Jawa Barat	Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
38	Ciletuh	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
39	Ciliman	Banten	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
40	Ciliwung	Dki Jakarta Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
41	Cimanceuri	Banten Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
42	Cimandiri	Banten Jawa Barat	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
43	Cimanuk	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
44	Cimendang	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
45	Cipanas	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
46	Cipatujah	Jawa Barat	Dataran Organik/Koral Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
47	Cipunagara	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
48	Ciputra Pinggan	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
49	Cisadane	Banten Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
50	Cisadea	Jawa Barat	Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
51	Cisanggarung	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
52	Cisanggiri	Jawa Barat	Dataran Struktural Blok Selatan Jawa

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
53	Citanduy	Jawa Barat Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
54	Citarum	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
55	Ciujung	Banten	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
56	Ciwaringin	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
57	Ciwulan	Jawa Barat	Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
58	Comal	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
59	Deluwang	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
60	Gadu	Jawa Tengah	Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
61	Garang	Jawa Tengah	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
62	Gedangan Diogo	Jawa Timur	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
63	Gelis	Jawa Tengah	Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
64	Glagah	Jawa Tengah	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
65	Grindulu	Jawa Tengah	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
		Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
66	Ijo	Jawa Tengah	Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Dataran Fluvial Jawa
			Pegunungan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
67	Jambangan	Jawa Timur	Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
68	Jatiroto	Jawa Timur	Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
69	Jragung	Jawa Tengah	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
70	Juwana	Jawa Tengah	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
71	Kali Bekasi	Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
72	Kangkah	Jawa Timur	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
73	Kedungtanu	Jawa Tengah	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
74	Kemuning	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
75	Kramat	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
76	Lamong	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
77	Lampir	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
78	Lasem	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
79	Lorog	Jawa Timur	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Fluvial Jawa
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
80	Lukulo	Jawa Tengah	Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Dataran Fluvial Jawa

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
81	Mawar	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
82	Mayang	Jawa Timur	Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
83	Mujur	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
84	Opak-Oyo	Daerah Istimewa Yogyakarta Jawa Tengah	Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
85	P. Kecil	Banten	Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Dataran Organik/Koral Jawa
86	Pagotan	Jawa Timur	Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
87	Panaitan	Banten	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
88	Pandansari	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
89	Pekalen	Jawa Timur	Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
90	Pemali	Jawa Barat Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
91	Peucang	Banten	Dataran Organik/Koral Jawa
92	Progo	Daerah Istimewa Yogyakarta Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Denudasional Jawa
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
93	Rambut	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
94	Randugunting	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
95	Rejoso	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
96	Samajid	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
97	Sampean	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
98	Sampol	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
99	Saroka	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
100	Sebani-Setail	Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
101	Sengkarang	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
102	Serang	Daerah Istimewa Yogyakarta Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Denudasional Jawa
103	Serang-Lusi	Jawa Tengah Jawa Timur	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
104	Serayu	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
105	Sunter	Dki Jakarta Jawa Barat	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Organik/Koral Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
106	Tangkil	Jawa Timur	Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
107	Telomoyo	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Selatan Jawa
			Pegunungan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
108	Tembawur	Jawa Timur	Perbukitan Solusional/Karst Jalur Pangandaran - Karangbolong - Gunungsewu - Blambangan
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
109	Tempuran	Jawa Timur	Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
110	Tuntang	Jawa Tengah	Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Solusional/Karst Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Struktural Jalur Bogor - Kendeng - Rembang
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
111	Ujung Kulon	Banten	Dataran Fluvial Jawa

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
112	Welang	Jawa Timur	Dataran Organik/Koral Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Struktural Blok Selatan Jawa
			Perbukitan Struktural Blok Selatan Jawa
			Dataran Fluvial Jawa
			Dataran Marin Utara Jawa
			Dataran Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Pegunungan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung
			Perbukitan Vulkanik Jalur Gunung Karang - Merapi - Raung

Wilayah DAS Dan Ekoregion Kalimantan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
1	Adang Kuaro	Kalimantan Timur	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
2	Batulicin	Kalimantan Selatan	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
3	Berau	Kalimantan Timur	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
4	Cantung	Kalimantan Selatan	Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
5	Cantung/ Sampanahan	Kalimantan Selatan	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
6	Cengal	Kalimantan Selatan Kalimantan Timur	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
7	Dumairing	Kalimantan Timur	Dataran Marin Kalimantan
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
8	Haruyan	Kalimantan Selatan	Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
9	Jelai	Kalimantan Tengah Kalimantan Barat	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Denudasional Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Denudasional Kalimantan
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
10	Kahayan	Kalimantan Tengah Kalimantan Barat	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Denudasional Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Denudasional Kalimantan
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
11	Kapuas	Kalimantan Barat Kalimantan Tengah	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Denudasional Kalimantan
			Pegunungan Intrusif Batuan Beku Tua Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Denudasional Kalimantan
12	Kapuas-Barito	Kalimantan Selatan Kalimantan Timur Kalimantan Tengah Kalimantan Barat	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Intrusif Batuan Beku Tua Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Denudasional Kalimantan
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
13	Karangan	Kalimantan Timur	Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
14	Katingan	Kalimantan Tengah Kalimantan Barat	Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
			Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Denudasional Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Denudasional Kalimantan
15	Kayan	Kalimantan Timur	Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
			Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Intrusif Batuan Beku Tua Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
16	Kendilo	Kalimantan Timur Kalimantan Selatan	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
17	Kep. Kaya Karimata	Kalimantan Barat	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Perbukitan Denudasional Kalimantan
18	Kerang/Segendang	Kalimantan Timur Kalimantan Selatan	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
19	Kumai	Kalimantan Tengah	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Perbukitan Denudasional Kalimantan
20	Mahakam	Kalimantan Timur Kalimantan Barat Kalimantan Tengah	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Intrusif Batuan Beku Tua Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
21	Maluka	Kalimantan Selatan	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
22	Mambalap/Kusan	Kalimantan Selatan	Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
23	Manubar	Kalimantan Timur	Dataran Marin Kalimantan
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
24	Manunggal/ Cantung	Kalimantan Selatan	Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
25	Mentaya	Kalimantan Tengah	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Denudasional Kalimantan
26	P. Laut	Kalimantan Selatan	Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
			Dataran Marin Kalimantan

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
27	P. Sebuku	Kalimantan Selatan	Dataran Marin Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
28	Pawan	Kalimantan Barat	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Denudasional Kalimantan
			Pegunungan Intrusif Batuan Beku Tua Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Denudasional Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
29	Riko Manggar	Kalimantan Timur	Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
30	Sambas	Kalimantan Barat	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Denudasional Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Denudasional Kalimantan
31	Sangata	Kalimantan Timur	Dataran Marin Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
32	Santan	Kalimantan Timur	Dataran Marin Kalimantan
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
33	Santui	Kalimantan Selatan	Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
34	Sebakung	Kalimantan Timur	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
35	Sebangau	Kalimantan Tengah	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
36	Sebuku	Kalimantan Timur	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
37	Seruyan	Kalimantan Tengah Kalimantan Barat	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Denudasional Kalimantan
			Pegunungan Intrusif Batuan Beku Tua Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Denudasional Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
38	Sesayap	Kalimantan Timur	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Gambut Kompleks Kahayan - Kapuas - Mahakam
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
39	Tabalar	Kalimantan Timur	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Solusional/Karst Kalimantan
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
40	Tabunio	Kalimantan Selatan	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
41	Telake	Kalimantan Timur Kalimantan Tengah	Dataran Fluvial Kalimantan
			Dataran Marin Kalimantan
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus
42	Tunan	Kalimantan Timur	Dataran Marin Kalimantan
			Dataran Struktural Kompleks Meratus
			Pegunungan Struktural Kompleks Meratus
			Perbukitan Struktural Kompleks Meratus

Wilayah DAS Dan Ekoregion Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
1	Aesesa	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
2	Ai Bai	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
3	Aikuruk	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
4	Ailancong	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
5	Aimanis	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
6	Aiteras	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
7	Amamali	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
8	Ambalawi	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
9	Amu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
10	Ana	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
11	Anaburaka	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
12	Ara	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
13	Asmara	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
14	Atawuwut	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
15	Ati	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
16	Ba	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
17	Babar	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
18	Babi	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
19	Babulu	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
20	Baing	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
21	Bajo	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
22	Bako	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
23	Bakumati	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
24	Balanjir	Nusa Tenggara Timur	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
25	Balas	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
26	Balung	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
27	Bama	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
28	Banlelang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
29	Bantingal	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
30	Baru	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
31	Batang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
32	Batu Perahu	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
33	Batu Putih	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
34	Batuanar	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
35	Batuberkat	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
36	Batukeriti	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
37	Batulesa	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
38	Bau	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
39	Be	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
40	Beh	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
41	Belang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
42	Belo	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
43	Bema	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
44	Benain	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
45	Benete	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
46	Benga	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
47	Benteng	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
48	Bera	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
49	Beranten	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
50	Bereh	Nusa Tenggara Timur	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
51	Bermang	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
52	Beru	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
53	Besar	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
54	Besi	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
55	Beten	Nusa Tenggara Timur	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
56	Binakarya	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
57	Bleler	Nusa Tenggara Timur	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
58	Bloh	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
59	Boa	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
60	Boal	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
61	Bobo	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
62	Bondokodi	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
63	Bongkang	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
64	Bonto	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
65	Bontong	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
66	Borang	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
67	Boro	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
68	Bt. Bagek Penanggaran	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
69	Bukapiting	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
70	Buntal	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
71	Bura	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
72	Buraga	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
73	Burak	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
74	Buruk	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
75	Burung	Bali	Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
76	Buwa	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
77	Cabang	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
78	Calabai	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
79	Coooi	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
80	Dakaiomi	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
81	Dale	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
82	Dame	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
83	Dangga	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
84	Delamo	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
85	Denga	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
86	Diwujarah	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
87	Diwukolo	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
88	Dolok	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
89	Do'o	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
90	Doro	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
91	Dorombolo	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
92	Doronaru	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
93	Doropeti	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
94	Dorotoi	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
95	Dumu	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
96	Eat Asin	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
97	Eat Ngolang	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
98	Eat Rowok	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
99	Eat Tampak	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
100	Eat Tongker	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
101	Eat Trawas	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
102	Ekat	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
103	Empan	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
104	Erat Batuleong	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
105	Erat Bengkang	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
106	Erat Blongas	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
107	Erat Gawahpadak	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
108	Erat Labuanke	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
109	Erat Orong Gudang	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
110	Erat Pandanan	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
111	Erat Pemalikan Agung	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
112	Erat Pemalikan Alit	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
113	Erat Peretan	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
114	Erat Temeran	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
115	Fail	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
116	Foi	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
117	Geranta	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
118	Gete I	Nusa Tenggara Timur	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
119	Gete li	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
120	Gilawa Dar	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
121	Gilawa Lau	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
122	Gili Air	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
123	Gili Areng	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
124	Gili Asahan	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
125	Gili Belek	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
126	Gili Bembek	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
127	Gili Gede	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
128	Gili Genting	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
129	Gili Goleng	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
130	Gili Kere	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
131	Gili Lampu	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
132	Gili Lawang	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
133	Gili Layar	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
134	Gili Loangberayun	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
135	Gili Lontar	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
136	Gili Makemkao	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
137	Gili Meno	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
138	Gili Meringkik	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
139	Gili Nanggu	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
140	Gili Nusa	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
141	Gili Pasaran	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
142	Gili Penginang	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
143	Gili Perigi	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
144	Gili Petagan	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
145	Gili Poh	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
146	Gili Ree	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
147	Gili Rengit	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
148	Gili Sarangburung	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
149	Gili Sudak	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
150	Gili Sulat	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
151	Gili Surak	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
152	Gili Tangkong	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
153	Gili Trawangan	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
154	Gilibugis	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
155	Gilimotang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
156	Gonggo	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
157	Gowa	Nusa Tenggara Timur	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
158	Hain	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
159	Hala	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
160	Hasfuik	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
161	Haufeton	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
162	Hobat	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
163	Hu'u	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
164	Ina	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
165	Ipil	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
166	Jamal	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
167	Jambu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
168	Jangka	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
169	Jati	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
170	Jemplung	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
171	Jerati	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
172	Jerenjeng	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
173	Jereweh	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
174	Kabela	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
175	Kabir	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
176	Kailda	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
177	Kaisalun	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
178	Kajah	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
179	Kaki	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
180	Kalada	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
181	Kalate	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
182	Kalero	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
183	Kali Balak	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
184	Kali Belimbing	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
185	Kali Geres	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
186	Kali Kedome	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
187	Kali Longkang	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
188	Kali Mangkung	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
189	Kali Moyot	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
190	Kali Paek	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
191	Kali Palung	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
192	Kali Pelangan	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
193	Kali Penemben	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
194	Kali Perempung	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
195	Kali Sagikmanteng	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
196	Kali Segara	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
197	Kali Sokong	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
198	Kaliuda	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
199	Kalo	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
200	Kalo Satu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
201	Kalong	Bali	Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
202	Kalua	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
203	Kamabneru	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
204	Kambing	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
205	Kambu	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
206	Kamiyasa	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
207	Kanar	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
208	Kanatang	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
209	Kandaha	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
210	Kandahang	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
211	Kapsali	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
212	Kapunduk	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
213	Kara	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
214	Karama	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
215	Karendi	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
216	Karombo	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
217	Karoso	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
218	Karunggu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
219	Kasmuti	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
220	Katawang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
221	Katawela	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
222	Katika	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
223	Kawangge	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
224	Kawangu	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
225	Kawinda	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
226	Kejao	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
227	Kele	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
228	Kelep	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
229	Kelor	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
230	Kempo	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
231	Kencana	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
232	Kentumangge	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
233	Kenyaru	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
234	Kera	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
235	Ketapang	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
236	Kima	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
237	Kirikola	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
238	Kiwu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
239	Kokar	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
240	Kokok Ancar	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
241	Kokok Babak	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
242	Kokok Batulayar	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
243	Kokok Jangkak	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
244	Kokok Kurbian	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
245	Kokok Legundi	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
246	Kokok Menangapaok	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
247	Kokok Meninting	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
248	Kokok Nangka	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
249	Kokok Rajak	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
250	Kokok Semareng	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
251	Kokok Sengkurik	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
252	Kokok Siung	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
253	Kokok Songgen	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
254	Kokok Sordang	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
255	Kokok Tojang	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
256	Koloh Batubolong	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
257	Koloh Embarembur	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
258	Koloh Gereneng	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
259	Koloh Jorong	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
260	Koloh Kandang	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
261	Koloh Kerandangan	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
262	Koloh Lendangluar	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
263	Koloh Malimbu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
264	Koloh Mangsit	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
265	Koloh Nawan	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
266	Koloh Nipah	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
267	Koloh Pandanan	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
268	Koloh Pasiran	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
269	Koloh Persani	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
270	Koloh Rembat	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
271	Koloh Segoar	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
272	Koloh Senggigi	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
273	Koloh Sepang	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
274	Koloh Tangkokliang	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
275	Koloh Teloknare	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
276	Komodo	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
277	Konca	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
278	Konga	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
279	Korombouta	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
280	Krikrit	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
281	Ku	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
282	Kua	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
283	Kuasisi	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
284	Kue	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
285	Kukak	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
286	Kukusan	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
287	Kuli	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
288	Kunil	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
289	Kupang	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
290	Kwangko	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
291	L. Lagu	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
292	L. Mausambi	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
293	Labangka	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
294	Labuan Petung	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
295	Labuanaji	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
296	Labubilinae	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
297	Labujontal	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
298	Labutoi	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
299	Laedo	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
300	Lahadu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
301	Lahamo	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
302	Lailunggi	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
303	Laju	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
304	Lajung	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
305	Lalain	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
306	Lalendaa	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
307	Laleng	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
308	Lamasu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
309	Lambe	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
310	Lambu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
311	Lamere	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
312	Lami	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
313	Lamika	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
314	Lampit	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
315	Lanawai	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
316	Landu	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
317	Langka	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
318	Lapang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
319	Lara	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
320	Laru	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
321	Lawaja	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
322	Lebelela	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
323	Lebeu	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
324	Lejurang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
325	Lema	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
326	Lenca	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
327	Lendanglombok	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
328	Lendangterak	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
329	Leoh	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
330	Lere	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
331	Lido	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
332	Liku	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
333	Likuwatang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
334	Lima	Nusa Tenggara Timur	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
335	Liwang	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
336	Lodeane	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
337	Logo	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
338	Lokok Amoramor	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
339	Lokok Baturakit	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
340	Lokok Beburung	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
341	Lokok Belik	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
342	Lokok Bengkok	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
343	Lokok Bentek	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
344	Lokok Beraringan	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
345	Lokok Buruan	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
346	Lokok Gitak	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
347	Lokok Jebak	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
348	Lokok Jelingo	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
349	Lokok Kali Pucak	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
350	Lokok Lempenge	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
351	Lokok	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
	Lendangbahagia		
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
352	Lokok Luk	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
353	Lokok Melempo	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
354	Lokok Mentareng	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
355	Lokok Mumbul	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
356	Lokok Pekendangan	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
357	Lokok Peria	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
358	Lokok Putih	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
359	Lokok Runggang	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
360	Lokok Sacut	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
361	Lokok Sidutan	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
362	Lokok Tiupupus	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
363	Lomi	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
364	Lowo Dondo	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
365	Lowo Lande	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
366	Lowo Mbaka	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
367	Lowo Mbuli	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
368	Lowo Rea	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
369	Luar	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
370	Luba	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
371	Luk	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
372	Maa	Nusa Tenggara Timur	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
373	Madewa	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
374	Magepanda	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
375	Manaka	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
376	Mancabusi	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
377	Mandar	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
378	Mange	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
379	Manggo	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
380	Mangkung	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
381	Mango	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
382	Manini	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
383	Mantar	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
384	Mantu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
385	Manuk	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
386	Manukangga	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
387	Marisa	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
388	Maritaing	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
389	Masin	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
390	Mau	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
391	Mawu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
392	Mbaling	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
393	Mbora	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
394	Mea	Nusa Tenggara Timur	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
395	Meang	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
396	Melolo	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
397	Mena	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
398	Menini	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
399	Menjangan	Bali	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
400	Mentajo	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
401	Menu	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
402	Meseh	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
403	Meto	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
404	Miro	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
405	Moga Ina	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
406	Moke	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
407	Molangkepa	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
408	Momil	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
409	Moru	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
410	Moyo	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
411	Muda	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
412	Mudakaput	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
413	Muke	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
414	Mules	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
415	Muni	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
416	Musu	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
417	Mutu	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
418	Nae	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
419	Nae	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
420	Nae/Hidirasa	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
421	Naebaku	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
422	Naipolo	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
423	Naitlopen	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
424	Nampa	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
425	Namu	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
426	Nanga Mboa	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
427	Nanga Panda	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
428	Nangabangka	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
429	Nangabelang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
430	Nangagali	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
431	Nangakara	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
432	Nangalahami	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
433	Nangalere	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
434	Nangamiro	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
435	Nanganae	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
436	Nangangati	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
437	Nangaperia	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
438	Nangapola	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
439	Nangawera	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
440	Nanggakepo	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
441	Nasu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
442	Nauunu	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
443	Ncangga	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
444	Nciri	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
445	Ncuni	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
446	Ndana	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
447	Ndao	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
448	Ndawa	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
449	Nebe	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
450	Ngapi	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
451	Nggarorato	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
452	Nggase	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
453	Nggelu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
454	Nggira	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
455	Ngonco	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
456	Nipa	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
457	Nitas	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
458	Noelmina	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
459	Nomo Dua	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
460	Nomo Satu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
461	Nontodue	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
462	Nungamango	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
463	Nunganae	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
464	Nungkurus	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
465	Nusa Kode	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
466	Nusa Longos	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
467	Nusa Rohbong	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
468	Nuse	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
469	Ode	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
470	Oebase	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
471	Oeel	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
472	Oena'a	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
473	Oepana	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
474	Oesapa	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
475	Oicaba	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
476	Oifanda	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
477	Oimarai	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
478	Oimau	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
479	Oimuhaju	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
480	Oimumbu	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
481	Ompudimu	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
482	Otan I	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
483	Otan Ii	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
484	Pada	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
485	Padar Besar	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
486	Pagu	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
487	Paha	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
488	Palamedo	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
489	Palangga	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
490	Palue	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
491	Panas	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
492	Panca	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
493	Panco	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
494	Panda	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
495	Pandan	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
496	Pangabatang	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
497	Pangkung Air Jatuh	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
498	Pangkung Awen	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
499	Pangkung Banyuraras	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
500	Pangkung Binong	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
501	Pangkung Bulada	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
502	Pangkung Bulakan	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
503	Pangkung Canglang	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
504	Pangkung Gayam	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
505	Pangkung Gede	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
506	Pangkung Kelod	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
507	Pangkung Kemiri	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
508	Pangkung Kuning	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
509	Pangkung Menyusu	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
510	Pangkung Tuban	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
511	Pangkung Umadesa	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
512	Pangulir	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
513	Papagaran	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
514	Patihung	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
515	Payeti	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
516	Pegunungan Tunak	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
517	Pekat	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
518	Pelaparado	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
519	Pemaan	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
520	Pemana Besar	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
521	Pemana Kecil	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
522	Pemongkong	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
523	Pengah Kecil	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
524	Pengantap	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
525	Penihi	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
526	Penusak	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
527	Perapu	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
528	Peto	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
529	Pidang	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
530	Pilar	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
531	Poja	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
532	Poko	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
533	Polapare	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
534	Ponbaun	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
535	Poso	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
536	Pranggapoa	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
537	Presas	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
538	Prokdidiau	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
539	Pruda	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
540	Pukang	Nusa Tenggara Timur	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
541	Pulahul	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
542	Pungu Besar	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
543	Pungu Kecil	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
544	Punu	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
545	Punya	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
546	Pupu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
547	Pura	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
548	Pusu	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
549	Rada	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
550	Raijua	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
551	Rapu	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
552	Raru	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
553	Rea	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
554	Rendi	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
555	Reo	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
556	Reta	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
557	Rhee	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
558	Riang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
559	Rinca	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
560	Rinti	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
561	Ritabebang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
562	Rium	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
563	Rora	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
564	Ruku	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
565	Rusa	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
566	Sahauni	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
567	Sai	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
568	Sama	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
569	Samantayi	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
570	Sampasori	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
571	Sampungu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
572	Sanelafa	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
573	Sangane	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
574	Sanglo	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
575	Sarai	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
576	Sarita	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
577	Sarume	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
578	Sawi	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
579	Sebage	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
580	Sebawi	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
581	Sebayur Besar	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
582	Sebayur Kecil	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
583	Sebekil	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
584	Sebiten	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
585	Sebolan Besar	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
586	Sebotok	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
587	Sedu	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
588	Se'e	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
589	Sekongkang	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
590	Selampan	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
591	Seli	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
592	Semeleng	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
593	Senari	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
594	Senayan	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
595	Sengari	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
596	Sepang	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
597	Seraja Besar	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
598	Seraja Kecil	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
599	Setema	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
600	Sibaba Besar	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
601	Sipoka	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
602	Siu	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
603	Soga	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
604	Sokong	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
605	Songgela	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
606	Soridengga	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
607	Sorinegale	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
608	Soripotu	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
609	Sorituru	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
610	Sororada	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
611	Sumba	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
612	Sumbawa	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
613	Sumberjaya	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
614	Sumpa	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
615	Sunut	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
616	Tablolong	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
617	Tabui	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
618	Tabun	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
619	Taeng	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
620	Tala	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
621	Talau	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
622	Talisa	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
623	Tamalpasi	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
624	Tapil	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
625	Taraba	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
626	Tarmanu	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
627	Tatawa	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
628	Teba	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
629	Teko	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
630	Telang	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
631	Telohe	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
632	Telonang	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
633	Teluk Jor	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
634	Teluk Mekaki	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
635	Teluk Sunut	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
636	Temodong	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
637	Tenawu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
638	Tengar	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
639	Tenong	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
640	Terang	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
641	Tereng	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
642	Ternate	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
643	Tero	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
644	Tetabang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
645	Tetanga	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
646	Tg Bakuluh	Nusa Tenggara Barat	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
647	Tg. Ambitmaling	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
648	Tidas	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
649	Timu	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
650	Tiram	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
651	Tobolong	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
652	Tolokuta	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
653	Tololai	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
654	Tolomila	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
655	Tolotumpu	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
656	Tompo	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
657	Tompong	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
658	Tores	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
659	Toring	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
660	Treweng	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
661	Tubaka	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
662	Tukad Bangkeh	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
663	Tukad Akah	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
664	Tukad Alas 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
665	Tukad Alas	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
666	Tukad Ambengan	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
667	Tukad Amed 1	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
668	Tukad Amed 2	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
669	Tukad Anakan	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
670	Tukad Atuh	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
671	Tukad Aya 1	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
672	Tukad Aya 2	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
673	Tukad Ayung	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
674	Tukad Badung	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
675	Tukad Bajera 1	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
676	Tukad Bajera 2	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
677	Tukad Bakung	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
678	Tukad Balian	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
679	Tukad Bangas	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
680	Tukad Bangka	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
681	Tukad Banjarnyuh	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
682	Tukad Banyubiru 1	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
683	Tukad Banyubiru 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
684	Tukad Banyupoh	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
685	Tukad Banyuraras	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
686	Tukad Baosan	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
687	Tukad Batang	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
688	Tukad Batas	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
689	Tukad Batukeseni	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
690	Tukad Batumanak	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
691	Tukad Batumejan	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
692	Tukad Batuniti	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
693	Tukad Batupalu 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
694	Tukad Batupalu	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
695	Tukad Batusongan	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
696	Tukad Batuundung	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
697	Tukad Bayumala	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
698	Tukad Belahan	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
699	Tukad Belana	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
700	Tukad Belong	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
701	Tukad Belongpule	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
702	Tukad Bengkala	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
703	Tukad Benoang	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
704	Tukad Betel 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
705	Tukad Betel	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
706	Tukad Bila	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
707	Tukad Bilukpoh	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
708	Tukad Biu 1	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
709	Tukad Biu 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
710	Tukad Biu	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
711	Tukad Blingakang	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
712	Tukad Bluhu	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
713	Tukad Bodong	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
714	Tukad Bona	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
715	Tukad Buah	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
716	Tukad Bualu	Bali	Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
717	Tukad Bubuk	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
718	Tukad Bulakan	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
719	Tukad Buleleng	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
720	Tukad Bulian	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
721	Tukad Bulu	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
722	Tukad Bungbung	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
723	Tukad Bungbungan 1	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
724	Tukad Bungbungan	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
725	Tukad Bunteh	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
726	Tukad Bunutan	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
727	Tukad Buwatan	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
728	Tukad Buwus	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
729	Tukad Canggu	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
730	Tukad Cau	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
731	Tukad Celanggilandan	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
732	Tukad Cenggiling	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
733	Tukad Cengkelung	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
734	Tukad Dadak	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
735	Tukad Dalem	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
736	Tukad Daya	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
737	Tukad Desa	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
738	Tukad Elang	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
739	Tukad Elokkan	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
740	Tukad Embang	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
741	Tukad Gelar	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
742	Tukad Gelung	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
743	Tukad Gerokgak	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
744	Tukad Gerusukan	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
745	Tukad Gintungan	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
746	Tukad Glagat	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
747	Tukad Glegeg	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
748	Tukad Grembeng	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
749	Tukad Guapetang	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
750	Tukad Gumbrih	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
751	Tukad Hee	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
752	Tukad Ibus	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
753	Tukad Ijogading	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
754	Tukad Item	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
755	Tukad Jemeluk 1	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
756	Tukad Jemeluk 2	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
757	Tukad Jerem	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
758	Tukad Kambing	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
759	Tukad Kaming	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
760	Tukad Karangan 1	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
761	Tukad Karangan 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
762	Tukad Kelampang	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
763	Tukad Kesambi	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
764	Tukad Kircung	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
765	Tukad Klimpid	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
766	Tukad Kulkul	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
767	Tukad Kutikan	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
768	Tukad Kutul	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
769	Tukad Lajang	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
770	Tukad Lebaah	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
771	Tukad Lebah	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
772	Tukad Lebah Celagi	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
773	Tukad Lembah Berumbun	Bali	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
774	Tukad Lembah Lampu Merah 1	Bali	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
775	Tukad Lembah Lampu Merah 2	Bali	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
776	Tukad Lingga	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
777	Tukad Lombok 1	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
778	Tukad Lombok 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
779	Tukad Luah	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
780	Tukad Madan	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
781	Tukad Mantri	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
782	Tukad Maong	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
783	Tukad Medaum 1	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
784	Tukad Medaum 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
785	Tukad Medewi	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
786	Tukad Mekayu	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
787	Tukad Melangit	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
788	Tukad Melaya	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
789	Tukad Menengan	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
790	Tukad Mengereng	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
791	Tukad Mlaka	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
792	Tukad Mungga	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
793	Tukad Musi	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
794	Tukad Nyuling	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
795	Tukad Oos	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
796	Tukad Otan	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
797	Tukad Parkerisan 1	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
798	Tukad Parkerisan 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
799	Tukad Pale	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
800	Tukad Palud	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
801	Tukad Pangi	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
802	Tukad Pangkok	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
803	Tukad Pangkuh	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
804	Tukad Pangkung	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
805	Tukad Panyangan	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
806	Tukad Payan	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
807	Tukad Payung	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
808	Tukad Pedih	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
809	Tukad Pedungan	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
810	Tukad Pekunjingan 1	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
811	Tukad Pekunjingan 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
812	Tukad Penarukan	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
813	Tukad Penet	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
814	Tukad Pengagasan	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
815	Tukad Penggagaran	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
816	Tukad Pengonjongan	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
817	Tukad Pengumbahan 1	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
818	Tukad Pengumbahan 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
819	Tukad Penida	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
820	Tukad Peninggungan 1	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
821	Tukad Peninggungan 2	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
822	Tukad Petanu	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
823	Tukad Pilan	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
824	Tukad Pintu	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
825	Tukad Puang	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
826	Tukad Pulagan	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
827	Tukad Pule 1	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
828	Tukad Pule 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
829	Tukad Pulukan	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
830	Tukad Puseh	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
831	Tukad Roti 1	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
832	Tukad Roti 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
833	Tukad Saba	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
834	Tukad Samuh	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
835	Tukad Sanghianggede	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
836	Tukad Sangku	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
837	Tukad Sangkung	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
838	Tukad Sangsang 1	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
839	Tukad Sangsang 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
840	Tukad Sangsit 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
841	Tukad Sangsit	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
842	Tukad Santer	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
843	Tukad Sawangan	Bali	Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
844	Tukad Sayung	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
845	Tukad Sekunyil	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
846	Tukad Selabih	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
847	Tukad Selahu	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
848	Tukad Sema	Bali	Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
849	Tukad Sengguhungan	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
850	Tukad Seraya	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
851	Tukad Singapadu 1	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
852	Tukad Singapadu 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
853	Tukad Songca	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
854	Tukad Sringin	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
855	Tukad Sumaga	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
856	Tukad Summersari	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
857	Tukad Sungga	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
858	Tukad Taman	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
859	Tukad Tanahampo	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
860	Tukad Tanjung Kiri	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
861	Tukad Tantangan	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
862	Tukad Telaga	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
863	Tukad Teluk Bajul	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
864	Tukad Teluk Terima	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
865	Tukad Teming	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
866	Tukad Tempekan	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
867	Tukad Tengah	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
868	Tukad Tenggulun 1	Bali	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Dataran Marin Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
869	Tukad Tenggulun 2	Bali	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
870	Tukad Tenggulun 3	Bali	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
871	Tukad Timbul	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
872	Tukad Tinga-Tinga 2	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
873	Tukad Tinga-Tinga	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
874	Tukad Tireman	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
875	Tukad Titi	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
876	Tukad Tubudalam	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
877	Tukad Ujung	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
878	Tukad Unda	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
879	Tukad Waru	Bali	Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
880	Tukad Wates	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
881	Tukad Yeh Abe	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
882	Tukad Yeh Alang	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
883	Tukad Yeh Aya Barat	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
884	Tukad Yeh Bau	Bali	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
885	Tukad Yeh Embang	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
886	Tukad Yeh Empas	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
887	Tukad Yeh Ho	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
888	Tukad Yeh Latung	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
889	Tukad Yeh Leh	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
890	Tukad Yeh Mas	Bali	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
891	Tukad Yeh Matan	Bali	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
892	Tukad Yeh Santang	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
893	Tukad Yeh Sumbul	Bali	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
894	Tuke	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
895	Tula	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
896	Tumutu	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
897	Udang	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
898	Ujukalabu	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
899	Ujung Kecibing	Nusa Tenggara Barat	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
900	Ulah	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
901	Unter Kele	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
902	Utan	Nusa Tenggara Barat	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
903	Wabice	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
904	Wabobo	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
905	Wadudari	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Denudasional Bali Nusa Tenggara
906	Wadulingga	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
907	Wadupaa	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
908	Wai	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
909	Waikaka	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
910	Wainilu	Nusa Tenggara Timur	Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
911	Waitia	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
912	Waiwuring	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
913	Wajo	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
914	Wananga	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
915	Wanokaka	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
916	Waru	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Struktural Bali Nusa Tenggara
917	Watumbaka	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Dataran Organik/Koral Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
918	Wawi	Nusa Tenggara Barat	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
919	Welak	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
920	Weling I	Nusa Tenggara Timur	Dataran Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
921	Weling li	Nusa Tenggara Timur	Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
922	Wera	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
923	Werang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
924	Wewang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Solusional/Karst Bali Nusa Tenggara
925	Wini	Nusa Tenggara Timur	Dataran Fluvial Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Denudasional Bali Nusa Tenggara
926	Wolo Wana	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Struktural Bali Nusa Tenggara
			Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
			Perbukitan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
927	Wonto	Nusa Tenggara Barat	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara
928	Wosang	Nusa Tenggara Timur	Pegunungan Vulkanik Bali Nusa Tenggara

Wilayah DAS Dan Ekoregion Sulawesi

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
1	Aparang	Sulawesi Selatan	Pegunungan Struktural Sulawesi
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Makassar
			Perbukitan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Makassar
2	Asale	Sulawesi Tenggara	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
3	Babase	Sulawesi Selatan	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
4	Bahum Bahu	Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
5	Bangka Malei	Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
6	Batudaa	Gorontalo Sulawesi Utara	Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
7	Bijawang	Sulawesi Selatan	Pegunungan Vulkanik Kompleks Makassar
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Makassar
8	Budong-budong	Sulawesi Barat Sulawesi Selatan Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
9	Buyut	Sulawesi Utara	Pegunungan Struktural Sulawesi
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Manado
			Perbukitan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Manado
10	Cerekang	Sulawesi Selatan Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Sulawesi
11	Dengkong	Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
12	Dumoga Mongondow	Sulawesi Utara	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Manado
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
13	Gilirang Tumarang	Sulawesi Selatan	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
14	Jeneberang	Sulawesi Selatan	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Makassar
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Makassar
15	Karama	Sulawesi Barat Sulawesi Selatan Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
16	Karaupa	Sulawesi Selatan Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
17	Kelara	Sulawesi Selatan	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Makassar
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Makassar
18	Kep. Banggai	Sulawesi Tengah	Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
19	Kep. Togian	Sulawesi Tengah	Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
20	Konawe	Sulawesi Tenggara	Dataran Organik/Koral Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
21	Konawehea	Sulawesi Tenggara	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Makassar
22	Laa Yaentu	Sulawesi Selatan Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
23	Laangkumbe	Sulawesi Tenggara	Dataran Marin Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
24	Lariang	Sulawesi Barat Sulawesi Selatan Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
25	Lasolo	Sulawesi Selatan Sulawesi Tengah Sulawesi Tenggara	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
26	Likupang	Sulawesi Utara	Dataran Marin Sulawesi
			Dataran Vulkanik Kompleks Manado
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Manado
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Manado
27	Limba	Gorontalo	Pegunungan Struktural Sulawesi
28	Limboto-Bone-Bolango	Gorontalo Sulawesi Utara	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
29	Lisu Sumpang Minangae	Sulawesi Selatan	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
30	Malino	Gorontalo Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
31	Maniu	Sulawesi Selatan Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
32	Mantawa Batui	Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
33	Mapili Mandar	Sulawesi Barat	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
34	Maraja	Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
35	Marek	Sulawesi Selatan	Dataran Fluvial Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
36	Maros Pangkep	Sulawesi Selatan	Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
37	Mawasangka	Sulawesi Tenggara	Dataran Organik/Koral Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
38	Milanggoda	Sulawesi Utara	Pegunungan Struktural Sulawesi
39	Mindau	Sulawesi Tengah	Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
40	Molibago	Sulawesi Utara	Pegunungan Struktural Sulawesi

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
41	Naling	Sulawesi Selatan	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
42	P. Bangka	Sulawesi Utara	Perbukitan Vulkanik Kompleks Manado
43	P. Bitung	Sulawesi Utara	Perbukitan Struktural Sulawesi
44	P. Kabaena	Sulawesi Tenggara	Dataran Marin Sulawesi
			Perbukitan Denudasional Sulawesi
45	P. Selayar	Sulawesi Selatan	Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
46	P. Talise	Sulawesi Utara	Perbukitan Vulkanik Kompleks Manado
47	P. Wowoni	Sulawesi Tenggara	Dataran Marin Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
48	Paleang	Sulawesi Tenggara	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
49	Palu	Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
50	Pamukulu	Sulawesi Selatan	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Makassar
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Makassar
51	Pangkeru	Sulawesi Selatan Sulawesi Tengah Sulawesi Tenggara	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
52	Ploko	Sulawesi Tenggara	Dataran Marin Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
53	Poigar	Sulawesi Utara	Pegunungan Struktural Sulawesi
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Manado
			Perbukitan Struktural Sulawesi
54	Popayato	Gorontalo Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
55	Poso	Sulawesi Selatan Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
56	Poso/Atinggola	Gorontalo Sulawesi Utara	Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
57	Randangan	Gorontalo Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Dataran Struktural Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
58	Rantahan Marin	Sulawesi Utara	Pegunungan Struktural Sulawesi

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Manado
			Perbukitan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Manado
59	Roraya	Sulawesi Tenggara	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
60	Saddang	Sulawesi Barat Sulawesi Selatan	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Makassar
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
61	Sangkuplangi	Gorontalo Sulawesi Utara	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
62	Sawitto	Sulawesi Selatan	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
63	Siwa	Sulawesi Selatan	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
64	Sumalata	Gorontalo Sulawesi Tengah	Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
65	Tabong	Gorontalo Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
66	Taipa	Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
67	Takuwowo Dalai	Sulawesi Tengah	Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
68	Tamboli	Sulawesi Tenggara	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
69	Tangka	Sulawesi Selatan	Pegunungan Struktural Sulawesi
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Makassar
			Perbukitan Struktural Sulawesi
70	Tilamuta	Gorontalo	Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
71	Tondano	Sulawesi Utara	Dataran Vulkanik Kompleks Manado
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Manado
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Manado
72	Tumpaan	Sulawesi Utara	Dataran Marin Sulawesi
			Dataran Vulkanik Kompleks Manado
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Manado

NO	NAMA DAS	PROVINSI	EKOREGION
73	Walanae-Billa	Sulawesi Selatan	Perbukitan Struktural Sulawesi
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Manado
			Dataran Fluvial Sulawesi
			Dataran Marin Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Makassar
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
74	Watunahu	Sulawesi Tenggara	Perbukitan Struktural Sulawesi
			Dataran Fluvial Sulawesi
			Pegunungan Struktural Sulawesi
75	Winto	Sulawesi Tenggara	Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi
76	Wonco Sampolaya	Sulawesi Tenggara	Dataran Marin Sulawesi
			Perbukitan Solusional/Karst Sulawesi
			Perbukitan Struktural Sulawesi

Wilayah DAS Dan Ekoregion Maluku

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
1	Adwearau	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
2	Airtutuli	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
3	Ake Besar	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
4	Ake Bim	Maluku Utara	Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
5	Ake Boado	Maluku Utara	Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
6	Ake Ciu	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
7	Ake Coa	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
8	Ake Coto	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
9	Ake Dadaga	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
10	Ake Dale	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
11	Ake Date	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
12	Ake Fida	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
13	Ake Fidi	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
14	Ake Foya	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
15	Ake Fumalanga	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
16	Ake Galela	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Gamalama
17	Ake Giwonli	Maluku Utara	Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
18	Ake Gola	Maluku Utara	Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
19	Ake Ibu	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Gamalama
20	Ake Jina	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
21	Ake Kobe	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
22	Ake Kokeloma	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Gamalama
23	Ake Koy	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
24	Ake Lamo	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Gamalama
25	Ake Lawau	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
26	Ake Lili	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
27	Ake Luing	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
28	Ake Mabulan	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
29	Ake Maioi	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
30	Ake Mawae	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Gamalama
31	Ake Mawasi	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
32	Ake Morea	Maluku Utara	Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
33	Ake Oba	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
34	Ake Pacak	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
35	Ake Parapara	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
36	Ake Pilalo	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
37	Ake Pilowo	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
38	Ake Pitau	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
39	Ake Sabatai	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
40	Ake Sagea	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
41	Ake Salu	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
42	Ake Sangaji	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
43	Ake Saro	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
44	Ake Sawite	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
45	Ake Subaim	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
46	Ake Supen	Maluku Utara	Perbukitan Denudasional Maluku
47	Ake Tadoya	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
48	Ake Tajawi	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
49	Ake Tiabo	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
50	Ake Tilope	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
51	Ake Tolabu	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Gamalama
52	Ake Tolotu	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Vulkanik Kompleks Gamalama
53	Ake Toman	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
54	Ake Toniku	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
55	Ake Tonjo	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
56	Ake Toseho	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
57	Ake Waisongo	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
58	Ake Wamlonga	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
59	Ake Waploang	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
60	Amasing	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
61	Ambalau	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
62	Anggai	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
63	Aru	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Dataran Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
64	Auk	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
65	Badaroit	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
66	Banda	Maluku	Perbukitan Vulkanik Kompleks Banda
67	Banda Eli	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
68	Batoan	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
69	Batutulis	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
70	Berdafan	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
71	Bido	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
72	Bisa Buaya	Maluku Utara	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
73	Bobo	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
74	Buho-Buho	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
75	Dofa	Maluku Utara	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
76	Fer	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
77	Gambaru	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
78	Gogoeli	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
79	Haar Ohoimel	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
80	Haruku	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
81	Kasi Ruta	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
82	Kawajo	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
83	Kayoa	Maluku Utara	Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
84	Keilo	Maluku Utara	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
85	Kur Tayando	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
86	Loloda	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
87	Makian	Maluku Utara	Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
88	Maliput	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
89	Mandi Oli	Maluku Utara	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
90	Marjina	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
91	Merkalamar	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
92	Moti	Maluku Utara	Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
93	Mun	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
94	Pai Sayoang	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
95	Pangeo	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
96	Renfan	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
97	Saparua	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
98	Tabobo	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
99	Taram	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Halmahera
100	Ternate	Maluku Utara	Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
101	Tidore	Maluku Utara	Pegunungan Vulkanik Kompleks Gamalama
102	Ur	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
103	Wae Aipate	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
104	Wae Alang Lawa	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
105	Wae Alune	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
106	Wae Ana	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
107	Wae Apa	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
108	Wae Apu	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
109	Wae Ariati	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
110	Wae Asaude	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
111	Wae Bara	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
112	Wae Barakan	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
113	Wae Batu Merah	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
114	Wae Batuboi	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
115	Wae Batutulis	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
116	Wae Bebek	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
117	Wae Beni	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
118	Wae Benjina	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
119	Wae Bera	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
120	Wae Beso	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
121	Wae Biloro	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
122	Wae Bobo	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
123	Wae Boimun	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
124	Wae Bolifar	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
125	Wae Bolil	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
126	Wae Buano	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
127	Wae Bula Besar	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
128	Wae Cengkeh	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
129	Wae Dalan	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
130	Wae Danar	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
131	Wae Danwek	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
132	Wae Dawang	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
133	Wae Debut	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
134	Wae Dullah	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
135	Wae Ela	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
136	Wae Elaar	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
137	Wae Elat	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
138	Wae Elralang	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
139	Wae Enbotit	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
140	Wae Erang	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
141	Wae Fa'a	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
142	Wae Fako	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
143	Wae Fanwaf	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
144	Wae Fiditan	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
145	Wae Fila	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
146	Wae Flao	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
147	Wae Fogi	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
148	Wae G.Tinggi	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
149	Wae Geser Gorong	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
150	Wae Gomogomo	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
151	Wae Guna	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
152	Wae Ha	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
153	Wae Hangur	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
154	Wae Hani	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
155	Wae Hanunu	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
156	Wae Hatu	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
157	Wae Hatualang	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
158	Wae Hatupia	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
159	Wae Haturi	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
160	Wae Hiwa	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
161	Wae Hoko	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
162	Wae Holat	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
163	Wae Holo	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru -

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Seram
164	Wae Holong	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
165	Wae Hoson	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
166	Wae Hoti	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
167	Wae Hotong	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
168	Wae Hunga	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
169	Wae Iserwati	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
170	Wae Jala	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
171	Wae Japana	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
172	Wae Jeudin	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
173	Wae Joi	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
174	Wae Jolun	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
175	Wae Juring	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
176	Wae Kabelselfara	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
177	Wae Kafari	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
178	Wae Kahuli	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
179	Wae Kai	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
180	Wae Kaka	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
181	Wae Kaku	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
182	Wae Kakun	Maluku	Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
183	Wae Kamal	Maluku	Dataran Fluvial Maluku

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
184	Wae Kara	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
185	Wae Karbau	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
186	Wae Kasi	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
187	Wae Kawa	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
188	Wae Kayeli	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
189	Wae Kelang	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
190	Wae Kelawati	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
191	Wae Kemar	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
192	Wae Keta	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
193	Wae Ki	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
194	Wae Kian	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
195	Wae Kilwair	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
196	Wae Kilwat	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
197	Wae Kitoning	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
198	Wae Kolo	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
199	Wae Kre	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
200	Wae Kulselem	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
201	Wae Laala	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
202	Wae Laga	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
203	Wae Lala	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
204	Wae Lalau	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
205	Wae Langgur	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
206	Wae Larat	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
207	Wae Lata	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
208	Wae Lebetawi	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
209	Wae Leko	Maluku	Pegunungan Denudasional Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
210	Wae Leksula	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
211	Wae Leneuri	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
212	Wae Lerohoilim	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
213	Wae Lesin	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
214	Wae Letman	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
215	Wae Limen	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
216	Wae Lirang	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
217	Wae Loi	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
218	Wae Lopesi	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
219	Wae Lotei	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
220	Wae Lum	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
221	Wae Mahu	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
222	Wae Mala	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
223	Wae Malaku	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
224	Wae Malmata	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
225	Wae Mana	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
226	Wae Mangi	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
227	Wae Manipa	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
228	Wae Manumbai	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
229	Wae Marjina	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
230	Wae Mase	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
231	Wae Masi	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
232	Wae Masian	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
233	Wae Mastur	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
234	Wae Meer	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
235	Wae Mefa	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
236	Wae Meta	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
237	Wae Minaha	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
238	Wae Misa	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
239	Wae Mitin	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
240	Wae Moda	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
241	Wae Moit	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
242	Wae Momokona	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
243	Wae Mulan	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
244	Wae Nala	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
245	Wae Nama	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
246	Wae Namar	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
247	Wae Namlea	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
248	Wae Nasiri	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
249	Wae Nasur	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
250	Wae Nata	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
251	Wae Nerong	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
252	Wae Netat	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
253	Wae Ngilngof	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
254	Wae Ngursoin	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
255	Wae Nibe	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
256	Wae Nif	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
257	Wae Nina	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
258	Wae Nuhuyanat	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
259	Wae Ohoider	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
260	Wae Ohoir	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
261	Wae Ohoilim	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
262	Wae Ohoira	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
263	Wae Ohoirenn	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
264	Wae Ohoitaduri	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
265	Wae Ohoitahit	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
266	Wae Ohoiwait	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
267	Wae Oki	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
268	Wae Okor	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
269	Wae Owéh	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
270	Wae Patatu	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
271	Wae Patola	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Solusional/Karst Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
272	Wae Pede	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
273	Wae Pela	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
274	Wae Penambulai	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
275	Wae Perek	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
276	Wae Peta	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
277	Wae Pia Besar	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
278	Wae Plau	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
279	Wae Poti	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
280	Wae Potin	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
281	Wae Ramal	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Dataran Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
282	Wae Raman	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
283	Wae Reamru	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
284	Wae Rumat	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
285	Wae Rutong	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
286	Wae Saju	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
287	Wae Sala	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
288	Wae Salaita	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
289	Wae Salas	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
290	Wae Sam	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
291	Wae Sameno	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
292	Wae Sapalewa	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
293	Wae Siahoni	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
294	Wae Sibpot	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
295	Wae Simi	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
296	Wae Sithean	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
297	Wae Sitnahoi	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
298	Wae Solat Beba	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
299	Wae Sorama	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
300	Wae Taar	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
301	Wae Tabon	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
302	Wae Tabular	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Denudasional Maluku
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
303	Wae Tahelopen	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
304	Wae Tala	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
305	Wae Tapan	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
306	Wae Tehala	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
307	Wae Teko	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
308	Wae Telaga	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
309	Wae Temedan	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
310	Wae Tenang	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
311	Wae Teordefele	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
312	Wae Tifu	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
313	Wae Tina	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
314	Wae Titbari	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
315	Wae Tomol	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
316	Wae Tual	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
317	Wae Tungguwatu	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
318	Wae Turen	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
319	Wae Tutrean	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
320	Wae Udar	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
321	Wae Uefufejuring	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
322	Wae Uf	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
323	Wae Ulat	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
324	Wae Upa	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
325	Wae Ura	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Denudasional Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
326	Wae Waat	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
327	Wae Waeisa	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
328	Wae Wael	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
329	Wae Wagete	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
330	Wae Wain	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
331	Wae Waja	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
332	Wae Wakatran	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
333	Wae Wakol	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
334	Wae Wasarisa	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
335	Wae Watdek	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
336	Wae Waterbang	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
337	Wae Watina	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
338	Wae Watu	Maluku	Dataran Solusional/Karst Maluku
			Dataran Marin Maluku
339	Wae Waur	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
340	Wae Wawali	Maluku	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
341	Wae Wer	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
342	Wae Workai	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
343	Wae Yari	Maluku	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
344	Wae Yayane	Maluku	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
345	Wai Aponia	Maluku Utara	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
346	Wai Buya	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
347	Wai Dindi	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
348	Wai Haya	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
349	Wai Hosu	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
350	Wai Ipa	Maluku Utara	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
351	Wai Kayuta	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
352	Wai Kilo	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
353	Wai Kuju	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
354	Wai Labov	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
355	Wai Lifano	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
356	Wai Menang	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
357	Wai Mina	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
358	Wai Nayo	Maluku Utara	Dataran Fluvial Maluku
			Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
359	Wai Nazas	Maluku Utara	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
360	Wai Rina	Maluku Utara	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
361	Wai Sakai	Maluku Utara	Perbukitan Solusional/Karst Maluku
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
362	Wai Samapa	Maluku Utara	Dataran Marin Maluku
			Pegunungan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
			Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
363	Wai Tama	Maluku Utara	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
364	Wairat	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram
365	Warilau	Maluku	Dataran Marin Maluku
			Perbukitan Solusional/Karst Maluku
366	Wayakuba	Maluku Utara	Pegunungan Struktural Kompleks Halmahera
367	Weduar	Maluku	Perbukitan Struktural Kompleks Kepulauan Sula - Buru - Seram

Wilayah DAS Dan Ekoregion Papua

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
1	Adjai	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
2	Aikimiugah	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
3	Andaiwairan	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
4	Animenru	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
5	Anindua	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
6	Apauwer	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
7	Aramasa	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
8	Arui	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
9	Arupi	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
10	Batanta	Papua Barat	Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
11	Baue	Papua, Papua Barat	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
12	Bedidi	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
13	Beraur	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
14	Biak	Papua, Papua Barat	Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
15	Bian	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
16	Bier	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
17	Binatabo	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
18	Biri	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
19	Boi	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
20	Bomberai	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
21	Buaya	Papua	Dataran Marin Selatan Papua
22	Buede	Papua	Dataran Marin Selatan Papua
23	Bulaka	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
24	Bunga	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
25	Cemara	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
26	Demba	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
27	Digul	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
28	Eilanden	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Marin Selatan Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
29	Erakereo	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
30	Erpo	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
31	Fajit	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
32	Fak-Fak	Papua Barat	Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
33	Fly River	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
34	Gajah Besar	Papua Barat	Pegunungan Struktural Jalur Utara
35	Grime	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
36	Gunung Rawa	Papua	Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
37	Hamuku	Papua, Papua Barat	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
38	Iape	Papua	Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
39	Imence	Papua	Dataran Marin Selatan Papua
40	Jakati	Papua Barat	Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
41	Jeitja	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
42	Jera	Papua	Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
43	Juliana	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
44	Kaba	Papua	Dataran Marin Selatan Papua
45	Kaibus	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
46	Kais	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
47	Kaitero	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
48	Kajuni	Papua Barat	Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
49	Kamrau	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
50	Kamundan	Papua Barat	Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
			Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
51	Kamura	Papua	Perbukitan Struktural Jalur Utara
			Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
52	Karabra	Papua Barat	Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
			Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
53	Karufa	Papua Barat	Perbukitan Struktural Jalur Utara
			Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
54	Kasi	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
55	Kasuari	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
56	Klabetur	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
57	Kladjari	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
58	Klasegun	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
59	Klasop	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
60	Kofiau	Papua Barat	Perbukitan Struktural Jalur Utara
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
61	Kohari	Papua	Perbukitan Solusional/Karst Papua
62	Koor	Papua Barat	Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
63	Kubai	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
64	Kumbe	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
65	Kwanton	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
66	Laenutum	Papua Barat	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Selatan Papua
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
67	Lengguru	Papua Barat	Dataran Marin Selatan Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
68	Lorentz	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
69	Maakwe	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
70	Magote	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
71	Makimi	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
72	Mandi	Papua Barat	Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
73	Manggeni	Papua Barat	Pegunungan Struktural Jalur Utara
74	Mangopi	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
75	Mansubu	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
76	Maon	Papua Barat	Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
77	Mar	Papua Barat	Dataran Marin Utara Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
78	Mara	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
79	Massawui	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
80	Mega	Papua Barat	Dataran Marin Utara Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
81	Memberamo	Papua	Dataran Fluvial Memberamo
			Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Memberamo
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
82	Merauke	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
83	Metamani	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
84	Mimika	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
85	Misol	Papua Barat	Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
86	Moari	Papua Barat	Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
87	Momi	Papua Barat	Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
88	Mukumuga	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
89	Muli	Papua	Dataran Marin Selatan Papua
90	Murpurka	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
91	Muturi	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
92	Muwar	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
93	Nabire	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
94	Nadubuai	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
95	Numfor	Papua	Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
96	Nuni	Papua Barat	Pegunungan Struktural Jalur Utara
97	Nusawammer	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
98	Nusawulan	Papua Barat	Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
99	Odamun	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
100	Omba	Papua, Papua Barat	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Selatan Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
101	Orai	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
102	Otaweri	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
103	Das Otokwa	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
104	Das Pami	Papua Barat	Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
105	Peter	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
106	Potewal	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
107	Prafi	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
108	Puso	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
109	Ransiki	Papua Barat	Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
110	Risai	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
111	Rombak	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
112	Ruwai	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
113	Sajem	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
114	Sakiramke	Papua	Dataran Marin Selatan Papua
115	Salawati	Papua Barat	Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
116	Sanoringga	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
117	Sansapor	Papua Barat	Dataran Marin Utara Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
118	Sanuna	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Dataran Marin Selatan Papua
119	Sebjar	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
120	Sekak	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
121	Sentani	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarimi
			Dataran Gambut Nabire - Sarimi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
122	Sepik	Papua	Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
123	Serami	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarimi
			Dataran Gambut Nabire - Sarimi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
124	Seremuk	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
125	Sermo	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarimi
			Dataran Gambut Nabire - Sarimi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
126	Sigaroi	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
127	Siriwo	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarimi
			Dataran Gambut Nabire - Sarimi
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
128	Sobia	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarimi
			Dataran Gambut Nabire - Sarimi
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
129	Sobie	Papua, Papua Barat	Dataran Gambut Nabire - Sarimi
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
130	Sorong	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
131	Tami	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
132	Tarof	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
133	Toarim	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
134	Tor	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
135	Tuwasoi	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
136	Umari	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
137	Umuk/Wamuka	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
138	Uruai	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
139	Utumbuwe	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
140	Verkame	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Solusional/Karst Papua

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
141	Wagura	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
142	Waigeo	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
143	Wakamba	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
144	Wamairo	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
145	Wamaro	Papua	Dataran Gambut Kokonao - Digul
			Dataran Marin Selatan Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
146	Wanggar	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
147	Wankai	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
148	Wapoga	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
149	Warbiadi	Papua Barat	Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
150	Waren	Papua Barat	Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Utara Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Struktural Jalur Utara

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
151	Warenai	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Glasial Puncak Jaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
152	Wari	Papua	Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
153	Wariagar	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
154	Warjori	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
155	Warkuani	Papua Barat	Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
156	Waromge	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
157	Warsamson	Papua Barat	Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Utara Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
158	Wasian	Papua Barat	Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Seget - Bintuni
			Dataran Marin Barat Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
159	Wekareng	Papua Barat	Pegunungan Struktural Jalur Utara
160	Wepei	Papua Barat	Pegunungan Struktural Jalur Utara
161	Wesan	Papua Barat	Pegunungan Struktural Jalur Utara
162	Wesauni	Papua Barat	Pegunungan Struktural Jalur Utara
163	Wewe	Papua Barat	Dataran Marin Utara Papua
			Dataran Struktural Jalur Utara
			Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
164	Windesi	Papua Barat	Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
165	Wiru	Papua	Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi

NO	DAS	PROVINSI	EKOREGION
166	Wondiwoi	Papua, Papua Barat	Pegunungan Struktural Jalur Utara
			Perbukitan Struktural Jalur Utara
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
167	Wosimi	Papua, Papua Barat	Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
			Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Fluvial Seget - Bintuni
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Utara Papua
			Dataran Struktural Jalur Jayawijaya
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
168	Woske	Papua	Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
			Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Gambut Nabire - Sarmi
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
169	Woworoma	Papua, Papua Barat	Perbukitan Struktural Jalur Utara
			Dataran Fluvial Nabire - Sarmi
			Dataran Organik/Koral Kompleks Sorong
			Dataran Marin Utara Papua
			Pegunungan Struktural Jalur Jayawijaya
170	Yapen	Papua	Perbukitan Struktural Jalur Jayawijaya
			Dataran Marin Utara Papua
			Perbukitan Solusional/Karst Papua
			Perbukitan Struktural Jalur Utara



Kerjasama :

