

Aqila Smart



Step by Step Jadi **ARSITEK**

Dilengkapi
Jurus Jitu
& Tips Seru

- ▶ Mengungkap jalan & cara menjadi arsitek yang andal
- ▶ Memuat profil para arsitek dunia & karya-karya agungnya
- ▶ Dilengkapi daftar universitas sebagai pilihan tempat studi
- ▶ Panduan tepat bagi Anda yang bercita-cita jadi arsitek

Aqila Smart



Step by Step
Jadi ARSITEK

STEP BY STEP JADI ARSITEK

Aqila Smart

Editor: Rose Kusumaningratri

Proofreader: Nur Hidayah

Desain Sampul: TriAT

Desain Isi: Leelo Legowo

Penerbit:

STARBOOKS

Jl. Anggrek 126 Sambilegi, Maguwoharjo,

Depok, Sleman, Jogjakarta 55282

Telp./Fax.: (0274) 488132

E-mail: arruzzwacana@yahoo.com

ISBN: 978-979-25-4765-8

Cetakan I, 2010

Distributor tunggal:

PT. BUKU KITA

Jl. Kelapa Hijau No. 22 RT. 006/03

Jagakarsa - Jakarta 12620

Telp.: (021) 7888-1850

Fax.: (021) 7888-1860

E-mail: marketingbukukita@gmail.com

website: www.distributorbukukita.com

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)
Smart, Aqila

Step by Step Jadi Arsitek/Aqila Smart-Jogjakarta: Starbooks, 2010

164 hlm, 13,5 X 20 cm

ISBN: 978-979-25-4765-8

I. Teknik & Usaha

I. Judul

II. Aqila Smart

Kata Pengantar Penerbit

Membangun sebuah rumah, gedung, jembatan, dan sebagainya bukan sekadar menumpuk batu bata, mendirikan tiang, atau memberi atap. Pada tataran lebih lanjut bangunan dapat menjadi sebuah simbolisasi dari dinamika perkembangan masyarakatnya. Demikianlah kesimpulan yang kira-kira dapat ditarik dari keberadaan seni bangunan dari buku ini.

Lalu, bagaimana caranya mendirikan sebuah bangunan yang tidak saja nyaman untuk ditinggali, tetapi juga bernilai estetika tinggi. Di sinilah dibutuhkan ilmu dan seni arsitektur. Meskipun tentu saja proses pendirian sebuah bangunan tidak

melulu hanya menggunakan ilmu tersebut. Ada banyak pihak dan disiplin ilmu yang saling terkait dan melengkapi dalam proses tersebut. Namun, dari kepala seorang arsiteklah pembangunan tersebut bermula.

Nah, jika kamu bercita-cita menjadi seorang arsitek, maka membaca buku ini adalah tindakan yang tepat. Pengetahuan dan informasi yang ada akan memandumu meraih cita-cita yang kamu inginkan. Bersiaplah menyusun rencana menjadi seorang arsitek yang andal.

Jogjakarta, April 2010

Redaksi

Daftar Isi

Kata Pengantar Penerbit.....	5
Daftar Isi	7
Bab I Pengenalan Bidang Arsitektur.....	11
A. Sekilas tentang Arsitektur.....	13
B. Sejarah Arsitektur.....	15
C. Perkembangan Arsitektur dalam Sistem Nilai Kebudayaan.....	19
D. Gaya Arsitektur	21
E. Revolusi Gaya Arsitektur dalam Evolusi Kebudayaan.....	29
F. Menyatukan Arsitektur dengan Alam	32

G. Pentingnya Profesionalisme dan Etika Kerja Bagi Seorang Arsitek	35
H. Etika Profesi, Kode Etik Kerja Bagi Seorang Arsitek	40
I. Menjadi Arsitek Rumah yang Andal	43
J. Mahalnya Menjadi Arsitek Profesional	46
Bab II Riwayat Sukses Arsitek Dunia	51
A. Shigeru Ban	52
B. Han Awal	53
C. Alvar Aalto	57
D. Ludwig Mies van der Rohe.....	59
E. Philip Johnson	60
F. Friedrich Silaban	61
G. Louis Kahn.....	64
H. William McDonough.....	66
I. Mario Botta	67
J. Jørn Utzon	71
K. Oscar Niemeyer	81
L. Le Corbusier	84
Bab III Bangunan Arsitektur Terkenal di Dunia.....	89
A. Menara Pisa.....	90
B. Masjid Istiqlal	93
C. Menara Eiffel	97
D. Taj Mahal	100
E. Sydney Opera House	103
F. Basilika Santo Petrus	107
G. Pantheon Roma	109
H. Burj Khalifa.....	112
I. The Golden Gate Bridge.....	115
J. Keraton Ngayogyakarta	119
K. Monumen Nasional	122

Bab IV Perguruan Tinggi di Dalam Negeri.....	125
A. Perguruan Tinggi Negeri.....	126
B. Perguruan Tinggi Swasta.....	126
Bab V Universitas di Luar Negeri.....	139
A. Australia	140
B. Malaysia.....	140
C. Selandia Baru	141
D. Singapura	141
E. Inggris	141
F. Amerika Serikat	143
Bab VI Situs Arsitektur.....	155
A. Situs Lokal	156
B. Situs Internasional.....	156
Daftar Pustaka	159
Indeks	161

Bab I

PENGENALAN BIDANG ARSITEKTUR

Berbicara tentang arsitektur, memang agak menjemukan dan membosankan. Itu bagi orang yang tidak menyukai dunia seni. Ribet, njlimet, dan terlalu serius. Tidak heran kalau profesi ini tidak begitu diminati, berbeda dengan dokter atau guru yang memiliki banyak pengikut.

Meskipun kurang diminati, bukan berarti tidak ada pengikut. Walaupun jumlahnya minoritas, beberapa universitas masih mengunggulkan jurusan ini. Nah, jika kamu tertarik menjadi pengikut Le Corbusier, seorang arsitek yang tersohor pada zamannya, maka jangan pesimis terlebih dahulu. Semakin sedikit jumlah arsitek andal, semakin terbuka lebar kesuksesan yang

dapat kamu raih. Bayangkan saja jika seluruh penduduk Indonesia menjadi pelanggan setia kamu. Jangankan keliling Amerika, keliling bulan saja, mungkin kamu mampu.

Beberapa waktu lalu, secara tidak sengaja penulis mendengarkan sebuah cerita di radio tentang urutan peringkat profesi terseksi menurut versi sebuah majalah. Cerita ini dapat menjadi kabar gembira bagi kamu yang bercita-cita menjadi arsitek. Tahukah kamu? Arsitek ternyata menduduki peringkat ketiga di bawah profesi pemadam kebakaran dan dokter karena dua profesi ini menyangkut nyawa seseorang.

Meskipun berada pada urutan ketiga, sebagai calon arsitek kamu patut bangga. Disebabkan profesi ini mengalahkan profesi *lawyer* dan polisi atau angkatan bersenjata. Namun, kebanggaan kamu jangan hanya sampai di sini. Data ini hanya sebuah pandangan dari suatu majalah, yang belum tentu akan sama dengan pandangan lainnya. Hal yang harus kamu lakukan adalah berusaha menjadi arsitek yang andal dan mampu menghasilkan karya-karya yang membuat orang berdecak kagum.

Berbicara mengenai arsitek, tentunya kita juga tidak luput untuk membicarakan kampus sebagai pemproduksi para sarjana arsitek. Tidak akan ada arsitek bila tidak ada para calon sarjana arsitek, termasuk kamu. Meskipun nantinya semua akan lulus atau diluluskan oleh universitas yang ditempati, belum menjamin lulusannya akan menjadi arsitek yang andal dan siap bekerja di dunia riil. Semuanya tidak lepas dari usaha yang kamu lakukan.

Jika kamu berhasil lulus dan menjadi *fresh graduate*, maka kamulah yang akan menjadi *next generation* dalam kantor atau biro arsitek-arsitek. Kamu yang akan membantu para arsitek

senior bekerja. Nantinya, kamulah yang akan menggantikan para tokoh arsitektur Indonesia. Tentu saja dengan penghasilan yang menjanjikan. Sekarang, masihkah kamu berpikir dua kali untuk menjadi seorang arsitek. Masih kurangkah kebanggaan kamu untuk memperoleh itu semua?

A. Sekilas tentang Arsitektur

Arsitektur adalah seni dan ilmu dalam merancang bangunan. Tidak hanya itu, arsitektur dinilai sebagai budaya, simbol, ruang, dan berhubungan dengan apa pun yang berada di sekitar manusia. Arsitektur dapat dikatakan sebagai simbol karena adakalanya saat seseorang, baik arsitek ataupun bukan arsitek membuat sebuah sketsa, maka hasil dari sketsa tersebut akan langsung menunjuk pada sesuatu, baik itu tempat, arah, tujuan, dan sebagainya. Sementara kata *arsitektur* (*architecture*) berdasarkan kamus berarti "seni dan ilmu membangun bangunan." Menurut asal katanya, yaitu *archi* berarti "kepala" dan *tehton* yang berarti "tukang", maka *architecture* adalah karya kepala tukang. Arsitektur dapat pula diartikan sebagai suatu pengungkapan hasrat ke dalam suatu media yang mengandung keindahan.

Dalam arti yang lebih luas, arsitektur mencakup merancang dan membangun keseluruhan lingkungan binaan mulai dari level makro, misalnya perencanaan kota, perancangan perkotaan, dan lain-lain hingga ke level mikro, yaitu desain bangunan, perabot ataupun desain produk. Ini juga merujuk pada hasil-hasil proses perancangan tersebut. Dalam dunia arsitektur, bangunan yang baik harus memiliki keindahan atau estetika, kekuatan, dan fungsi. Nah, arsitektur dapat dikatakan sebagai

keseimbangan dan koordinasi antara ketiga unsur tersebut. Tidak ada satu unsur yang melebihi unsur yang lain. Arsitektur harus mencakup pertimbangan fungsi, estetika, dan psikologis. Namun sebenarnya, unsur fungsi itu sendiri di dalamnya sudah mencakup baik unsur estetika maupun psikologis.

Bagi masyarakat awam, arsitektur dipahami sebagai sesuatu yang berhubungan dengan merancang bangunan. Oleh karena itu, sering mereka mengaitkan arsitektur dengan bangunan dan tempat tinggal. Sebenarnya pemahaman ini tidak salah, tetapi masih belum tepat. Hal ini karena arsitektur mencakup banyak aspek tidak hanya merancang bangunan.

Arsitektur adalah bidang ilmu multi-disiplin yang meliputi matematika, sains, seni, teknologi, humaniora, filsafat, dan sebagainya. Bahkan, menurut seorang arsitek kenamaan, seorang arsitek harus fasih dalam bidang musik, astronomi, dan lain-lain. Arsitektur juga berkaitan erat dengan filsafat. Rasionalisme, empirisme, fenomenologi strukturalisme, pos-strukturalisme, dan dekonstruktivisme adalah beberapa arahan dari filsafat yang berpengaruh pada arsitektur.

Bagi mereka yang berkecimpung di bidang arsitektur, biasanya pemahaman mengenai arsitektur berbeda dengan masyarakat awam. Pada umumnya mereka lebih dapat memandang arsitektur secara luas dan terbuka. Mereka sebagian besar berpendapat bahwa arsitektur merupakan bagian dari kehidupan yang mencakup segala sesuatu yang ada di sekitar manusia dan dekat dengan manusia. Konsep ini lebih dikenal sebagai konsep *architectural everyday*.

B. Sejarah Arsitektur

Arsitektur lahir dari dinamika antara kebutuhan (kebutuhan kondisi lingkungan yang kondusif, keamanan, dan sebagainya), dan cara (bahan bangunan yang tersedia dan teknologi konstruksi). Arsitektur prasejarah dan primitif merupakan tahap awal dinamika ini. Kemudian, manusia menjadi lebih maju dan pengetahuan mulai terbentuk melalui tradisi lisan dan praktik-praktik, arsitektur berkembang menjadi keterampilan. Pada tahap inilah terdapat proses uji coba, improvisasi, atau peniruan sehingga hasilnya sukses. Seorang arsitek saat itu bukanlah seorang figur penting, melainkan ia semata-mata melanjutkan tradisi. Arsitektur vernakular lahir dari pendekatan yang demikian dan hingga kini masih dilakukan di banyak bagian dunia.

Seperti yang kamu tahu, pemukiman manusia pada masa lalu pada dasarnya bersifat rural. Kemudian, timbullah surplus produksi sehingga masyarakat rural berkembang menjadi masyarakat urban. Kompleksitas bangunan dan tipologinya pun meningkat. Teknologi pembangunan fasilitas umum seperti jalan dan jembatan pun berkembang. Tipologi bangunan baru seperti sekolah, rumah sakit, dan sarana rekreasi pun bermunculan. Arsitektur religius tetap menjadi bagian penting di dalam masyarakat. Gaya-gaya arsitektur berkembang dan karya tulis mengenai arsitektur mulai bermunculan. Karya-karya tulis tersebut menjadi kumpulan aturan untuk diikuti khususnya dalam pembangunan arsitektur religius. Contoh aturan ini antara lain karya-karya tulis oleh Vitruvius atau Vaastu Shastra dari India purba. Pada periode klasik dan Abad Pertengahan Eropa, bangunan bukanlah hasil karya arsitek-arsitek individual,

tetapi asosiasi profesi (*guild*) dibentuk oleh para artisan atau ahli keterampilan bangunan untuk mengorganisasi proyek.

Pada Abad Pencerahan, humaniora dan penekanan terhadap individual menjadi lebih penting daripada agama dan menjadi awal yang baru dalam arsitektur. Pembangunan ditugaskan kepada arsitek-arsitek individual Michaelangelo, Brunelleschi, Leonardo da Vinci dan kultus individu pun dimulai. Namun, pada saat itu tidak ada pembagian tugas yang jelas antara seniman, arsitek maupun insinyur, atau bidang-bidang kerja lain yang berhubungan. Pada tahap ini, seorang seniman pun dapat merancang jembatan karena penghitungan struktur di dalamnya masih bersifat umum.

Bersamaan dengan penggabungan pengetahuan dari berbagai bidang ilmu (misalnya, *engineering*), dan munculnya bahan-bahan bangunan baru serta teknologi, seorang arsitek menggeser fokusnya dari aspek teknis bangunan menuju estetika. Kemudian, bermunculanlah "arsitek priyayi" yang biasanya berurusan dengan *bouwheer* (klien) kaya dan berkonsentrasi pada unsur visual dalam bentuk yang merujuk pada contoh-contoh historis. Pada abad ke-19, Ecole des Beaux Arts di Prancis melatih calon-calon arsitek menciptakan sketsa-sketsa dan gambar cantik tanpa menekankan konteksnya.

Sementara itu, Revolusi Industri membuka pintu untuk konsumsi umum sehingga estetika menjadi ukuran yang dapat dicapai bahkan oleh kelas menengah. Dahulunya produk-produk berornamen estetis terbatas dalam lingkup keterampilan yang mahal, lalu menjadi terjangkau melalui produksi massal. Produk-

produk yang demikian tidaklah memiliki keindahan dan kejujuran dalam ekspresi dari sebuah proses produksi.

Ketidakpuasan terhadap situasi demikian pada awal abad ke-20 melahirkan pemikiran-pemikiran yang mendasari arsitektur modern, antara lain Deutscher Werkbund (dibentuk 1907) yang memproduksi objek-objek buatan mesin dengan kualitas yang lebih baik. Ini merupakan titik lahirnya profesi dalam bidang desain industri. Setelah itu, Sekolah Bauhaus (dibentuk di Jerman tahun 1919) menolak masa lalu sejarah dan memilih melihat arsitektur sebagai sintesis seni, keterampilan, dan teknologi.

Ketika arsitektur modern mulai dipraktikkan, ia adalah sebuah pergerakan garda depan dengan dasar moral, filosofis, dan estetis. Kebenaran dicari dengan menolak sejarah dan menoleh kepada fungsi yang melahirkan bentuk. Arsitek lantas menjadi figur penting dan dijuluki sebagai "master." Kemudian, arsitektur modern masuk ke dalam lingkup produksi massal karena kesederhanaannya dan faktor ekonomi.

Namun, masyarakat umum merasakan adanya penurunan mutu dalam arsitektur modern pada 1960-an, antara lain karena kekurangan makna, kemandulan, keburukan, keseragaman, serta dampak-dampak psikologisnya. Sebagian arsitek menjawabnya melalui arsitektur postmodern dengan usaha membentuk arsitektur yang lebih dapat diterima umum pada tingkat visual, meskipun dengan mengorbankan kedalamannya. Robert Venturi berpendapat bahwa "gubuk berhias (*decorated shed*)" (bangunan biasa yang interiornya dirancang secara fungsional sementara eksteriornya diberi hiasan) adalah lebih baik daripada sebuah "bebek (*duck*)" (bangunan yang baik bentuk dan fungsinya

menjadi satu). Pendapat Venturi ini menjadi dasar pendekatan arsitektur postmodern.

Sebagian arsitek lain (dan juga non-arsitek) menjawab dengan menunjukkan apa yang mereka pikir sebagai akar masalahnya. Mereka merasa bahwa arsitektur bukanlah perburuan filosofis atau estetis pribadi oleh perorangan, melainkan arsitektur haruslah mempertimbangkan kebutuhan manusia sehari-hari dan menggunakan teknologi untuk mencapai lingkungan yang dapat ditempati. Desain *Methodology Movement* yang melibatkan orang-orang seperti Chris Jones atau Christopher Alexander mulai mencari proses yang lebih inklusif dalam perancangan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Penelitian mendalam dalam berbagai bidang seperti perilaku, lingkungan, dan humaniora dilakukan untuk menjadi dasar proses perancangan.

Bersamaan dengan meningkatnya kompleksitas bangunan, arsitektur menjadi lebih multi-disiplin daripada sebelumnya. Arsitektur sekarang ini membutuhkan sekumpulan profesional dalam pengerjaannya. Inilah keadaan profesi arsitek sekarang ini. Meskipun demikian, arsitek individu masih disukai dan dicari dalam perancangan bangunan yang bermakna simbol budaya. Contohnya, sebuah museum seni rupa menjadi lahan eksperimentasi gaya dekonstruktivis sekarang ini, tetapi esok hari mungkin sesuatu yang lain.

Walaupun telah menjadi profesional, keahlian arsitek hanya digunakan dalam pembangunan tipe bangunan yang rumit atau bangunan yang memiliki makna budaya atau politis yang penting. Peran arsitek tidak pernah berubah, tidak pernah menjadi yang utama, dan tidak pernah berdiri sendiri. Selalu akan ada dialog

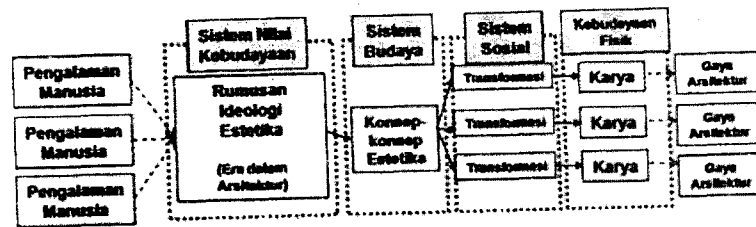
antara masyarakat dengan arsitek. Hasil dari sebuah dialog dapat diuluki pula sebagai arsitektur, sebagai sebuah produk dan sebuah disiplin ilmu.

C. Perkembangan Arsitektur dalam Sistem Nilai Kebudayaan

Apabila kamu melihat proses yang terjadi dalam berarsitektur, maka tahap gagasan merupakan proses awal. Kamu memulai gagasan kemudian melakukan tindakan hingga akhirnya terbentuk hasil karya fisik. Sedikit perubahan yang terjadi pada tahap gagasan berarti akan terjadi perubahan pula pada karya akhirnya.

Meskipun demikian, keberadaan konsep estetika sebagai wujud gagasan yang abstrak selalu dipengaruhi oleh pengalaman masing-masing dari kamu yang berkarya dan pengalaman kolektif yang dialami kelompok masyarakat tertentu. Pengalaman ini meliputi, pengembangan kepercayaan terhadap kekuasaan dan kekuatan yang lebih tinggi, hubungan sosial dengan orang atau kelompok lain, ekspresi kepribadian individual kepada lingkungan masyarakat di sekitarnya, dan mengupas makna-makna yang dapat diterima oleh lingkungan (Mulder, 1975, dalam Koentjaraningrat, 2005). Manifestasi dari pengalaman ini adalah "rumusan ideologi estetika masyarakat."

Agar kamu lebih memahaminya akan digambarkan dalam diagram hubungan pengalaman, kerangka kebudayaan, dan perkembangan arsitektur berikut ini.



Bagan 1. Rangkaian Hubungan Pengalaman Kerangka Kebudayaan, dan Gaya Arsitektur.

Pengalaman yang berbeda-beda antar-individu akan menghasilkan perbedaan dalam rumusan bentuk estetika masing-masing. Dalam sebuah kelompok masyarakat, perbedaan rumusan bentuk estetika tecermin dalam sistem nilai kebudayaannya. Hal ini yang akan menentukan munculnya berbagai gaya dalam arsitektur. Perbedaan gaya dalam karya arsitektur yang terjadi antar-daerah dan waktu disebabkan adanya perbedaan rumusan bentuk estetika masing-masing. Perbedaan dalam rumusan bentuk estetika, sekaligus akan menggambarkan kondisi pengalaman yang diterima oleh masyarakat.

Perlu kamu ketahui "karya arsitektur" dalam sebuah masyarakat dapat menjadi alat untuk membaca kondisi pengalaman dan sistem nilai kebudayaan dalam masyarakat tersebut. Sebaliknya, gagasan mengenai *setting* perilaku dalam masyarakat merupakan hasil dialog dari perilaku sebagai tindakan dan desain sebagai artefak kebudayaan. Sebagai contoh gambaran hubungan antara kebudayaan dengan arsitektur adalah perkembangan gaya dalam dunia arsitektur itu sendiri.

D. Gaya Arsitektur

Pembuatan desain antara arsitektur yang satu dengan yang lainnya berbeda. Para arsitektur senior sudah memiliki gaya sendiri sebagai ciri khas yang membuat mereka berbeda dari yang lainnya. Sebut saja Alvar Aalto yang memilih gaya modern sebagai ciri khasnya. Itu bisa terlihat dari karyanya, salah satu karyanya yang terkenal adalah Workers's Club pada 1924–1925.

Kamu pun dapat mencari ciri khas yang membedakan kamu dengan yang lain. Akan tetapi sebelumnya, kamu wajib mengetahui gaya-gaya dari arsitektur terlebih dahulu.

Gaya (*style*) arsitektur dapat diwakili dengan dua hal. Pertama, yang paling kasat mata adalah arsitektur dalam pengertian formalistik (wujud), bentukan masa, teknik membangun, fungsi-fungsi yang diwadahi, dan kesan keseluruhan karya tersebut. Kedua, lebih sulit dikenali adalah dalam pengertian pra-anggapan, interpretasi dan wacana yang melatari kehadiran wujud arsitektur. Pada tingkatan ini, bentuk hanya merupakan hasil akhir dari proses desain. Hal yang harus ditunjukkan adalah bobot dari hasil pemikiran, curahan emosi maupun penyaluran kehendak dari si arsitek. Beberapa karya yang dirancang dalam proses dan alur pemikiran yang kurang lebih serupa bisa menjadi pemicu kehadiran "gaya" tertentu.

Secara garis besar, gaya arsitektur dapat dibagi menjadi tiga kelompok. Pertama, gaya arsitektur yang bersifat kultural. Kedua, gaya yang lebih berorientasi pada referensi personal. Ketiga, gaya yang tampil sebagai gaya "universal". Kehadiran ketiga gaya arsitektur tersebut sangat nyata di seluruh belahan

dunia. Juga tidak kalah pentingnya, tergantung situasi finansial bangsa dan negara.

Gaya arsitektur yang lebih dekat pada referensi kultur tertentu, tetap saja akan ditemui pendekatan personal arsitek di dalamnya yang cukup untuk menghadirkan perbedaan dengan apa yang biasa dilakukan. Tetap saja ada pendekatan arsitektur, pencarian yang bisa dikaitkan dengan samudra arsitektur di dunia ini.

1. Gaya Arsitektur Kultural

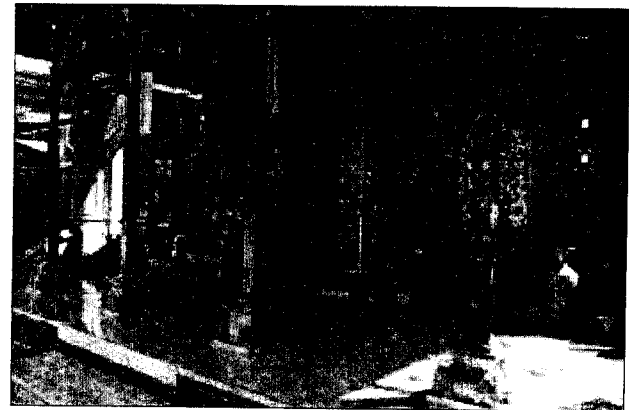
Gaya ini secara umum disebut gaya arsitektur tradisional. Pada penampilan desainnya masih lekat kaitannya dengan tradisi yang masih hidup, tatanan, wawasan, dan tingkah laku masyarakat pada setiap harinya. Gaya tradisional ini lebih berkembang menjadi gaya vernacular, yaitu gaya yang masih menampilkan sisi adat dari suatu daerah.

Salah satu contoh daerah yang menggunakan gaya arsitektur kultural adalah Bali. Kamu dapat melihat bangunan rumah di Bali masih kental dengan gaya rumah adatnya. Ketika masuk di dalamnya, kamu berasa hidup pada 80-an.

Arsitektur vernakular merupakan transformasi dari situasi kultur homogen ke situasi yang lebih heterogen dan berusaha sebisa mungkin menghadirkan citra, bayang-bayang kehidupan nyata arsitektur tradisional. Rasa hormat pada tradisi "agung" yang biasa dilakukan dan "tinggi" biasanya cukup nyata pada arsitektur vernakular. Citra yang disajikan lebih banyak bersandar pada referensi arsitektur "rakyat" daripada terhadap bangunan keagamaan, bangunan milik bangsawan-penguasa,

dan sejenisnya. Referensi pada arsitektur "rakyat" yang secara fungsional sudah beradaptasi, jitu, teruji terhadap alam tempatnya berada, biasanya lebih memiliki kepekaan baik secara teknis, sosial, dan kultural.

Pada perkembangan terakhir, yang mana heterogenitas kultur menjadi dominan, arsitektur tradisional mengalami lompatan dan perkembangan melampaui proses vernakularisasi, dan muncul dalam wujud eklektik (campur aduk) wujud tradisional, tanpa peduli pada tatanan, hierarki makna, dan pengertian yang terkandung pada wujud "asli"-nya. Kamu dapat menyaksikan, masih di Bali, berbagai tradisi arsitektur, baik tradisi "agung" dan "tinggi", bahkan juga dari berbagai belahan dunia, dari puncak-puncak kebudayaan sejagat disajikan dalam kehadiran baru di dalam kerangka kultur Bali kontemporer. Lihat saja daerah Kuta.



Gambar 1. Salah Satu Contoh Arsitektur Tradisional di Bali.
(Doc. <http://www.baliarchitectures.com>.)

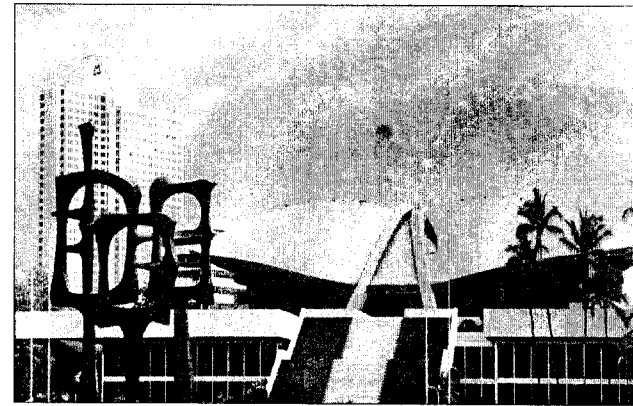
2. Gaya Arsitek Personal

Indonesia sebenarnya mengenal banyak sekali arsitek atau kelompok arsitek yang memiliki ciri khas desain baik yang orisinal maupun pengembangan dari wujud, pemikiran dari pribadi, atau kultur lain dari luar Indonesia. Hal yang sangat kurang adalah pencatatan atas prestasi dan karya mereka, sesuatu yang mengakibatkan buruknya apresiasi terhadap arsitek.

Jika memang kamu mengaku sebagai calon arsitek andal, tentu kamu juga cukup mengetahui siapa arsitek-arsitek sebelum kamu. Almarhum Friedeereich Silaban misalnya, dia dikenal sebagai arsitektur dengan gaya personal. Kantor Pusat Bank Indonesia Jakarta, kompleks Masjid Istiqlal, dan gedung di Taman Makam Pahlawan Kalibata adalah peninggalan karya yang masih bisa diapresiasi dengan baik sampai saat ini.

Tidak hanya almarhum Friedeereich Silaban, almarhum Sujudi dengan bangunan monumental seperti Gedung MPR/DPR dan gedung kantor berpenampilan tipis-ringan-tajam, seperti Gedung ASEAN, kompleks Departemen Pertanian Pasar Minggu, Jakarta, juga merupakan salah satu arsitektur dengan gaya personal.

Kesulitan terbesar bagi para arsitek dengan personalitas kuat adalah kesempatan memiliki portofolio yang cukup sebagai representasi gaya yang ditawarkannya. Masyarakat umumnya sering datang kepada arsitek dengan preferensi terhadap gaya yang sudah lebih mapan, terutama dari kultur atau arsitek negeri lain, terkadang tanpa pengertian yang cukup atas "kepantasan" gaya tersebut di alam tropis yang terang benderang dan panas hujan tiada henti ini.



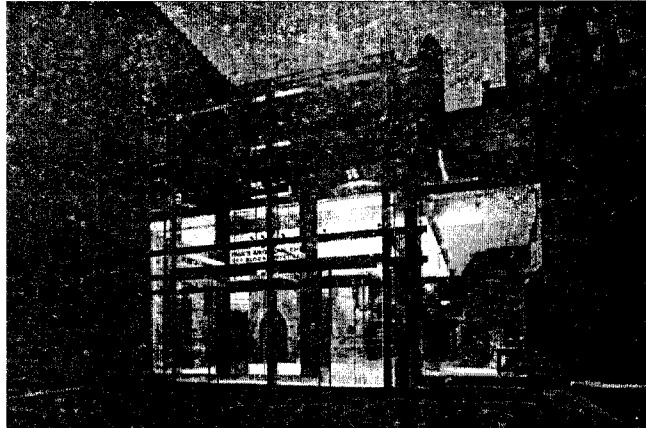
Gambar 2. Gedung DPR Dengan Gaya Arsitektur Personal.
(Doc. <http://justnurman.files.wordpress.com>.)

3. Gaya Universal

Gaya universal merupakan gaya yang bisa diterima di kebanyakan masyarakat. Disebabkan di dalam gaya ini tidak terlihat desain yang terlalu spesifikasi. Gaya ini memiliki sebutan yang lebih keren daripada gaya lainnya, yakni "international style." Wujud dari desain ini dapat berupa geometris murni, terutama kotak kaca aluminium dengan konstruksi baja atau beton yang dibangun berdasarkan ukuran standar modul industri konstruksi. Gaya arsitektur ini dilatari orientasi *cost-benefit* dalam rangka memacu percepatan penambahan jumlah meter persegi bangunan yang merupakan simbol "kemajuan" bagi zaman tersebut.

Arsitektur bergaya "internasional" muncul sekaligus sebagai reaksi terhadap gaya agung dan tinggi yang lekat dengan citra borjuasi (modern). Sangat jelas penolakan terhadap citra historis terhadap penggunaan elemen yang membutuhkan rancangan

dan keahlian tangan khusus, untuk klien khusus yang dengan ekonomi yang relatif tinggi. Desain dibuat agar lebih umum, tetapi tetap elegan.



Gambar 3. Rumah Dengan Arsitektur Universal.
(Doc. <http://www.topboxdesign.com>.)

4. Gaya Minimalis

Akhir-akhir ini sebenarnya justru mulai marak adanya sebuah gaya arsitektur yang terlihat sederhana, tetapi tetap terlihat indah dan anggun. Ya benar, gaya minimalis adalah gaya yang kini mulai muncul kembali. Gaya ini sempat mati suri diakibatkan maraknya gaya-gaya modern yang lebih menonjolkan kesan keglamouran dan kemewahan dari penghuninya. Namun saat ini, gaya minimalis tersebut dapat merebut hati peminatnya yang dahulu mulai hilang digeserkan oleh gaya modern. Gaya minimalis ini sesungguhnya sebuah gaya yang lebih menonjolkan sebuah kesederhanaan. Nilai positifnya adalah gaya minimalis ini

akan lebih dapat menghemat ruangan dan tanpa meninggalkan kesan anggunnya.

Le Corbusier dan Ludwig Mies van der Rohe adalah orang-orang yang telah memberikan pengaruh warna yang *simplicity* atau warna kesederhanaan yang signifikan dalam dinamika dunia kearsitekturan. Sementara itu, menurut kritikus seni Juan Carlos Rego dalam bukunya *Minimalism* yang berjudul *Design Source* mengungkapkan bahwa sebuah keminimalisasian adalah pendekatan estetika yang mencerminkan sebuah kesederhanaan. Fenomena ini tidak hanya ada pada gaya bangunan saja, tetapi juga pada lukisan, patung interior, mode, musik, dan furnitur semua harus ada kesinambungan yang seimbang dan hal tersebut akan lebih dapat membuat semua terlihat menarik.

Sementara minimalis menurut seni lukis dikenal dengan sebutan Minimalis Art, atau yang disebut juga dengan ABC Art atau Cool Art. Pancaran dari kesederhanaan tersebut dapat pula dilihat seperti halnya yang diungkapkan oleh pelukis Frank Stella, "*what you see is what you see*".

Gaya minimalis ini berkembang di Amerika pada 1960-an sebagai sebuah reaksi terhadap aliran abstrak-ekspresionisme yang pada tahun itu lebih mendominasi dunia seni pada 1950-an. Abstrak-ekspresionisme lebih mengekspos pada nilai emosi individual, sedangkan pada nilai minimal art memiliki nilai yang lebih universal lagi.

Kebangkitan gaya minimalis ini tidak lepas dari peran Le Corbusier dan Van der Rohe. Mereka mampu memunculkan kembali nilai minimalis yang dahulu sempat tenggelam karena gaya abstrak-ekspresionisme. Ungkapan yang diungkapkan oleh

Mies van der Rohe "*Less is More*" yang terkenal itu dianggap sebagai penanda dari keberadaan arsitektur minimalis.

Beberapa contoh rumah dari orang-orang yang terkenal dan menggunakan gaya minimalis ini antara lain Fransworth House, tempat peristirahatan milik Edith Fransworth, Fox River, Illonis dan juga Seagram, merupakan beberapa contoh bangunan yang menggunakan gaya minimalis tersebut. Kemewahan tidak selalu timbul dari sesuatu yang terlihat mewah, tetapi juga dapat terlihat dari sesuatu yang sederhana.

Sementara purime merupakan sebuah pemikiran yang dipelopori oleh Le Corbusier yang menyatakan bahwa bentuk-bentuk murni seperti bola, kubus, dan piramida ternyata memiliki hukum estetika yang abadi. Vila Savoye di Poissy merupakan salah satu contoh dari refleksinya tersebut.

Secara visualisasi, vila ini terbentuk dari sebuah komposisi dari bentuk geometri yang menjadi salah satu ciri dari karyanya tersebut dan tidak ada unsur dekoratifnya sama sekali. Baginya, sebuah dekorasi merupakan sebuah trik untuk menyembunyikan kesalahan dalam pembangunan atau merupakan sebuah manipulasi dari kekurangan dalam sebuah bangunan itu sendiri. Selain unsur geometrinya, Le Corbusier juga menampilkan sebuah elemen yang unik, yaitu penggunaan ramp sebagai pengganti tangga atau jembatan. Hal yang pada saat itu masih menjadi elemen yang tabu dan tidak lazim. Namun, sekarang tampilan dari elemen tersebut dapat memberikan warna dan kesan tersendiri bagi arsitektur yang minimalis tersebut.

E. Revolusi Gaya Arsitektur dalam Evolusi Kebudayaan

Kamu pasti mengetahui berbagai gaya dalam arsitektur. Berikut ini akan dijelaskan secara singkat perkembangan berbagai gaya dalam dunia arsitektur dalam kaitannya dengan perkembangan kebudayaan yang melingkupinya.

- ▶ Arsitektur pra-Yunani kuno sangat terkait dengan kondisi bangsa Yunani yang kaya dengan mitologi dan seni. Hal ini tampak dari fungsi dan bentuk bangunan utama sebagai bagian dari ritual pemujaan. Ideologi kebudayaan masyarakat pra-Yunani kuno tersebut menjadi dasar terbentuknya konsep nilai ke-estetika-an pada saat itu terfokus pada terciptanya bangunan-bangunan megah dan besar sebagai upaya mendekatkan manusia terhadap mitos dewa-dewi alam semesta.
- ▶ Pada perkembangannya, arsitektur Yunani kuno mulai meninggalkan tahapan mitologi dan menuju tahap filsafat ilmu. Pada masa ini ilmu ukur menjadi penting dalam menentukan bentuk dan proporsi bangunan. Rumus matematis berperan penting dalam menentukan nilai estetika sebuah bangunan. Keindahan pada era ini tersirat dalam penggunaan proporsi *golden section* dan pemanfaatan efek distorsi mata untuk menciptakan kemegahan dan keindahan bangunan-bangunan utamanya.
- ▶ Abad Pertengahan ditandai oleh menguatnya pengaruh agama dalam masyarakat. Arsitektur gotik berkembang sebagai simbol cahaya dan pencerahan terhadap manusia. Wahyu Tuhan melalui ajaran gereja merupakan landasan

ideologis mutlak. Manusia dan kehidupan duniawi cenderung terbelenggu sehingga semua ilmu diarahkan untuk kepentingan pengembangan gereja. Filsafat berkembang seputar manusia sebagai makhluk penuh dosa yang dilahirkan untuk mengabdikan kepada Tuhan. Satu-satunya yang dapat menolong manusia dari kegelapan adalah cahaya Tuhan melalui ajaran gereja yang direpresentasikan oleh adanya keindahan permainan cahaya dalam bangunan-bangunan bergaya gotik.

- ▶ Era Renaisans merupakan masa peralihan dari zaman pertengahan ke zaman modern. Arsitektur Renaisans menggambarkan perjuangan lepas dari doktrin gereja. Ornamen-ornamen organik muncul sebagai bagian dari keindahan bangunan. Cahaya masih menjadi bagian dari keindahan bangunan, tetapi unsur-unsur duniawi juga muncul dalam bentuk detail-detail yang indah. Detail yang bersifat duniawi pada Abad Pertengahan sangat dibatasi. Kemunculan detail ini dilandasi oleh ideologi untuk melepaskan diri dari doktrin gereja.
- ▶ Secara umum zaman modern sendiri merupakan masa ketika seluruh cabang ilmu berkembang dengan sangat pesat. Penemuan mesin, Revolusi Industri, dan penemuan material baru menimbulkan berbagai perubahan dalam masyarakat secara cepat. Oleh sebab itu, perkembangan ilmu-ilmu tersebut juga memunculkan berbagai gaya dan aliran dalam dunia arsitektur sendiri. Minimalisme, fungsionalisme, industrialisme, konstruktivisme, dan rasionalisme merupakan

gambaran adanya berbagai gaya arsitektur yang muncul pada zaman modern ini. Meskipun terdapat berbagai macam gaya arsitektur, kondisi kebudayaan masyarakatnya yang terbentuk tetap dalam koridor ideologi yang cenderung humanis, monoton, dan rasionalis akibat perkembangan ilmu itu sendiri.

- ▶ Zaman postmodern secara garis besar berusaha lepas dari batasan-batasan ketat yang ada pada zaman modern. Dekonstruksi, simbiosisme, eklektisisme, feminisme, dan hibridisme memberi gagasan pada kebebasan dan kemajemukan. Meskipun diwarnai oleh berbagai nama gaya atau aliran, ternyata semua tetap merujuk pada pembebasan manusia yang pada era modern terbelenggu ketat oleh struktur-struktur konsensus dan makna tunggal. Pada era postmodern ini filsafat strukturalisme hingga post-strukturalisme menjadi landasan ideologis nilai-nilai budaya masyarakatnya.

Pada tataran lebih lanjut, kamu pasti akan bertanya, mengapa arsitektur Barat dan Timur berkembang berbeda? Hal ini disebabkan pengalaman dan perkembangan filsafat ilmu, filsafat agama, dan filsafat alam masing-masing wilayah ini memang berbeda. Pada kasus era modern dan postmodern ditemukan berbagai macam gaya arsitektur yang muncul, tetapi memiliki landasan ideologis yang sama. Oleh sebab itu, kemunculan berbagai gaya ini dalam telaah antropologi budaya hanya merupakan perubahan pada dua wujud lingkaran terluar

pada kerangka kebudayaan Koentjaraningrat sehingga tidak menyentuh perubahan pada taraf ideologi dan konsepnya.

Nah, setelah mengetahui beberapa gaya arsitektur kamu pasti dapat menentukan gaya yang tepat bagi desain yang kamu rancang. Kamu akan menemukan ciri khas setiap desain yang dibuat.

F. Menyatukan Arsitektur dengan Alam

Mengingat kekayaan alam yang melimpah di Indonesia, kamu harus pandai mengaplikasikan kekayaan itu agar menghasilkan desain yang bagus. Tradisi budaya mengajarkan pada nilai-nilai kehidupan yang selaras dengan alam, bukan hubungan yang saling menindas dan hanya berpikir untuk jangka pendek.

Menciptakan arsitektur adalah memanfaatkan dan mengangkat martabat alam menurut kebutuhan dan situasi kondisi. Kamu dapat belajar dari alam dan pengolahan alam kepada para petani, mereka yang justru tidak berniat langsung secara eksplisit membuat arsitektur. Citra karya-karya mereka datang dari perpaduan antara logika dan cita rasa yang sehat, wajar, dan karena itu indah. Lembah sawah atau bentuk sungai, pantai, dan pepohonan, ombak-ombak kuala dan awan serta biru angkasa, semua itu logis. Lereng-lereng membentuk ruang-ruang yang menyakinkan, citra manusia yang bekerja secara benar.

Kendala terbesar yang sering didapati dalam penyatuan dengan alam adalah percepatan kemajuan teknologi serta obsesi pada kecepatan karena selalu merasa kekurangan waktu. Hal ini merupakan kendala terbesar untuk mengapresiasi alam. Pengenalan serta menumbuhkan apresiasi pada alam

memerlukan kerendahan hati dan keheningan jiwa untuk mengakui kebesaran Sang Pencipta. Alam merupakan turunan pertama atau buah karya tangan-Nya, keberadaannya merekam sifat-sifat penciptanya. Di dalam kesederhanaan itulah terkandung nilai-nilai kehidupan.

Kamu dapat melihat dari kedetailan yang alam sajikan kepada kita semua, misalnya tentang kejernihan detail pangkal daun atau keanggunan perletakan kelopak bunga. Contoh yang lainnya lagi keteraturan organisasi tekstur pori-pori daun yang menakjubkan, kekokohan dan keperkasaan ranting-ranting pohon, dan keindahan geometri cangkang siput, semua itu mengatakan sesuatu tentang alam ini.

Berarsitektur sebaiknya juga meneruskan bahasa alam seperti itu. Berarsitektur merupakan kelanjutan dari senandung alam sehingga mampu menyentuh dan menyapa jiwa manusia. Tidak sekadar memukau sesaat, tetapi juga membangun dialog untuk mengisi kekosongan relung jiwa. Dengan demikian, arsitektur juga adalah pengalaman bagi batin.

Seperti juga prinsip saling ketergantungan dalam alam ini, demikianlah juga arsitektur, di dalamnya ada semangat harmonis untuk menjaga dan memberi hidup. Keberadaannya harus juga membagikan manfaat bagi sekitar seperti semerbak bunga atau kilauan embun di ujung daun.

Ada keindahan bahkan kemewahan, tetapi bukan dalam semangat kesombongan yang hedonistik, melainkan perayaan bagi kebersamaan, keindahan yang memperkuat semangat hidup, dan sumber inspirasi bagi sesama. Arsitektur untuk kehidupan seharusnya juga menopang kehidupan dalam arti yang luas dan

untuk sekitarnya. Keberadaan bangunan janganlah kemudian justru menjadi beban bagi lingkungannya atau secara sosial menjadi pemicu kecemburuan dan pertikaian.

Oleh karena itu, keberadaan arsitektur haruslah menjadi bagian integral dari anyaman kehidupan di sekitarnya, menjadi satu kesatuan kehidupan. Seperti yang sering dikatakan bahwa pada awalnya kita membentuk bangunan dan kemudian bangunan akan membentuk kita. Oleh sebab itu, haruslah juga menjadi kesadaran sejak awal atas nilai apa yang sedang kamu bangun dalam berarsitektur itu. Adakah itu nilai-nilai yang memusuhi kehidupan atau nilai yang menopang kehidupan.

Persoalan krisis dalam lingkungan hidup ini semakin menunjukkan bahwa kita tidak dapat hidup sendiri. Oleh karena itu, perlu menghidupkan lagi semangat tenggang rasa dan saling memberi. Bukan semangat merasa berhak karena kuat, melainkan merasa bertanggung jawab demi kehidupan bersama.

Setiap elemen bangunan ataupun penataan ruang pada dasarnya juga merupakan pengejawantahan nilai-nilai. Misalnya, semakin tinggi dan kokohnya pagar rumah akan menunjukkan betapa lemah dan rapuhnya struktur sosial kawasan itu. Semakin besar upaya-upaya artifisial untuk meningkatkan kenyamanan juga menunjukkan betapa telah merosotnya kualitas lingkungan di tempat tersebut. Arsitektur seharusnya juga ikut berperan dalam menyembuhkan kondisi yang sedang sakit ini baik secara sosial maupun lingkungan. Berbagi nilai dalam kebersamaan.

Pada akhirnya berarsitektur adalah lebih dari sekadar memproduksi bangunan, melainkan lebih pada tindakan mengonstruksikan nilai-nilai. Agar dapat melakukannya

bukanlah tanggung jawab serta peran tunggal seorang arsitek. Ini merupakan kerja kolaboratif dengan semangat kebersamaan. Masing-masing pihak memiliki peran yang sangat penting di dalamnya, mulai dari pemberi tugas, penyedia bahan maupun para pekerja di samping juga arsitek tentunya, sebagai manusia pelaku. Namun, ada juga peran yang diberikan oleh site dengan kondisi alam yang melingkupinya serta nilai budaya yang memayunginya.

G. Pentingnya Profesionalisme dan Etika Kerja Bagi Seorang Arsitek

Tentu saja kini kamu sudah tahu bahwa kemajuan dalam pembangunan tidak hanya terjadi di negara kita, tetapi juga di negara-negara seluruh dunia. Begitu banyak hasil karya yang telah tercipta sebagai lambang dari modernisasi sebuah zaman yang dapat kamu lihat pada setiap bentuk-bentuk bangunan.

Kini sudah tidak ada lagi bangunan bergaya kuno. Kalaupun kamu masih menemukan bangunan baru yang sedikit mirip dengan bangunan kuno, itu merupakan perpaduan antara bangunan kuno dengan bangunan modern yang justru akan terlihat lebih elegan dan anggun.

Profesi arsitek akan terus berkembang setiap tahunnya. Sementara pekerjaan yang tersedia belum sepenuhnya tersedia untuk mereka. Dengan demikian, akan menyebabkan keberadaan dari seorang arsitek menjadi semakin sempit. Hal ini nantinya justru akan membuat persaingan antara arsitek menjadi sangat tinggi. Persaingan yang positif akan membantu arsitek tersebut

lebih berusaha meningkatkan kemampuannya. Semakin kemampuan itu diasah, maka semakin baik pula hasil yang akan didupatkannya.

Jadi, bagi kamu yang ingin berprofesi sebagai seorang arsitek, kini saatnya untuk tidak hanya sekadar duduk merenung dan menunggu. Kini saatnya kamu mencoba berkarya sebaik mungkin. Perlu kamu sadari pula bahwa keberhasilan atau kegagalan adalah suatu proses yang mutlak dan hukumnya wajib dialami oleh orang-orang yang benar-benar ingin sukses dan berhasil.

Berkenaan dengan pekerjaannya dalam mendirikan sebuah bangunan yang indah dan berciri khas, seorang arsitek bisa dikatakan sebagai "pemimpin" dalam berjalannya sebuah pendirian bangunan. Apalagi jika bangunan tersebut berdasarkan pada ide rancangannya sendiri.

Pada sebuah pekerjaan pembangunan, seorang arsitek dituntut dapat menjadi pribadi yang lebih bertanggung jawab terhadap pekerjaannya dan juga dituntut menjadi seseorang yang berdisiplin tinggi. Jadi, bagi kamu yang hobinya "molor" terhadap urusan waktu, kini saatnya memperbaiki semua itu jika ingin dicap sebagai seorang arsitek yang andal dan profesional. Kamu juga harus menyadari dan memahami setiap kegiatan pembangunan karena arsitek adalah seseorang yang nantinya bekerja untuk mengkoordinasi timnya. Jika kamu sendiri tidak paham pada keadaan dan bukan orang yang disiplin, maka jangan salahkan anggota tim perencana pembangunan jika nanti hasilnya tidak berjalan sesuai dengan keinginan dan rancangan. Pangeran yang bangunnya kesiangan kini tidak zamannya lagi.

Layaknya seperti seorang dirigen orkestra, arsitek juga nantinya akan memandu dan mengkoordinasi timnya. Meskipun demikian, seharusnya hal tersebut lantas tidak menjadikan kamu sebagai seseorang yang "sok" memimpin. Kamu dan tim perencana adalah satu tim yang harus dapat saling bekerja sama dan menjalin pengertian.

Pada masa dahulu, seorang arsitek adalah orang yang hampir berperan penuh dan total dalam setiap pembangunan. Hal tersebut telah disadari sejak gagasan, konsep, perencanaan, dan pembangunan. Seolah-olah seorang arsitek merupakan sesosok "raja" yang tidak pernah terusik dari kedudukannya. Akan tetapi, kini hal tersebut telah berubah. Seorang arsitek pada perkembangan saat ini dapat dikatakan hanya sebagai bagian dari sebuah proses pembangunan saja.

Menyempitnya peran arsitek tersebut telah memengaruhi penurunan penguasaan berbagai pengetahuan pembangunan. Pada awalnya seorang arsitek dipandang sebagai seseorang yang super ahli dalam berbagai pengetahuan terciptanya pembangunan tersebut. Akan tetapi, lambat laun seorang arsitek menjadi seseorang yang hanya bergerak sebatas pada bidang perancangan arsitektur, tata ruang, dan estetika.

Sebagian orang yang ada di sekitar lingkup Asia atau bahkan dunia sepakat bahwa yang dimaksud dengan arsitek profesional itu adalah arsitek yang berpendidikan S1, sedangkan pendidikan arsitektur di negara hanya sekitar 4 tahun saja. Oleh sebab itu, mereka berharap ke depannya dalam pendidikan arsitek muncul pendidikan profesional selama 1 tahun sebagai wujud pemberian bekal yang lebih aplikatif lagi dan mendasari kemampuan bagi

calon arsitek yang ingin berkarya lebih serius lagi. Jadi, kamu tidak hanya mendapatkan gelar sebagai seorang arsitek saja, tetapi kamu juga dapat benar-benar bisa diandalkan dalam sebuah pembangunan.

Secara pengertian awam, hubungan antara seorang arsitek dengan pemberi tugas memiliki hubungan langsung. Pada beberapa kasus, sang pemberi tugas tidak hanya mengandalkan satu lapis arsitek saja, tetapi juga seorang arsitek konseptor, arsitek pengembangan desain, serta arsitek pendokumentasi proyek atau yang disebut dengan *architect of record*. Disebabkan negara kita ini menganut sistem perdagangan bebas, maka akan sangat dimungkinkan para pemilik proyek mencari seorang arsitek atau konsultan asing. Oleh sebab itu, kamu harus dapat dan mampu bersaing dengan para konsultan ataupun para arsitek dari luar. Kamu harus pandai dalam menjual kemampuan kamu dengan sebaik mungkin agar dapat bersaing dengan pesaing dari luar. Dengan begitu, seorang arsitek yang ada di dalam negeri pun dapat diakui keberadaannya, bukan seperti hantu yang ada, tetapi tidak tampak. Jadi, kamu jangan sampai menurut saja menjadi hantu di negeri sendiri. Kamu harus dapat membekali diri sendiri agar dapat bersaing dengan pesaing asing lainnya.

Seorang pengguna jasa biasanya akan menganggap seorang arsitek sebagai orang yang memiliki etos kerja sebagai berikut:

- ▶ Seorang yang menjunjung tinggi etika dan tata laku profesi dengan tertib.
- ▶ Seorang terpercaya yang dapat mendampingi atau mewakili pemilik atau pengguna jasa dalam melaksanakan proses pembangunan.

- ▶ Orang yang berkepribadian luhur, jujur, dan terampil dalam keahliannya dan berdedikasi terhadap profesinya.
- ▶ Seorang yang adil dan bijaksana dalam menimbang sehingga orang lain tidak dirugikan.
- ▶ Seorang yang berupaya memberikan yang terbaik dalam keahliannya untuk kepentingan semua yang terlibat di dalam proses pembangunan.

Anggapan yang demikian terhadap seorang arsitek tak lepas dari pandangan bahwa seorang arsitek biasanya memiliki sifat sebagai berikut:

- ▶ Komunikatif, berkaitan dengan kemudahan akses, kontak person, kelancaran informasi perkembangan pembangunan terjaga, dan penguasaan bahasa asing.
- ▶ Berpengalaman, berkaitan dengan pengalaman arsitektural, teknis, kepranataan, dan kepekaan lingkungan.
- ▶ Jujur dan bertanggung jawab, berkaitan dengan karya, informasi, kepranataan, dan perhitungan biaya.
- ▶ Kreatif, berkaitan dengan kemampuan teknis desain, estetis, dan manajerial.
- ▶ Efektif dan efisien, berkaitan dengan kemampuan menghitung estimasi biaya berdasarkan harga satuan terbaru secara rinci, kemampuan melaksanakan '*value engineering*' terhadap biaya pelaksanaan, kemampuan pemilihan metoda pelaksanaan pembangunan dengan teknologi yang tepat agar dapat menghemat waktu serta biaya pembangunan dan kemampuan memilih bahan bangunan yang tepat serta cepat pemasangannya tanpa mengurangi estetika.

- ▶ Mempunyai *sense of business*. Hal ini berkaitan dengan investor atau pengembang, yaitu kemampuan memahami akuntansi, studi kelayakan, *cashflow*, mempunyai keuletan tinggi, kearifan terhadap idealisme serta kemampuan lobi.

H. Etika Profesi, Kode Etik Kerja Bagi Seorang Arsitek

Tahukah kamu apa yang disebut dengan kata *profesi*? Profesi adalah suatu pekerjaan yang didasarkan kepada suatu latihan yang khusus dan matang sehingga dapat memberikan layanan kepada publik. Sementara makna dari kata berprofesi adalah bukan lebih dari sekadar bekerja saja, melainkan memberikan pelayanan kepada publik dengan sepenuh hati yang bersumber pada diri manusia itu sendiri yang kemudian dimanifestasikan dalam bentuk panggilan hati nurani. Akhirnya, profesi tersebut memiliki arti yang baku, yaitu suatu pekerjaan yang dilakukan dengan ciri-ciri suatu pengakuan di depan umum mengenai keahlian, keilmuan, dan kepakaran yang ditawarkan sebagai jasa yang menyangkut kepentingan orang lain.

Proses dari menyatakan diri tersebut tidak dapat berlangsung begitu saja, tetapi membutuhkan suatu tahapan yang panjang. Oleh sebab itu, perlu adanya sebuah praktik dan pengalaman yang nyata hingga akhirnya ada seseorang yang mengakui bahwa kamu adalah seorang "ahli".

Kebanyakan masalah yang biasa terjadi pada semua orang adalah bagaimana caranya dapat menghayati bahwa profesi tersebut merupakan panggilan dari nurani dan tidak keluar dari konteksnya tersebut. Hal itulah yang terkadang justru akan membuat orang-orang tersebut menjadi orang-orang yang

terjebak pada kondisi yang tidak seharusnya dilakukannya. Contohnya adalah pengacara, seharusnya seorang pengacara membela yang benar dan menentang yang dianggap salah. Hal yang benar dikatakan benar dan yang salah juga harusnya dikatakan salah, meskipun orang tersebut tidak memiliki uang untuk membayar jasanya. Itulah yang disebut profesi yang berdasarkan dari hati nurani. Bukan seorang pengacara yang membela seseorang yang salah hanya karena dia memiliki uang yang banyak untuk membayar jasanya. Meskipun setiap warga negara berhak untuk mendapatkan sebuah pembelaan. Tidak terkecuali juga dengan profesi sebagai seorang arsitek.

Sebagai seorang arsitek sebaiknya kamu memiliki kode etik dan etika yang harus dimiliki dalam menjalankan setiap profesinya, seperti:

- ▶ *responsibility*, tanggung jawab moral;
- ▶ *liability*, tanggung jawab pada ikatan janji;
- ▶ *accountability*, tanggung jawab pada kontrak perjanjian.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa dalam sebuah profesi harus mencakup beberapa hal di antaranya disebutkan di bawah ini:

- ▶ Adanya suatu keahlian yang dapat membuat kamu merasa pantas untuk dipanggil seorang "ahli."
- ▶ Adanya sebuah tanggung jawab, tanggung jawab selayaknya dimiliki dan dilakukan tidak hanya bagi kamu yang memiliki pekerjaan sebagai seorang arsitek, tetapi juga bagi kamu yang berprofesi lain. Disebabkan tanggung jawab tersebut menjadi

landasan awal apakah seseorang pantas mendapatkan gelar profesional. Dalam hal ini gelar arsitek profesional.

Perlu juga kamu ketahui profesi tersebut memiliki tujuan yang tidak boleh lepas dari alur yang semestinya seperti dapat memberikan karya terbaik yang dapat kamu hasilkan kepada masyarakat. Selain itu, kamu juga dapat memberikan sebuah perlindungan yang sepenuhnya kepada masyarakat yang meminta jasmu.

Sementara kaidah dari profesi itu sendiri adalah ketika kamu mencari nafkah dengan memberikan keahlian kepada masyarakat yang membutuhkan jasmu dan kamu dapat melakukannya dengan cara yang tepat. Penting pula dalam kaidah ini selayaknya kamu tidak menjadi orang yang egois dan menggunakan kewenangan tanpa memikirkan orang lain sehingga dapat merugikan orang lain. Inilah hal yang akan membuat kamu pantas disebut seorang yang profesional atau tidak.

Sementara arti dari profesional adalah seseorang yang berkarakteristik seperti berikut ini:

- ▶ Memiliki sifat mandiri.
- ▶ Bekerja dengan sungguh-sungguh dan sepenuh hati.
- ▶ Berorientasi pada pelayanan yang baik terhadap masyarakat.
- ▶ Memiliki keahlian khusus yang berlatar pada pendidikan yang khusus pula dan matang.
- ▶ Terus-menerus dapat mengembangkan keahlian dan kemampuannya tersebut tanpa cepat merasa puas.
- ▶ Bekerja dengan tertib, disiplin, bertanggung jawab dalam setiap masalah yang mungkin akan terjadi.

I. Menjadi Arsitek Rumah yang Andal

Tidak ada salahnya mempunyai impian yang tinggi. Impian akan membuat seseorang berusaha meraihnya, meski dengan usaha yang sulit. Jika kamu memiliki impian, jangan pernah putus asa atau ingin menghentikan usaha, apalagi jika usaha tersebut telah ada di tengah jalan.

Ketika kamu melewati beberapa kompleks perumahan, terbesit satu pikiran, "Indahnya rumah ini." Di sanalah satu impian mulai terbentuk. Kamu akan bermimpi, "Andai aku yang memiliki rumah ini," "Andai aku bisa membangunnya." Hingga pikiran, "Andai aku bisa merancang bangunan sendiri."

Impian inilah yang akan kamu kejar, impian menjadi seorang arsitek rumah. Ketika kamu sudah mulai memutuskan, kamu akan merasakan gejolak di jiwa. Semangat ini tidak boleh disia-siakan. Dengan adanya semangat ini, kamu dapat mempersiapkan lebih awal untuk pencapaian impian menjadi arsitek rumah yang andal.

a. Konsultasi awal

Langkah awal yang kamu ambil adalah berkonsultasi dengan pihak sekolah. Mintalah nasihat dari guru yang kamu percaya, kursus apakah yang pas untuk mendukung kamu masuk ke jurusan arsitektur rumah baik modern atau rumah biasa di perguruan tinggi. Disebabkan sepengetahuan penulis untuk menjadi seorang arsitektur membutuhkan kemampuan lebih dalam bidang matematika. Oleh sebab itu, lebih baik kursus yang kamu ambil adalah kursus matematika sebagai

persiapan awal. *But*, lebih pastinya kamu dapat berkonsultasi ke guru yang kamu yakini mampu membimbingmu.

- b. Kumpulkan informasi tentang perguruan tinggi
Mulai sekarang, *browsing* perguruan-perguruan tinggi unggulan dalam bidang arsitektur. Pastikan perguruan tinggi tersebut masuk *ranking nasional* dalam bidang arsitektur rumah minimalis. Jangan hanya *browsing* saja, cari tahu tentang syarat dan jadwal pendaftarannya. Jangan sampai terlambat mendapatkan info tersebut. Beberapa perguruan tinggi yang dikenal “kuat” dalam bidang arsitektur adalah Universitas Parahyangan Bandung, Arsitektur ITB, Arsitektur Rumah dan Arsitektur Rumah Modern UGM, Arsitektur Universitas Trisakti Jakarta, dan Arsitektur Universitas Soegijapranata Semarang.
- c. Daftarkan diri kamu
Jika dirasa kamu yakin sudah memenuhi persyaratan, segeralah mendaftarkan diri di perguruan tinggi tersebut.
- d. *The sooner, the better*
Berusahalah untuk lulus secepatnya. Usahakan juga ada beberapa piagam penghargaan yang bisa dijadikan “embel-embel” poin plus untuk data kamu saat mendaftar perguruan tinggi. Siapa tahu dapat masuk ke perguruan tinggi tanpa tes, jika kamu termasuk siswa *berprestasi*. Selain itu, jangan pernah melewatkan acara kompetisi desain arsitektur. Meskipun tidak menang, dengan banyak berlatih juga dapat menguntungkan bagi masa depanmu.
- e. Kerja magang saat kuliah

Tidak ada salahnya Anda memanfaatkan waktu luang saat tidak ada jadwal kuliah untuk bekerja paroh waktu di perusahaan arsitektur. Meskipun hanya sekadar menjadi drafter rumah minimalis dan rumah modern ataupun surveyor. Dapat pula menerima tawaran dari dosen atau ajukan penawaran kepada dosen agar dapat mengikuti proyek-proyek perancangannya jangan lupa pada akhir perkuliahan, kamu meminta rekomendasi dari dosen atau profesor tentang kinerjamu. Hal ini akan memperbanyak jam terbang kamu dalam hal wawasan desain.

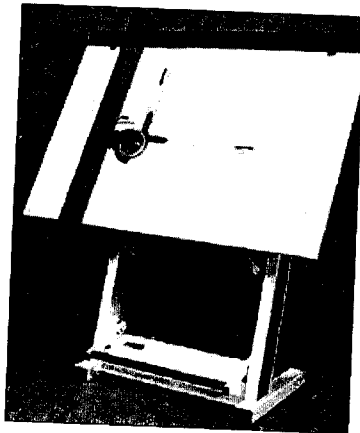
- f. Pelajari CAD
Pelajarilah aplikasi-aplikasi program *Computer Aided Design* (CAD) seperti autocad, 3d max maupun sketchup sesegera mungkin. Ambil kursus aplikasi tersebut jika perlu. Disebabkan saat ini dan pada masa akan datang, semakin banyak perusahaan yang membutuhkan *skills* tersebut.
- g. Bergabung dengan komunitas
Persiapkan diri kamu untuk memperoleh Ikatan Arsitek Indonesia (IAI) setelah kelulusan, sebagai “kunci” eksistensi dan syarat apabila kamu akan membuka biro desain yang *kredibel*. Selain itu, bergabung dalam ikatan atau komunitas Arsitektur Muda Indonesia (AMI), akan semakin mengasah *skills* kamu dalam desain-desain bergaya rumah minimalis dan rumah modern kontemporer yang selalu *up-to-date*.

J. Mahalnya Menjadi Arsitek Profesional

Bukan hanya dokter yang harus membeli peralatan ini itu untuk melengkapi kebutuhan demi memperlancar kegiatan yang dilakukan. Agar dapat menjadi arsitek profesional kamu harus rela menguras tabungan untuk membeli peralatan yang harganya relatif mahal. Kecuali kamu mendapatkan diskon besar-besaran. Peralatan apa yang perlu kamu beli? Berikut ini penulis akan membahas satu per satu.

a. *Drafting machine*

Alat ini akan kamu butuhkan saat masih duduk di bangku kuliah. Harga alat ini tidak tanggung-tanggung, berkisar antara 10 sampai 20 juta rupiah. Dewasa ini *drafting machine* mulai ditinggalkan karena tergantikan dengan teknologi baru, yaitu komputer. Meskipun begitu alat ini tetap dibutuhkan. Disebabkan pada komputer desain yang dihasilkan terkesan mati dan tanpa ekspresi.



Gambar 4. Drafting Machine.

b. Komputer

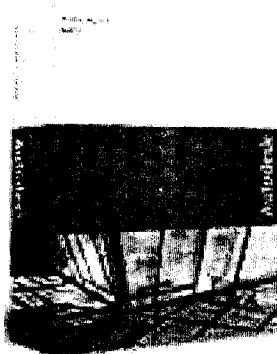
Komputer memang bisa dibilang teknologi tercanggih saat ini. Semua dapat dilakukan dengan komputer asalkan tahu program dan software yang dipakai. Kamu dapat menggambar lebih cepat dengan menggunakan komputer, terutama jika gambarnya adalah gambar yang berulang-ulang. Dengan perintah *copy*, semua bisa terlaksana dengan mudah.

Namun, ada perbedaan antara komputer khusus arsitek dengan komputer yang dipakai di rental-rental. Perbedaan itu terletak pada kecanggihannya atau kemampuan komputer. Komputer yang biasanya cukup memuaskan arsitek adalah komputer dengan spesifikasi untuk para *gamers*. Oleh sebab itu, tak jarang seorang arsitek juga seorang *gamers*. Komputer untuk arsitek disarankan menggunakan *graphic card* yang terpisah dari memori utama komputer supaya kinerja komputer makin baik. Harganya? Hmm.....berkisar antara 10 jutaan untuk PC. Jika untuk *Mac*, dapat lebih mahal lagi. Sekitar 20 jutaan. Tapi jika masih mahasiswa, komputer "jangkrik" biasa yang harganya 5–7 juta rupiah sudah cukup memadai.

c. Software CAD dan Graphic

Peralatan ini juga tidak kalah mahalannya dengan peralatan yang penulis sebutkan sebelumnya. Software CAD dan Graphic mutlak dimiliki oleh para arsitek yang menggunakan komputer sebagai alat bantu desainnya. Ada beberapa macam software CAD dengan harga yang berbeda-beda. Harganya berkisar antara \$300 sampai \$4000. Semahal itu?

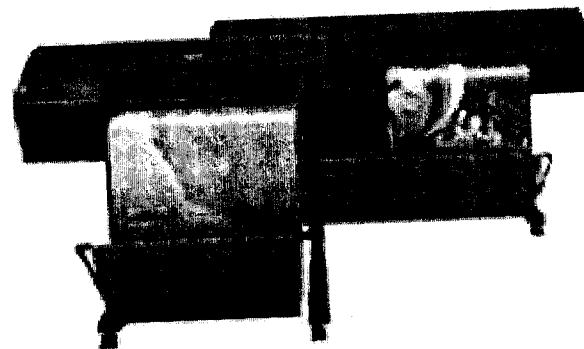
Yah, begitulah *software original*. Beberapa software yang sering digunakan oleh arsitek antara lain AutoCAD, Corel Draw, Adobe Photoshop, 3D Max, 3D Viz, ArchiCAD, Sketchup Pro, dan masih banyak software lain. Tak terlupakan *Software Office* seperti Microsoft Office ataupun Apple Office.



Gambar 5. Contoh Software.

d. Printer dan Plotter

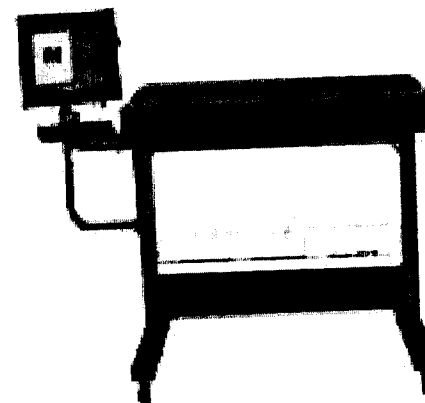
Para arsitek perlu mencetak gambar yang sudah dirancang untuk diperkenalkan kepada konsumen atau hanya sekadar mengumpulkan tugas dari dosen. Agar dapat mencetak gambar, tentu diperlukan printer. Printer yang biasa digunakan adalah printer yang bisa mencetak dengan kertas A3. Printer seperti ini banyak didapatkan di Indonesia. Mereknya pun bermacam-macam seperti Canon, Epson, dan HP. Harganya berkisar antara 2–4 juta rupiah. Untuk gambar yang lebih besar, biasanya digunakan plotter. Plotter dapat mencetak sampai besar kertas A0 dan bisa mencetak di atas kertas kalkir. Harganya? berkisar antara \$2.000 sampai \$20.000.



Gambar 6. Printer dan Plotter.

e. Scanner

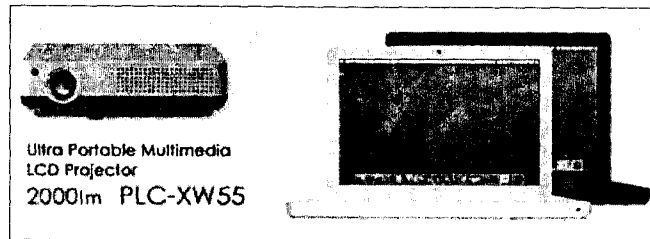
Selain printer dan plotter seorang arsitek perlu memiliki scanner. Jika kamu membeli scanner yang kecil, maka untuk mencetak kertas berukuran A0 tentu tidak akan bisa. Oleh sebab itu, kamu perlu membeli scanner yang bisa mencetak kertas A0. Harga scanner besar dapat mencapai \$18.000 hingga \$32.000, tergantung merek yang dipilih.



Gambar 7. Scanner.

f. Peralatan lain

Alat-alat lain ini, misalnya proyektor dan notebook. Urgensinya paling hanya untuk presentasi. Tetapi, alat-alat ini biasanya disediakan oleh klien pada saat presentasi. Jika pun tidak ada, kamu masih dapat menyewanya. Namun, alangkah lebih baiknya bila kamu memilikinya sendiri. Harga notebook berkisar antara 10 juta sampai 20 juta rupiah. Harga sebuah proyektor pun hampir sama dengan harga notebook.



Gambar 8. Contoh Proyektor dan Notebook.

Bab II

RIWAYAT SUKSES ARSITEK DUNIA

Belajar dari kisah hidup para arsitek akan membuat kita lebih paham tentang dunia arsitektur yang rumit, asyik, dan kaya ilmu. Melalui tokoh-tokoh ini, kita akan mengetahui bahwa membangun sebuah rumah, gedung, dan sebagainya bukan sekadar menumpuk batu bata di atas tanah, mendirikan tiang, dan memberi atap. Akan tetapi lebih dari itu, banyak aspek yang butuh pertimbangan. Mulai dari bahan yang digunakan, nilai estetik bangunan, kualitas bangunan (tahan lama atau tidak), dan masih banyak lagi. Tokoh-tokoh berikut ini akan memberikan inspirasi arsitek yang tak layak untuk dilewatkan.

A. Shigeru Ban

Dia adalah salah satu arsitek kondang dari Jepang. Salah satu spesifikasi dari kreativitasnya yang brilian adalah penggunaan "slongsongan kertas" atau paper tube dalam banyak desainnya. Mulai dari desain rumah para korban gempa, gereja, jembatan, nomadik museum, dan lain-lain. Pada awalnya, dia bertanya-tanya tentang kekuatan dari segi struktur penggunaan slongsongan kertas. Semakin lama, karya Shigeru Ban dengan bahan tersebut semakin beragam. Oleh karena itu, orang pun semakin tahu akan kekuatan bahan yang diklaim ramah lingkungan ini.



Gambar 9. Shigeru Ban.
(Doc. <http://en.structurae.de>)

Menurut Ban, ikatan emosi pengguna terhadap bangunan yang digunakannya menjadi titik penting dari rangkaian perjalanan sebuah bangunan (lingkungan binaan). Dia adalah seorang arsitek yang tidak puas dengan karya yang sudah ada. Shigeru Ban adalah seseorang yang mau belajar dan belajar. Dia banyak belajar dari para arsitek kondang dunia sehingga mampu membawanya menjadi arsitek kawakan. Dia belajar banyak dari permainan geometri John Hejduk hingga kearifan material lokal Alvar Aalto, yang membuatnya kaya dengan pengalaman *structure engineering* yang sangat penting

dalam upaya mendesain bangunan yang tahan lama atau disebut dengan *sustainability*.

Ide dan inovasi dalam penggunaan bahan bangunan seperti yang dilakukan oleh Shigeru Ban memang sangat diperlukan pada masa ini. Memfokuskan perhatian lebih kepada aspek ramah lingkungan yang menjadi bagian tak terpisahkan dalam kehidupan manusia, termasuk dalam pendirian bangunan. Jepang yang mempunyai asosiasi bahan bangunan atau *nihon kenchiku zairyou kyokai* secara rutin menerbitkan kumpulan bahan bangunan baru dengan standar yang ketat. Implementasi material ramah lingkungan itu sendiri hingga saat ini dilakukan dengan beberapa pendekatan di sektor pembangunan pemukiman perkotaan. Beberapa di antaranya adalah "*saving material*" yang ditujukan untuk membawa masyarakat ke dalam "*zero-emission society*" melalui "*cyclic material flow*" dan "*long life buildings*". Kebijakan ini dilakukan melalui prosedur atau izin pembangunan bangunan baru yang dilakukan secara ketat. Termasuk di dalamnya dengan menyebutkan bahan bangunan yang akan digunakan. Pendekatan lainnya adalah dengan "*energy saving*" yang berupa rekomendasi perbaikan bahan dinding dan jendela bangunan-bangunan ataupun bahan-bahan lain di luar bangunan, seperti jalan dan infrastruktur lain yang telah disurvei.

B. Han Awal

Arsitek kondang ini lahir di Malang, 16 September 1930. Sebagai arsitek kawakan, dia menempuh riwayat hidup sebagai berikut.

► Pendidikan:

Pendidikan arsitektur dijalani di Technische Hoogeschool Delft, Belanda, pada 1950–1957. Kemudian, di Technische Universitat, Facultatfur Architectur, Berlin Barat, pada 1957–1960.

► Karier:

- ♦ Direktur PT Han Awal & Partners Architect, 1971.
- ♦ Pembantu Rektor/Dosen Akademi Pertamanan DKI Jakarta, 1969–1971.
- ♦ Proyek Conefo/MPR-DPR sebagai Asisten I Kepala Proyek, 1964–1972.
- ♦ Dosen Tak Tetap FTUI Jurusan Arsitektur, 1965–2000.
- ♦ Dosen Pembina FT Unika Soegijapranata, Semarang, 1990–2003.
- ♦ Dosen Pembina FT Universitas Merdeka, Malang, 1997–2004.
- ♦ Dosen Tak Tetap Program Pascasarjana FT UI, 2003.

► Organisasi Profesi:

- ♦ Ikut mendirikan Pusat Dokumentasi Arsitektur.
- ♦ Anggota Dewan Kehormatan IAI DKI Jakarta.

► Penghargaan:

- ♦ Penghargaan AIA untuk Kompleks Universitas Katolik Atma Jaya, Jakarta, tahun 1984.
- ♦ Penghargaan AIA untuk Konservasi Gedung Arsip Nasional, tahun 1999.
- ♦ Award of Excellence UNESCO Asia Pasific Heritage, bersama Budi Lim dan Cor Passchier, tahun 2001.

- ♦ Prof Teeuw Award, bersama Soedarmadji JH Damais dan Wastu Pragantha Zhong, tahun 2007.

Han Awal adalah seorang arsitek yang santun dan bersuara lembut. Dialah arsitek yang memiliki andil dalam merancang Gedung MPR/DPR. Kini, dia lebih dikenal sebagai arsitek konservatoris.



Gambar 10. Han Awal.

(Doc. <http://images.heyderaffan.multiply.com>)

Han menyukai arsitektur setelah

terinspirasi keindahan Kota Malang yang tidak lain adalah tempat kelahirannya. Menurutny, Kota Malang adalah kota yang ideal. Kota yang nyaman dan memiliki banyak bangunan indah. Oleh karena itu, dia merasa sangat terkesan. Lulus SMA, dia tertarik pada brosur program pendidikan ahli bangunan di Technische Hoogeschool di Delft, Belanda. Kemudian, ia melanjutkan studi di sekolah tersebut dengan beasiswa dari Keuskupan Malang.

Ketegangan hubungan Indonesia-Belanda karena sengketa Papua yang mulai dirasakan akhir tahun 1956 membuat Han pindah ke Jerman dan melanjutkan kuliah arsitektur di Technische Universitat, Berlin Barat, dan lulus tahun 1960. Dia banyak belajar arsitektur dari segi teknis di Belanda. Para arsitek Belanda sangat mementingkan presisi. Perbedaan ukuran 1 cm saja dipersoalkan. Sementara di Jerman, dia mendapat pengetahuan tentang konsep-konsep besar arsitektur.

Di antara karya-karyanya, antara lain:

- ▶ Gedung MPR/DPR di Jakarta. Dia menjadi asisten arsitek Soejoedi dalam proyek pembangunan gedung megah di Senayan, yang awalnya dibangun sebagai Gedung Conefo (*Conference of New Emerging Forces*) 1964-1972.
- ▶ Kampus Universitas Katolik Atma Jaya di Semarang.
- ▶ Gedung sekolah Pangudi Luhur di Kebayoran Baru, Jakarta.

Ciri khas dari bangunan karya Han adalah kesederhanaan dengan dinding dan langit-langit yang sering dibiarkan telanjang. Ketika mendesain bangunan, dia juga mempertimbangkan iklim tropis Indonesia. Dia memperhitungkan sirkulasi udara silang agar bangunan tidak memerlukan pendingin ruangan dan hemat energi. Menurutny, prinsip arsitektur tropis tidak selalu bisa diterapkan. Sebagai contoh teori ventilasi silang yang hanya cocok untuk gedung rendah. Sementara untuk bangunan tinggi, teori ini tak dapat dipakai karena di lantai-lantai atas angin terlalu kencang.

Belakangan ini, Han lebih dikenal sebagai arsitek konservatoris yang menggeluti pemugaran bangunan-bangunan tua. Pada 1988, dia terlibat proyek pemugaran Katedral Jakarta. Saat itu bangunan tersebut sudah mengalami kerusakan berat di berbagai bagian. Dia mengusulkan penggunaan sirap sebagai atap dari Gereja Katolik yang hampir berusia seabad itu, dengan pelat tembaga yang tahan lama. Karyanya dalam bidang pemugaran yang monumental adalah Gedung Arsip Nasional, yang terletak di Jalan Gajah Mada 111, Jakarta. Saat itu, dia

bekerja sama dengan arsitek Belanda, Cor Passchier dan Budi Lim, arsitek lulusan Inggris. Pemugaran besar-besaran dilakukan pada gedung yang dibangun oleh pejabat VOC, Renier de Klerk pada akhir abad 18.

Dalam pemugaran bangunan tua, Han sering terkesima dengan aspek estetis dan budaya yang melekat pada bangunan tersebut. Oleh karena itu, Han mendirikan Pusat Dokumentasi Arsitektur bersama sejumlah arsitek. Sebagai spesialis pemugar bangunan tua, Han menemukan hal-hal yang tidak terduga. Ternyata, tidak semua bangunan tua buatan Belanda itu baik karena banyak konstruksi yang diselewengkan dan banyak pula aturan arsitektur yang tidak dilaksanakan dengan benar.

C. Alvar Aalto

Arsitek terkemuka dari Finlandia ini memiliki nama lengkap Alvar Hugo Hendrik Aalto. Dia lahir tanggal 5 Februari 1898 di Finlandia dan meninggal 11 Mei 1976. Ia belajar arsitektur di Politeknik Helsinki pada 1916–1921. Karya-karyanya yang fenomenal membuatnya dikenal sebagai seorang tokoh penggerak modernisme. Aalto menghasilkan konsep yang luas menyangkut perumahan, kota, dan perencanaan daerah. Kepribadian Aalto cenderung santai, mengalir, dan tenang. Baginya arsitektur adalah suatu tempat yang mana suatu sistem berhubungan dengan sistem lainnya. Misalnya, dinding yang menembus dengan atap. Selanjutnya, atap berhubungan dengan langit. Dia mempunyai obsesi untuk memperlihatkan sesuatu yang kontras. Bahasa arsitektural yang dikembangkan oleh Aalto sangat kaya

akan nilai dan makna juga menggunakan arti-arti ekspresif secara total. Berikut ini ciri khas dari desain bangunannya:

- ▶ susunan blok-blok bertingkat vertikal atau horizontal;
- ▶ ruang dalam, berlikuk;
- ▶ memanfaatkan bidang dalam gedung;
- ▶ alirannya adalah "bentuk sesuai dengan fungsi dan bahan."

Pada suatu ketika, dia bertemu dengan Herry dan Maireia Gullicchson. Pertemuannya ini menjadi awal kariernya di dunia produksi industri. Selanjutnya, Aalto juga mendesain mebel untuk produknya. Masalah arsitektural yang paling sulit bagi Aalto adalah membentuk lingkungan sekitar bangunan ke dalam skala manusia. Meskipun bangunan dibangun dengan beton bertulang, Aalto tetap memberikan waktu untuk memperluas dengan aturan fungsionalis dengan tujuan untuk mencukupi baik kebutuhan fisik maupun psikis.

Beberapa karyanya yang terkenal, antara lain.

- ▶ Workers's club (1924–1925), Jypaskyla, Finlandia.
- ▶ Vilvury Library (1927–1935), Vyborg, Rusia.
- ▶ Paimio sanatorium/TBC (1928–1929), Paimo, Finlandia.
- ▶ Finnish Pavillion (1935–1937), Paris, Prancis.
- ▶ Vila Maireia (1937–1939), Noormaku, Finlandia.
- ▶ Baker House (1947–1948), MIT, Cambridge, Massachusetts.
- ▶ Saynat Salo Town Hall (1949–1952), Saynat Salo, Finlandia.

D. Ludwig Mies van der Rohe

Arsitek ini lahir pada 27 Maret 1886. Pada 1927, dia merancang Barcelona Pavillion. Di puncak kariernya, dia membangun Seagram Building. Pemikiran desain yang mendasarinya adalah *less is more* (sederhana, tetapi berkesan lebih) dan *simplicity is beauty* (sederhana itu indah).

Ciri dari bangunan Van Der Rohe, yaitu:

- ▶ garis-garis horizontal;
- ▶ sederhana;
- ▶ tidak banyak ornament;
- ▶ arsitektur kubisme;
- ▶ baja dan kaca adalah salah satu bahan bangunan yang digunakan.

Mies van der Rohe menyakini bahwa sebuah benda adalah simbol dari realitas yang tersembunyi. Dalam pandangannya, arsitektur adalah semangat dan keinginan untuk menerjemahkan zaman ke dalam ruang esensi dari teknologi modern. Karya arsitektur harus bermakna. Pada 1919-an, Mies mencurahkan perhatiannya untuk mempelajari desain modern, setelah sebelumnya memakai gaya *neo-classic*. Tiga tema pokok dalam rancangannya, antara lain:

- ▶ pengaruh kaca sebagai pelindung;
- ▶ penekanan bangunan dengan arah horizontal;
- ▶ pengembangan bangunan sesuai dengan fungsi.

Sementara itu, konsep-konsep Mies terpenting dalam desain karyanya sebagai berikut:

- ▶ Konsep ruang tunggal (*universal space*) yang merupakan pengembangan dari konsep *flowing space*. *Flowing space* itu sendiri adalah ruang-ruang universal yang terbagi oleh partisi dengan kolom bagian sisi sehingga rating bebas kolom.
- ▶ Penggunaan bahan baja sebagai struktur utama mencerminkan suatu kesederhanaan dari bentuk-bentuk persegi panjang. Kesederhanaan itu sendiri bukan suatu yang tidak bernilai, melainkan suatu yang berlandaskan pemikiran untuk memecahkan masalah lebih sederhana lagi yang terkenal dengan semboyan *less is more*.

E. Philip Johnson

Arsitek ini lahir pada 8 Juli 1906, di Ohio, Cleveland. Dialah salah satu figur yang paling berpengaruh dalam dunia desain dan arsitektur Amerika. Tiga prinsip desain Philip Johnson, antara lain:

- ▶ penekanan pada volume secara ilmu bangunan di atas massa;
- ▶ penolakan simetri;
- ▶ penolakan tentang dekorasi.

Arsitek ini, setelah lulus dari SMA masuk ke Harvard College. Pada akhir 1920-an, dia lebih tertarik dengan arsitektur dan estetika modern yang berkembang. Pada usianya yang ke-26 tahun dia menjadi direktur Museum of Modern Art, departemen arsitektur baru. Dia juga ikut andil dalam penulisan buku *The International Style* yang memperkenalkan teknik Bauhaus ke Amerika.

Selama tahun 1930-an, Johnson berperan besar dalam memperkenalkan gaya minimalis kepada publik. Johnson tertarik pada estetika elemen struktural. Pada pertengahan tahun tiga puluhan, dia merasa tidak puas dengan perannya sebagai seorang kritikus dan kurator. Selanjutnya, dia kembali ke Harvard dan belajar kepada arsitek kondang Marcel Breuer. Pada akhir 1940-an, dia lulus dan segera mulai merancang rumah-rumah dan bangunan umum.

Salah satu karyanya yang paling penting adalah rumahnya sendiri di New Canaan, Connecticut. Rumah kaca miliknya adalah bangunan dengan kerangka baja yang terbuka. Rumah ini berlokasi di pedesaan. Dia juga membuat sejumlah rumah-rumah lain yang mirip baling-baling. Pada 1960-an, ia beralih ke gaya yang lebih individual yang menggabungkan unsur-unsur historis. Pada 1970-an dan 1980-an, Johnson mulai lebih banyak bermain dalam tekstur dan warna bagian luar bangunannya. Hal yang lebih penting lagi adalah dia telah menerbitkan buku sendiri yang menyatukan banyak pikiran dan pengalamannya setelah hampir tujuh puluh tahun berkarya.

F. Friedrich Silaban

Inilah salah satu arsitek Indonesia yang terkemuka. Dia adalah arsitek kesayangan Presiden Republik



Gambar 11. Friedrich Silaban
(Doc. <http://arsitektur4us.files.wordpress.com>)

Indonesia yang pertama, Bung Karno. Hingga kini, hasil karyanya masih banyak yang berdiri kokoh di Kota Bandung maupun Jakarta. Di antara karya-karyanya adalah Rumah Dinas Walikota Bogor dan Masjid Istiqlal Jakarta.

Friedrich Silaban adalah seorang penganut Kristen Protestan yang taat. Dia lahir di Bonandolok, Sumatra Utara, pada 16 Desember 1912. Arsitek dengan nama lengkap Friedrich Silaban Ompu Ni Maya ini terlahir dari seorang ibu bernama Boru Simamora dan bapak, Sintua Djonas Silaban. Masa kecil di Tapanuli hanya dia lalui dalam waktu yang singkat. Setelah tamat HIS (Holland Inlandsche School, Sekolah Dasar Belanda dahulu) di Narumonda tahun 1927, dia melanjutkan pendidikan di Koninginlijke Wilhelmina School, KWS, yaitu Sekolah Teknik zaman Belanda tahun 1931 di Batavia. Setelah itu, dia langsung bekerja di Batavia sebagai juru gambar (*Bouwkundig Tekenaar Stadsgemeente*) di kantor Kota Praja Batavia. Segera setelah itu, ia menjabat Opzichter Geniedienst di Jakarta sampai tahun 1937. Dia juga diangkat sebagai Geniedief Pontianak untuk daerah Kalimantan Barat. Jabatan itu diembannya hingga tahun 1939.

Kepindahannya ke Bogor sebagai Opzichter Tekenaar Stadsgemeente Bogor menjadi babak baru dalam perjalanan hidupnya. Arsitek ini juga tidak pernah lepas dari tugas dan jabatan yang berkaitan dengan lingkup pekerjaan umum. Berturut-turut dari tahun 1942–1947, dia menjabat sebagai Kepala PU dan Direktur PU Kota Bogor.

Berikut ini beberapa karya rancangan F. Silaban:

- ▶ Sekolah Pertanian Menengah Atas (SPMA) Bogor.
- ▶ Kantor Perikanan Darat Sempur, Kota Bogor.

- ▶ Rumah Dinas Walikota Bogor.
- ▶ Bank Indonesia, Jalan Thamrin Jakarta.
- ▶ Bank Negara 1946, Jakarta Kota.
- ▶ Masjid Istiqlal Jakarta.
- ▶ Flat BLLD, Bank Indonesia Jalan Budi Kemuliaan Jakarta.
- ▶ Gedung Bank Negara Indonesia 46 di Surabaya.
- ▶ Gedung Bank Indonesia di Surabaya.
- ▶ Markas Besar Angkatan Udara (MBAU) Pancoran Jakarta.
- ▶ Gedung Pola Jakarta Hotel Banteng, yang kemudian menjadi Hotel Borobudur.

Selain itu, terdapat beberapa karya lainnya, misalnya Monumen Nasional Pembebasan Irian Barat, Tugu Selamat Datang Bunderan HI Jakarta, Taman Makam Pahlawan Kalibata, dan Makam Raden Saleh Bondongan Bogor. Silaban sempat dikukuhkan sebagai Anggota Dewan Perancang Nasional (Depernas). Pada 1950–1960, berbagai idenya sebagai arsitek muncul.

Pada Mei 1965, F Silaban pensiun dari Dinas Pekerjaan Umum Kota Madya Bogor. Tetapi, ini bukan berarti Silaban duduk berpangku tangan. Dari tahun 1967 hingga akhir hayatnya dia tercatat sebagai Wakil Kepala Proyek Masjid Istiqlal Jakarta (1954). Di luar profesi arsitek, F Silaban juga menjabat sebagai dosen. Dia wafat dalam usia 72 tahun pada Senin, 14 Mei 1984, di RSPAD Gatot Subroto Jakarta karena komplikasi beberapa penyakit yang dideritanya.

6. Louis Kahn

Louis Kahn adalah seorang arsitek terkenal yang lahir di Itze-Leib Schmuilowsky pada 20 Februari 1901 dan meninggal pada 17 Maret 1974. Louis Kahn lahir dari keluarga Yahudi di Saarama, Estonia. Pertengahan tahun 1905, ia dan keluarganya hijrah ke



Gambar 12. Louis Kahn.
(Doc. <http://designmuseum.org>)

Philadelphia, Amerika Serikat. Di sana, Kahn menimba ilmu arsitektur di Universitas Pennsylvania. Setelah menggondol gelar sarjana arsitektur pada 1942, ia membuka kantor konsultan arsitektur sembari menjadi dosen di almamaternya.

Pada 1950, Kahn mulai mengunjungi reruntuhan arsitektur Yunani, Roma, dan Mesir kuno. Di tempat-tempat itu ia mulai belajar filosofi tata ruang bangunan kuno yang termasyhur. Kunjungan tersebut membuka cakrawala baru bagi persepsi arsitekturnya dan membuat dirinya menjadi arsitektur yang monumental.

National Assembly di Dhaka, Bangladesh adalah salah satu hasil karyanya. Bangunan indah ini menjadi karya terakhir Kahn. Bangunan yang melatarbelakangi poster figur seorang anak kecil ini, terlihat sangat megah dan misterius. Selain itu, juga tidak sembarang orang dapat mengabadikan bagian dalamnya.

Bangunan yang telah berumur lebih dari 40 tahun ini membuat Kahn berhasil memperoleh penghargaan Aga Kahn Award pada 1989 atas rancangannya yang membuat arsitek abad 20-an terinspirasi.

Kahn juga memperoleh kesempatan untuk mendesain bangunan galeri seni University Yale, New Haven, Amerika. Dalam membuat desainnya Kahn dengan sadar tidak memberi sentuhan akhir. Oleh sebab itu, desainnya nyaris telanjang dengan beton-beton ekspose. Gedung Laboratorium Riset Kedokteran Universitas Pennsylvania juga dibangun menggunakan material polos. Karya Kahn pada 1958 ini tersusun dari dinding bata (merah) ekspose. Ini sungguh berbeda dengan desain bangunan saat ini yang lebih menonjolkan sentuhan akhir pada tiap pembuatannya.

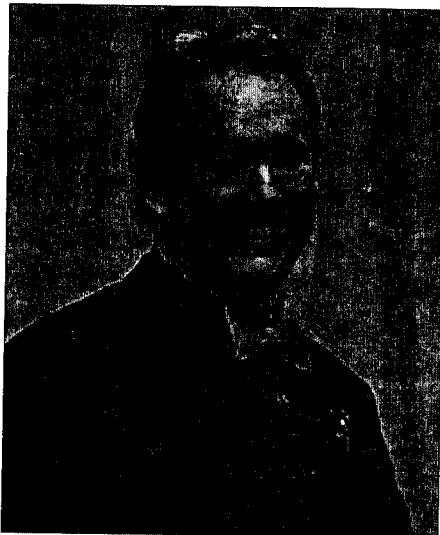
Kahn yang merupakan keturunan Yahudi mampu mengangkat semangat bangsa India melalui bangunan tersebut. Kahn dikenal sebagai penganut paham pragmatis dengan pemikiran yang filosofis. Namun sayang, Kahn tak sempat menikmati mahakaryanya. Disebabkan proyek itu baru selesai dibangun sembilan tahun setelah Kahn meninggal.

Kematiannya sangat tragis, mayat Kahn ditemukan oleh NYPD pada 17 Maret 1974 di sebuah WC umum di Penn Station, New York. Polisi memerlukan tiga hari untuk mengenali mayat arsitektur ini. Penyebabnya karena Kahn sengaja menghapus alamat di kartu pengenalnya. Kahn dikabarkan mengalami serangan jantung yang mencabut nyawanya. Saat malam kematiannya, Kahn baru saja tiba di New York dari India, setelah dia membangun Indian Institute of Management di Ahmedabad.

Berbagai skandal terkuak setelah kematian Kahn. Mulai dari perselingkuhannya hingga utang sebesar US\$5.000.000 yang ditinggalkannya kepada istri simpanannya. Namun, hal tersebut tidak membuat nama Kahn sebagai seorang arsitektur dunia meredup. Berbagai karya telah dia tinggalkan dan bangunan-bangunan hasil rancangannya membuat orang terinspirasi.

H. William McDonough

Namanya di Indonesia mungkin kurang populer. Tapi, dia memiliki kedudukan terhormat sebagai arsitek di tingkat dunia. Dia dikenal sebagai arsitek dan desainer dunia dengan ide-ide baru dan cemerlang. McDonough telah merebut tiga penghargaan di bidangnya, yaitu Presidential Award for Sustainable Development



Gambar 12. William McDonough.
(Doc. <http://imgs.sfgate.com>)

pada 1996, Presidential Green Chemistry Challenge Award tahun 2003, dan The National Design Award tahun 2004.

Bahkan, Majalah *Time* menetapkan dia sebagai "Hero for the Planet" pada 1999. Hal tersebut bermula dari idenya tentang bagaimana mengubah dunia dengan desain arsitektur yang berfilosofi

lingkungan hidup. Bukan hal yang mengherankan jika McDonough mendapat semua gelar itu karena dia memang memimpin bidang pembangunan berkelanjutan yang didengungkan oleh para pemerhati lingkungan hidup dunia. Dialah yang pertama kali mendesain dan membangun rumah dengan pembangkit tenaga surya di Irlandia 1977. Padahal, saat itu dia masih berstatus sebagai mahasiswa di Yale University.

Tidak hanya itu, dia juga orang yang pertama kali merancang perkantoran hijau di Amerika Serikat (AS) bagi Departemen Pertahanan Lingkungan AS. Pekerjaan ini dia lakukan pada 1985. Dia juga menulis buku yang cukup penuh dengan terobosan baru berjudul *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things* bersama ahli kimia asal Jerman, Dr. Michael Braungart. Buku ini telah diterjemahkan ke berbagai bahasa, yaitu Jerman, Italia, Spanyol, China, dan Korea. Buku ini cukup fenomenal dan mampu menggebrak dunia dengan ide mengubah wajah dunia menggunakan desain arsitektur ekologi yang nirlimbah dan nirsampah. Kini, McDonough memimpin perusahaan yang didirikannya sendiri, yaitu William McDonough+Partners, Architecture and Community Design. Perusahaan ini telah menciptakan sejumlah rancangan rumah, perkantoran, korporat, kampus, komunitas, dan kota yang berwawasan lingkungan sejak 1981.

I. Mario Botta

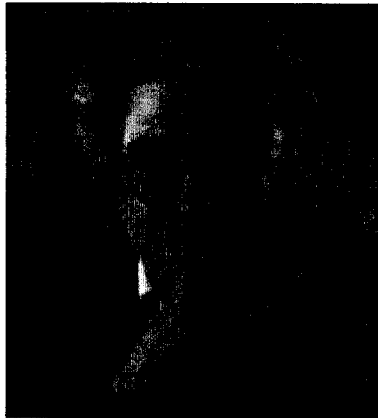
Mario Botta adalah tokoh arsitek pembaharu dan pendobrak mode Eropa yang lahir di Mendrisio, Swiss tahun 1943. Karya-karyanya sering dikaitkan dengan postmodernism.

Bagi para arsitek seni bangunan di Indonesia, nama arsitek Mario Botta tampak sebagai sosok yang dekat, tetapi jauh. Dekat karena Mario Botta erat kaitannya dengan arsitek pembaharu citra Eropa dengan karya-karya yang mampu menawarkan estetika bangunan klasik.

Dikatakan jauh karena dia belum populer di Indonesia

akibat letak geografis dan terbatasnya publikasi karya-karyanya. Botta hanya banyak dikenal masyarakat akademik di Indonesia. Sekalipun demikian, Mario Botta bukanlah nama asing bagi mereka para pelajar dan praktisi seni bangunan akhir abad 20-an. Banyak orang mengenal karya-karyanya yang dikaitkan dengan Charles Jencks (*The Language of Postmodern Architecture* 1980) dan Henrich Klotz (*Moderne und Postmoderne* 1983) sebagai postmodernism. Tanpa kaitan yang berbau "intellectual discourse" dengan label "ism-ism" tersebut pun, karya-karya dan gagasan-gagasan seni bangunan Mario Botta memiliki tempat yang spesifik dari deretan nama arsitek dunia abad ke-20.

Pada awal masa kiprahnya, semula Botta dikenal sebagai arsitek rumah. Botta membangun rumah di daerah Cadenazzo, Riva San Vitale dan Ligornetto. Setelah menamatkan pendidikan arsitektur di Milan dan Venezia, Botta melengkapi debutnya sebagai arsitek terkenal Eropa dengan membangun rumah di



Gambar 13. Mario Botta
(Doc. www.google.com)

Casa Rotonda 1980–1982 di Stabio. Botta mempunyai ide tersendiri tentang rumah hunian yang tampaknya bertentangan dengan Giorgio Grassi yang menuntut hubungan harmoni di antara masyarakatnya. Botta justru sebaliknya, mengundang suatu "interplay" antara luar dan dalam yang mampu menghasilkan suatu jalinan kerja sama melalui redefinisi bentuk. Botta tidak segan-segan memberi tempat pada keragaman tuntutan nilai dari perorangan dan eksperimen bentuk dengan tidak menafikan kepentingan kolektif untuk keseragaman dan rasionalitas. Desain rumah hunian yang dimulainya sejak tahun 1961, merupakan suatu penjelajahan segala kemungkinan. Kesimpulan sementara yang diperolehnya ini ternyata tidak tampak lagi untuk sebuah hunian keluarga.

Hal yang perlu kamu teladani dari Botta, meskipun bangunannya dianggap tidak cocok untuk hunian, Botta tidak putus asa. Dirinya terus mencari pendefinisian kembali unsur-unsur tradisional rancang bangunan. Ide Casa Rotonda merupakan gubahan yang sama sekali lain dan menggugah citra rasa historik. Bentuk silindris yang dipilihnya untuk Casa Rotonda akan mengingatkan setiap orang yang memandang pada menara hunian Abad Pertengahan. Casa ini tidak hanya memiliki konteks historik pada daerah Tesin, tetapi sangat sensitif mengakomodasi iklimnya. Teriknya matahari ditanggulangi oleh dinding yang tegar dan besar. Sementara pemandangan ke Lembah Tesin dibuka dengan jendela dan teras yang optimum dengan komposisi yang dramatik.

Singkatnya, Mario Botta bagi publik arsitek di Indonesia bukan saja figur arsitek internasional yang memiliki kepribadian

kuat, melainkan juga sebagai tokoh dengan karya-karya rancang bangunan yang akan memberikan inspirasi dan rangsangan inovasi, khususnya pada para arsitek muda Negeri Khatulistiwa ini. Berbeda dengan seni bangunan tradisional yang diwariskan Nusantara yang banyak mengubah atap, rancang bangunan Mario Botta membuka bidang-bidang dinding melalui bentuk dasar geometri yang kuat. Di dalam volume yang telah terdefinisi strukturnya tersebut, Botta menawarkan bukaan-bukaan yang dramatik dan "berani."

Botta adalah sosok arsitek teladan. Dia tidak menampakkan rasa lelah dalam bereksperimen dengan bahan-bahan yang sangat dikuasainya dengan baik. Kekayaan pengalaman estetik yang dihasilkan oleh karya-karya Mario Botta terbangun oleh kekuatan pribadi rancangan yang tidak kompromistik. Dinding yang tegas tak berjendela atau bukaan yang dramatik oleh komposisi bidang yang kontras merupakan contoh-contoh bagaimana pernyataan rancang bangun tampil ke publik. Sudah tentu, kritik dan kecaman tidaklah luput dilontarkan pada karya-karya Mario Botta. Salah satu yang sangat tajam terdengar dari Nold Egenter seorang antropolog Swiss (negenter@worldcom.ch), misalnya membuat kritik tajam atas San Francisco Museum of Modern Art, yang wujudnya gigantik dan tidak ramah mengakomodasi ruang publik untuk masyarakat. Sekalipun demikian, karya-karya Mario Botta bukanlah sesuatu yang rapuh oleh opini orang. Disebabkan kepribadian yang kuat bukanlah masalah "tepat atau tidak tepat", melainkan masalah selera, "suka atau tidak suka." Mario Botta patut dihargai dan mendapat tempat terhormat di antara para arsitek dunia.

J. Jørn Utzon

Tahukah kamu Sydney Opera House? Bangunan berbentuk cangkang sangat indah berwarna putih, yang dikenal di dunia sebagai ikon negeri Australia, seperti halnya Borobudur untuk Indonesia. Banyak orang terkesima menyaksikan keindahan dan kemegahan pemandangan berkilau Opera House ini. Bangunan megah ini adalah hasil rancangan dari Jørn Utzon. Memang, sebagai seorang arsitek, Jørn telah mendapatkan berbagai penghargaan dan namanya dikenal dunia luas.

Dilihat dari latar belakang keluarganya yang pembuat kapal, Utzon merasa diuntungkan hingga memenangkan sebuah proyek kompetisi. Lihatlah atap Sydney Opera House yang mirip rangkaian layar terkembang dan lokasinya yang di tepi laut.

Jørn Utzon adalah arsitek Denmark paling berbakat dan orisinal pada abad modern. Pria kelahiran Copenhagen 1918 ini, semula tak ada niatan untuk berkarier sebagai arsitek. Utzon muda malah membayangkan kehidupan laut sebagai awak kapal. Putra dari Aage Utzon ini menghabiskan masa kecilnya di Aalborg, Denmark, tempat ia menyelesaikan SMU-nya pada 1937. Sang ayah yang mengepalai galangan kapal di Alborg adalah



Gambar 14. Jørn Utzon.
(Doc. <http://api.ning.com>)

arsitek perkapalan yang brilian, banyak dari desain yacht-nya masih diproduksi hingga hari ini.

Beberapa anggota keluarganya dikenal sebagai pengemudi perahu balap yang hebat. Sampai usia 18 tahun, Utzon membantu ayahnya, mempelajari desain baru, menggambar denah, membuat model, dan berlatih menjadi arsitek perkapalan seperti ayahnya. Pengaruh lebih jauh diperkenalkan selama liburan musim panas dengan kakek-kakeknya. Di sana Utzon bertemu dengan Paul Schrøder dan Carl Kyberg yang memperkenalkannya pada seni. Saudara sepupu ayahnya, Einar Utzon-Frank, seorang pemahat juga profesor di Royal Academy of Fine Arts, memberi inspirasi tambahan.

Utzon tertarik pada seni memahat. Pada satu sisi, sepertinya Utzon ingin menjadi seniman, tetapi yang jelas meyakinkan, sekolah arsitektur akan menjadi jalur karier yang terbaik untuknya. Nilai akhirnya di SMP terutama matematika kurang, tetapi bakat menggambar *freehand*-nya yang hebat cukup membantunya diterima di Royal Academy of Fine Arts di Copenhagen. Utzon kemudian dikenal memiliki bakat arsitektur luar biasa. Lingkungan dan minatnya yang besar pada hubungan manusia dengan tempat tinggalnya berpengaruh besar pada diri Utzon muda.

Utzon belajar di bawah bimbingan Kay Fisker dan Steen Eiler Rasmussen. Ketika lulus pada 1942, karena Perang Dunia II, Jørn, seperti banyak arsitek waktu itu, melarikan diri ke Swedia, negeri netral, dan bekerja di kantor Stockholm milik Hakon Ahlberg. Di sana, Utzon berhasil memenangkan Medali Emas Danish Royal Academy. Selanjutnya, Utzon ke Finlandia bekerja dengan Alvar Aalto. Lalu, bersama Aalto, Jørn mengunjungi arsitek dan

seniman besar seperti Le Corbusier, Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright, dan Henry Laurens. Utzon juga bersahabat dengan arsitek Norwegia, Arne Korsmo. Utzon mengakui Aalto, Asplund, dan Wright adalah tiga arsitek yang memberi pengaruh utama padanya.

Utzon kembali ke Denmark dengan keluarganya setelah perang dan mendirikan kantor praktiknya di Copenhagen tahun 1950. Dia mulai dengan proyek rumah pribadinya di Hellebaek tahun 1952, disusul rumah beberapa kliennya, dan banyak desain kompetisi. Minat awal Utzon pada pemukiman manusia menggiringnya bereksperimen dengan rumahnya sendiri, karya pertama berupa model berskala penuh dari kayu dan kanvas. Dengan rumah itu, Utzon memperkenalkan sistem *open plan* yang digagas idolanya, Frank Lloyd Wright, pada publik Denmark. Dua puluh tahun kemudian Utzon membangun rumah hasil karyanya di Pulau Majorca. Karyanya itu tampak spesifik di ketinggian karang di atas laut, membentuk gugusan empat kotak kecil yang terpisah dengan pemandangan berlainan yang luar biasa dari Laut Tengah.

Dalam hidupnya kemudian, pendekatan arsitektur Utzon tak pernah berdasarkan rasio, tapi lebih ke spontanitas. Intuisinya mencatat reaksi manusia terhadap visual dan sekelilingnya. Misalnya, pada kompleks Sidang Kuwait (1972), Utzon membuat kolom raksasa yang mendominasi lobi, menopang balok yang menggantung, yang dibentuk seperti kanopi dari kanvas. Keindahan bangunan ini disebut-sebut menyamai Kuil Karnak.

Pengalaman ruang alami Utzon, juga bisa dilihat pada proyek fantastiknya di museum bawah tanah di Silkeborg (1964).

Utzon terilhami gua-gua di Tatung, China, yang mana seluruh dinding gua ditutupi patung Budha berbagai ukuran. Berkas cahaya masuk dari celah-celah dinding. Untuk proyek interior *showroom furniture Paustian* (1986), Utzon mengambil unsur kreatif sejenis pohon besar di Denmark, dengan matahari dan langit berkilauan di celah rerimbunan daun dan dahan yang kokoh. Peralihan puitis interior tersebut dicapai dengan sistem kolom dan balok prefabrikasi dengan bermacam variasi tinggi, bentang, dan irama.

Gereja Bagsvaerd Kirke, Copenhagen (1974–1976) oleh Utzon dibuat persegi, sederhana, tetapi dengan ruang interior sangat tinggi, ditutupi balok tinggi bervariasi sehingga memungkinkan matahari menembus dan memantul. Kondisi semacam ini memperlihatkan perubahan langit sepanjang waktu. Dia terinspirasi variasi awan yang menghiasi hari-hari cerah di pantai. Utzon mendapatkan inspirasi ini saat berbaring di Pantai Hawaii saat jeda mengajar. Dia melihat fenomena aneh dari awan lewat di atas kepala dan tak bisa melupakannya.

Tahun 1950-an, Utzon sempat mengunjungi Maroko, Meksiko, Amerika Serikat, China, Jepang, India, dan Australia. Dari perjalanan itu, Utzon terkesan dengan tanah datar buatan manusia di Piramida Meksiko. Menurutnya, sebagai elemen arsitektonis, panggungnya sungguh memesona. Utzon menemukan gagasan yang kaya pada sebuah panggung tunggal dikelilingi alam yang masih perawan. Semua panggung di sana diletakkan secara halus dalam lanskap, selalu dengan kreasi dan gagasan brilian, melingkari sebuah kekuatan besar. Setiap orang yang datang berkunjung ke tempat itu akan dapat merasakan tanah kokoh

di bawah kaki ketika berdiri di atas tebing besar. Utzon memberi contoh kekuatan ide ini. Yucatan adalah daerah lembah yang rata diliputi hutan yang tidak ditembus, di tempat mana pun orang memandang terlihat ketinggian yang meyakinkan.

Masyarakat Maya, penduduk daerah Yucatan terbiasa tinggal di kampung yang dikelilingi huma kecil hasil pembukaan hutan. Pada semua sisi, dan juga di atas, ada hutan hijau, lembap, dan hangat. Semula tidak ada pemandangan bagus, serasa monoton, tetapi dengan membangun panggung setinggi pucuk hutan, masyarakat ini seolah menaklukkan dimensi baru sebagai tempat penting untuk menyembah dewa mereka. Mereka membangun kuil di panggung tinggi ini yang bisa ratusan meter panjangnya. Di sini, mereka punya langit, awan, dan angin sepoi-sepoi. Tiba-tiba atap hutan bertransformasi menjadi dataran terbuka yang luas. Dengan cara ini mereka berhasil mentransformasikan lanskap, menghadirkan ke pandangan mata, kebesaran yang sejajar dengan keagungan dewa mereka. Pengalaman mengesankan dari ketebalan hutan yang beralih ke keterbukaan luas di atas panggung itu masih ada di sana hingga hari ini. Pembebasan yang dapat dirasakan di sini di tanah Nordic, seperti pengalaman berminggu-minggu hujan, awan, dan kegelapan, lalu tiba-tiba muncul sinar matahari lagi. Pengalaman 'panggung' ini kemudian diterapkan di banyak karya Utzon, termasuk Sydney Opera House.

Di Kota Terlarang Beijing, Utzon mengagumi harmoni yang tercipta dari kontras mimbar yang berat dengan lengkungan atap yang indah berlapis genteng glasur. Dari buku pengrajin China berumur ribuan tahun, Utzon mengetahui prefabrikasi

kayu bertaraf tinggi China telah menyempurnakan rumah-rumah Jepang sehingga tampak seperti potongan furnitur dengan peninggian lantai sebagai meja. Semua kesan ini dicatat, tetapi Utzon tak pernah menyalin atau secara langsung mentransfer gagasan itu. Dia selalu mengubah kesan tersebut terlebih dahulu ke proyek imajinatif dan individual melalui serangkaian perubahan bentuk. Meski karya dan proyek arsitekturnya berbeda satu sama lain, masih mungkin menemukan karakteristik menonjol dikaitkan dengan studinya pada masa muda. Mimbar atau dataran buatan sebagai elemen alas diulangi dalam proyek lain yang nyaris tak terwujud.

Karyanya, Sydney Opera House adalah kompleks teater dan hall yang saling terhubung di bawah cangkang putih yang terkenal itu. Sejak dibuka pada 1973, gedung opera ini menjadi pusat pertunjukan seni tersibuk di dunia. Tempat ini menggelar sekitar 3.000 acara tiap tahunnya dengan penonton sekitar 2 juta orang, dioperasikan 24 jam sehari, 7 hari dalam seminggu, dan hanya tutup saat Natal dan Paskah. Sejumlah buku dan film mencatat sejarah 30 tahun, waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek Sydney Opera House secara keseluruhan. Salah satunya karya Françoise Fromont, "Jørn Utzon—The Sydney Opera House."

Kisah gedung opera bergaya modern ekspresionis ini dimulai pada 1957, kala Utzon berumur 38 tahun. Dia yang membuka studio pada 1945 dekat kastil Hamlet-nya Shakespeare ini, masih belum dikenal. Utzon tinggal di kota kecil Hellebæk, bersama istri dan ketiga anaknya yang kemudian mengikuti jejak ayahnya menjadi arsitek. Konsep Utzon "tiga cangkang beton

berlapis keping putih" tak diduga terpilih sebagai salah satu pemenang dalam kompetisi internasional merancang gedung opera di Tanjung Pelabuhan Sydney yang diikuti 230 peserta dari lebih 30 negara pada 1957. Setelah mengerjakan proyek ini di Denmark bertahun-tahun disertai kunjungan berkali-kali ke Sydney, Utzon akhirnya memutuskan memboyong keluarganya ke Sydney akhir 1962. Dia memang senang menggarap bangunan publik monumental dan proyek perumahan yang rendah hati. Kekuatan motivasi telah membentuk karier arsitek Denmark ini.

Atap cangkang bertumpuk karya Jørn Utzon bertahta di atas panggung mengesankan karya Ove Arup pemenang asli kompetisi tahun 1957 ini adalah skema yang mendobrak tradisi. Utzon bekerja sama dengan Arup pada proyek ini, sedangkan saat menuntaskan desain akhir, dia bekerja dengan Tobias Faber. Semua itu bermanfaat bagi Utzon untuk menguji gagasannya sementara bagi Faber merupakan suatu kesempatan berharga dapat mengamati kreasi dari gagasan besar. Mereka berdua mempelajari karya Gunnar Asplund, mengagumi kekuatan gagasan utamanya yang selalu didukung kesempurnaan detail. Ketika para arsitek tertarik dengan arsitektur Jepang, mereka mempelajari buku-buku tentang monumen China dan arsitektur lokal untuk dasar mempelajari tradisi bangunan Jepang. Mereka mempelajari juga buku-buku Frank Lloyd Wright dan pendekatan arsitekturnya serta foto-foto menawan dalam buku *Jerman "Wunder der Natur"*.

Semua itu dilakukan berdasarkan intuisi Utzon akan hal yang menjadi esensi arsitektur masa mendatang. Reaksi mereka atas ketakpedulian kualitas pada umumnya merupakan hasil gerakan

modern waktu itu. Semuanya dikumpulkan dalam suatu artikel di majalah Denmark *Arkitekten* pada 1947. Inspirasi mereka peroleh dari struktur dan tekstur alam, bangunan lokal, dan monumental



Gambar 15. Sydney Opera House.
(Doc. <http://blogs.bootsnall.com>)

masa lalu di Meksiko, India, Yunani, dan China. Pendeknya setelah itu, dalam sebuah introduksi pameran kecil, Utzon menjelaskan gagasannya

untuk pendekatan baru arsitektur dengan bekal latihan kepekaan diri, pemahaman hukum alam, kebutuhan imajinasi, dan mimpinya.

Suasana khusus senantiasa mendorong Utzon membuat solusi khusus pula. Sydney Opera House terletak di atas dermaga Pelabuhan Sydney, dikelilingi pegunungan dan lereng, yang mana penduduk dapat memandang ke bawah kota. Atap menjadi bagian penting yang menyita perhatian. Bangunan itu bagai pahatan yang dibungkus cangkang, memantulkan langit dan awan.

Perhatian Utzon pada prefabrikasi menunjukkan usahanya menggunakan industri lebih dari sekadarnya. Menyusun elemen berbeda bentuk, ukuran, dan bahan ternyata bisa menghasilkan struktur yang kaya dan mengesankan. Untuk Sydney Opera

House, Utzon bermain dengan bentuk-bentuk geometris dan stereometris murni agar dapat mengontrol perhitungan kekuatan strukturnya. Dari sebuah bola dia memotong seluruh elemen menjadi *shell* setinggi 60 meter.

Pada 1966, Utzon meninggalkan Sydney karena pertikaian politik yang berujung penundaan kontrak. Utzon, yang waktu itu digambarkan media agak tertutup, tak sengaja terseret dalam intrik politik dan diserbu pers yang memusuhinya. Untungnya Utzon sempat menyelesaikan struktur dasarnya, sedangkan bagian interior dikerjakan pihak lain. Gedung opera ini akhirnya diselesaikan pembangunannya pada Agustus pada 1973 oleh Peter Hall.

Belakangan hari menjelang pensiun, Utzon mengutus putranya Jan dengan bendera Utzon Architect, bekerja sama dengan Sydney Opera House Trust dan Pemerintah Australia. Mereka bekerja sama dalam pengembangan dan renovasi gedung opera ini pada masa mendatang, meliputi pembuatan dokumen prinsip desain dan panduan modifikasi untuk generasi muda Australia yang akan mewarisinya. Utzon berharap gedung ini bisa bertahan untuk seni. Generasi mendatang mestinya mempunyai kebebasan untuk mengembangkan gedung ini untuk kebutuhan masa tersebut.

Utzon sebagai arsitek internasional, dapat bekerja di tempat mana saja. Meskipun ia mempunyai dasar tradisi bangunan Denmark, kesederhanaan dan kerendahan hatinya membuat semua bangunan ciptaannya bebas dari perasaan sentimentil dan kebiasaan membesar-besarkan diri. Beberapa karya penting yang dibuat Utzon di Denmark di antaranya:

- ▶ Courtyard-Style Housing (1956-1958).
- ▶ Kingo Houses di Helsingør, Fredensborg Houses (1962).
- ▶ Kalkbrænderihavnen di tepi Laut Copenhagen.
- ▶ Kantor Herning Shipping (1986).
- ▶ Gedung pertemuan Stride Strømme di Denmark Institute of Technology, Odense (1986).

Proyek lainnya adalah perluasan Hotel Marienlyst di Helsingør, Hotel Vejle, stasion pompa bensin 'uno-X petrol' di Herning, Ro-house di Fyn, Kalvebod Hotel di Copenhagen, Esbjerg Theatre and Concert Hall (Musikhuset Esbjerg), Skagen Odde Nature Centre (1999–2000) oleh Utzon, Kim, dan Jan Utzon. Sementara di luar Denmark, Utzon merancang Humana Zimbabwe, proyek IICD – Dowagiac, Michigan, USA, dua rumah mirip acropolis mini dinamai Can Feliz di Pulau Majorca, Spanyol awal 1970-an yang ia tinggali bersama istrinya, Lis. Utzon pensiun pada usia 84 tahun dan menikmati hari tuanya di sana.

Putranya, Jan dan Kim menjadi arsitek berbakat, sedangkan putrinya Lin Utzon bekerja sama dengan sang ayah membuat semua tenunan untuk gereja Bagsvaerd. Lin, seniman mural porselen dan media dekoratif, memiliki putra-putri bergelar sarjana arsitektur. Utzon dan kedua putranya mendirikan Utzon Associates di Haarby, Denmark. Wisma budaya Dunkers Kulturhus di Helsingborg, Swedia di desain Kim Utzon, sedangkan kompleks Kuwait National Assembly (1982) dan Paustian Building di Copenhagen adalah proyek pertama Jørn Utzon dengan Kim Utzon. Kedua putra Utzon ini melanjutkan pekerjaan di Utzon Associates dan berhasil mengembangkan gagasan dan metode ayah mereka.

Dalam periode aliran postmodern yang dangkal, Utzon menjadi pribadi yang menarik perhatian. Utzon sepanjang hidupnya bekerja dengan brilian, selektif, dan tidak mudah puas untuk mencapai yang terbaik. Pribadi yang tenang, terbuka, antusias, peka, loyal, tapi penuh ilham dan sulit ditebak. Dia menggambarkan bentuk-bentuk alam dan persepsi manusia yang menghasilkan karya termasyhur.

Cirinya pada gairah arsitektur yang terbangun dengan jernih, terinspirasi alam, memadukan gagasan keseimbangan Asplund, kualitas pahatan Alvar Aalto, dan struktur organik Frank Lloyd Wright. Ia melebihkan arsitektur sebagai seni dan mengembangkan bentuknya sampai ke tingkat puitis, dengan perencanaan matang, keutuhan struktural, dan harmoni seni pahat. Karya arsitektur imajinatifnya, tentu terlalu personal untuk ditiru, tetapi penghargaannya terhadap kaidah arsitektur pada masa lalu dan metode kerja progresifnya yang serius mestinya mengilhami imajinasi arsitek muda hari ini.

K. Oscar Niemeyer

Oscar Ribeiro do Almeida Niemeyer Soares Filho (lahir 15 Desember 1907) merupakan seorang arsitektur berkebangsaan Brasil yang merancang berbagai macam bangunan utama di kota-kota di Brasil dan di dunia. Pada 2007, dia merayakan ulang tahunnya yang ke-100 setelah 51 tahun menjadi arsitektur.

Sosok arsitek yang satu ini memang patut dijadikan sebagai inspirator. Di usianya yang kini melebihi satu abad, Niemeyer masih tetap berkarya. Oscar Niemeyer tidak menjadikan umurnya sebagai halangan untuk terus berkarya. Meski telah

berusia seabad lebih, dedikasinya terhadap arsitektur tidak luntur. "Tanggal tidak begitu penting, umur juga tidaklah penting, apalagi waktu," ungkap Niemeyer saat merayakan hari jadinya yang ke-100.

N i e m e y e r memulai kariernya sebagai arsitek pertama kali setelah lulus dari Universita



Gambar 16. Oscar Niemeyer.
(Doc. <http://i.okezone.com>)

Escola Nacional de Belas Artes di Rio de Janeiro pada 1934. Kala itu, Niemeyer bergabung dengan tim arsitek Brasil, dan menggarap proyek pembangunan gedung Departemen Pendidikan dan Kesehatan Brasil. Pada awal kariernya, Niemeyer belum mampu menampilkan gaya khasnya dalam merancang sebuah bangunan. Namun, hubungannya dengan sejumlah arsitek dan tokoh matematika terkenal di dunia ternyata mampu memengaruhi kreativitasnya.

Niemeyer mulai menjadi arsitektur terkenal dunia sejak 1947. Ketika itu, dia diberi kehormatan untuk bergabung dengan sebuah tim untuk mendesain markas besar PBB. Ternyata hasil desain Neimeyer mendapat penilaian terbaik dari juri. Namun,

karena kurang percaya diri Niemeyer bekerja sama dengan Le Corbusier. Proyek itu berhasil dan dia menjadi terkenal.

Masa kejayaan Niemeyer terjadi pada era 1950-an. Pada tahun ini Niemeyer berhasil memenangkan berbagai desain gedung, baik dari dalam maupun dari luar Brasil. Mulai dari rancangan Pusat Riset Penerbangan di Sao Paulo sampai Gedung Pabrik Automotif Prancis, Renault. Niemeyer pun menjadi orang di balik layar yang mendesain pembangunan beberapa gedung di Milan, Turin, dan Aljazair. Niemeyer juga berperan dalam renovasi Istana Negara Brasil. Bangunan yang menjadi simbol kebanggaan negara sepak bola itu.

Sejak 1957 hingga 1959, Niemeyer mendapat kehormatan sebagai penasihat dari organisasi arsitek Nova Cap yang berencana mendesain proyek untuk mengubah wajah Brasilia. Setahun kemudian, Niemeyer ditunjuk sebagai pemimpin para arsitek di Nova Cap yang mendesain sebagian besar bangunan penting di kota itu. Bangunan-bangunan itu kemudian dianggap sebagai simbol modernisasi Brasilia.

Pada 1964, Niemeyer memutuskan untuk berafiliasi politik dengan partai komunis. Keputusan itu memaksanya berada di pengasingan di Prancis. Di negeri yang terkenal dengan tradisi demokrasi itu, Niemeyer turut serta dalam mendesain markas besar partai komunis setempat. Dengan berakhirnya kekuasaan diktator di Brasil, Niemeyer akhirnya memutuskan kembali ke tanah air. Sekembalinya ke Brasil, dia memilih mengajar di University of Rio de Janeiro dan membuka jasa konsultan arsitektur sendiri. Sampai saat ini Niemeyer masih terlibat dalam beberapa proyek, terutama patung dan penyesuaian kembali

karya-karya yang lebih tua, yang dilindungi oleh peraturan nasional untuk perlindungan warisan sejarah.

L. Le Corbusier

Charles-Edouard Jeanneret atau yang dikenal dengan sebutan Le Corbusier adalah seorang arsitek dan penulis kelahiran Prancis-Swiss, 6 Oktober 1887 yang sangat terkenal karena kontribusinya pada modernisme atau international-style.

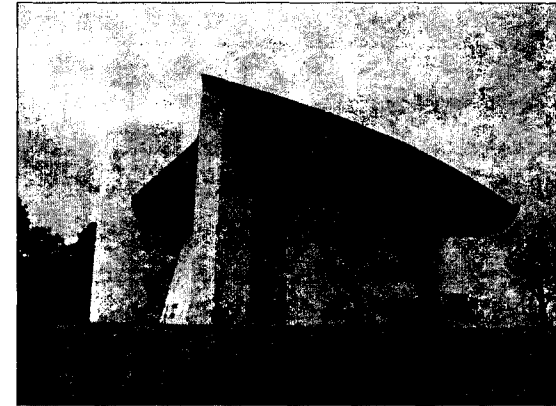
Le Corbusier adalah seorang ahli dalam teori-teori desain modern dan sangat berdedikasi dalam menghasilkan kehidupan yang lebih baik di kota dan tempat tinggal yang cukup padat. Kariernya berjalan selama lima dekade dengan begitu banyak bangunan yang telah dibangun tersebar di sepanjang Eropa, India, Rusia, dan dua di Amerika. Ia juga seorang perancang kawasan, pelukis, pematung, penulis, dan perancang modern furnitur.

Le Corbusier tertarik pada visual art dan menempuh pendidikannya di La-Chaux-de-Fonds Art School. Guru arsitekturnya pada masa itu adalah arsitek René Chapallaz, yang kemudian menjadi pengaruh terbesar pada desainnya pada awal karier. Le Corbusier pada awal kariernya sebagai arsitek, lebih banyak mendesain vila-vila, seperti Vila Fallet, Vila Schwob,



Gambar 17. Le Corbusier
Doc. <http://moderneiros.files.wordpress.com>

dan Vila Jeanneret vila ini didedikasikan untuk orangtuanya di La Chaux-de-Fonds.



Gambar 18. Salah Satu Gedung Hasil Rancangan Le Corbusier.
(Doc. <http://lh4.ggpht.com>)

Vila-vila ini merupakan suatu karya arsitektur vernacular yang populer di negara-negara sepanjang Pegunungan Alpen. Pada awal tahun-tahun kariernya, ia memutuskan mencari pengalaman di tempat lain agar lepas dari hal-hal yang mengikat kreativitasnya di kota kelahirannya. Ia memutuskan melakukan perjalanan keliling Eropa. Pada 1907, dia sampai di Paris. Di tempat itu dia bekerja pada Auguste Perret, seorang ahli beton dari Prancis. Antara Oktober 1910 dan Maret 1911, dia bekerja pada Peter Behrens di dekat Kota Berlin, di tempat dia bertemu Ludwig Mies van der Rohe dan Walter Gropius. Setelah itu, ia menjadi salah satu arsitek yang cukup berpengaruh di Jerman. Pengalaman masa muda membawa pengaruh yang cukup besar pada hasil karyanya selanjutnya.

Pada akhir 1911, dia melakukan perjalanan ke Semenanjung Balkan untuk mengunjungi Yunani dan Turki sambil menggambar banyak sketsa bangunan di sana termasuk Kuil Parthenon, yang kemudian dimasukkan dalam *Vers Une Architecture* (1923). *Vers Une Architecture*, yang dapat diartikan *Towards a New Architecture* merupakan kumpulan esai Le Corbusier. Esai-esai tersebut biasa terbit dalam jurnal berbahasa Prancis *L'Esprit Nouveau*, yang mana pada jurnal tersebut terdapat teori-teori Le Corbusier yang mencakup Teori Arsitektur Modern. Bukti perjalanan kariernya adalah The Villas selama Perang Dunia I. Selain itu, dia juga mengajar di sekolah lamanya La-Chaux-de-Fonds Art School dan tidak kembali ke Paris sampai perang tersebut berakhir. Selama empat tahun di Swiss, dia menelaah teori-teori arsitektur yang menggunakan kaidah teknik arsitektur modern.

Salah satu karyanya pada masa itu adalah Domino House (1914–1915). Desain tersebut kemudian menjadi dasar dari sebagian besar karyanya sampai 10 tahun setelahnya. Kemudian, dia memulai mendesain karya-karyanya bersama sang keponakan, Pierre Jeanneret (1896–1967) sampai tahun 1940. Pada 1918, Le Corbusier bertemu dengan Amédée Ozenfant, seorang pelukis Kubis. Ozenfant mendukungnya untuk melukis sehingga kemudian periode hubungan kerja sama mereka pun dimulai. Dengan menganggap kubisme sebagai sesuatu yang irasional, tetapi "romantis", mereka memublikasikan manifesto mereka, *Après le Cubisme* dan menetapkan teori pergerakan arsitektur modern yang baru, purisme. Purisme adalah suatu bentuk dari kubisme yang merupakan salah satu pendekatan estetika dalam arsitektur. Le Corbusier dan Ozenfant pertama kali

mendeskripsikan prinsip-prinsip dasar teori ini pada 1918. Ekspresi dari purisme adalah ekspresi yang menampilkan kemurnian bangunan yang sepi ornamen, sejalan dengan adagium arsitektur modern yang menilai bahwa *ornament is a crime*, teori ini muncul karena adanya keinginan untuk melepaskan diri dari penggunaan ornamen dengan berprinsip bahwa tanpa ornamen bangunan bisa tampak lebih indah. Hal ini juga dianut oleh beberapa tokoh lain, seperti arsitek dan pelukis asal Cheko, Bed ich Feuerstein, Eesti Kunstnike Rühm (Group of Estonian Artists) di Tallinn, Arnold Akberg, Mart Laarman, Henrik Olvi, dan Juhan Raudsepp. Jurnal mereka, *Uue Kunsti Raamat*, atau *Book of New Art*, pada 1928, sangat dipengaruhi oleh *L'Esprit Nouveau*. Selain itu, salah satu arsitek terkenal penganut purisme adalah Richard Meier.

Corbusier dikenal sebagai salah satu orang yang pertama kali menyadari pengaruh mobil terhadap bentuk dan rancangan pemukiman manusia. Ia tidak menyukai segala bentuk hiasan atau ornamentasi pada bangunan, dan pernah mengatakan bahwa "semua bangunan seharusnya berwarna putih."

Karya-karyanya yang paling terkenal, yaitu:

- ▶ Kursi Chaise longue 'LC4';
- ▶ Vila Savoye, Poissy-sur-Seine, Prancis, tahun 1928;
- ▶ Unité d'Habitation, Marseille, Prancis, tahun 1947–1952;
- ▶ Usine Claude et Duval, Saint-Dié-des-Vosges, Prancis, tahun 1948–1951;
- ▶ Chapelle Notre Dame du Haut, Ronchamp, Prancis, tahun 1950–1955.

Bab III

BANGUNAN ARSITEKTUR TER- KENAL DI DUNIA

Sebagai kaum yang terpelajar, tentu kamu tidak asing dengan bangunan-bangunan unik, megah, dan artistik di dunia. Beberapa di antaranya malahan menjadi bangunan kuno yang selalu menjadi sejarah. Meskipun mungkin belum pernah ke tempat itu, tentu kamu kagum dengan bentuk bangunannya yang memikat dan memesona. Mungkin kamu juga mulai berpikir, kira-kira arsitek cerdas dan canggih dari mana yang berhasil merancang bangunan semegah itu?

Nah, untuk mengobati rasa penasaran kamu yang tiada tara besarnya tersebut, bab ini akan membahas khusus mengenai beberapa bangunan arsitektur dunia yang tentu saja memesona

dan patut dibanggakan. Siapa tahu, bangunan-bangunan yang penulis suguhkan dalam bab ini mampu menginspirasi kamu untuk menjadi arsitek andal. Semoga...

A. Menara Pisa

Kamu mungkin tidak asing dengan menara yang dalam bahasa Italia disebut *Torre Pendente* di Pisa (disingkat *Torre* di Pisa) ini. Meskipun kamu belum pernah mengunjunginya, pasti kamu bisa membayangkan bentuknya. Tinggi menjulang, berbentuk melingkar, dan berdiri secara vertikal. Menara ini diperkirakan memiliki bobot 14.500 ton, tinggi 55,86 m dari permukaan tanah terendah (atau 56,70 m dari permukaan tertinggi), lebar dinding bawah 4,09 m (dan lebar dinding puncak 2,48 m) dan beranak tangga 294. Lorong tangga tidak terlalu lebar, hanya cukup dilewati oleh dua orang. Karena miring, pengunjung merasakan sensasi, seolah posisi tubuh pun miring. Wow, fantastis!!

Menara miring Pisa memang menjadi ciri khas Negara Italia. Bahkan, Menara Pisa menjadi salah satu daya tarik tersendiri bagi para wisatawan asing. Mungkin disebabkan bentuk miringnya atau kemegahannya. Tidak heran jika pendapatan ekonomi negara tersebut mengalami kenaikan yang cukup drastis dengan adanya objek wisata ini. Nah, bagaimana sejarah pembangunannya?

Pembangunan Menara Pisa dilakukan dalam tiga tahap dalam jangka waktu 200 tahun. Lantai pertama ini dikelilingi oleh pilar dengan huruf klasik, yang mengarah miring terhadap lengkungan kerai. Kamu mungkin mulai bertanya-tanya, siapa sang arsiteknya? Mengenai arsitek bangunan miring ini sebenarnya masih kontroversi. Namun, selama beberapa tahun

lamanya desainer dipredikatkan kepada Bonanno Pisano, seorang seniman lokal terkemuka abad ke-12 di Pisa, yang populer oleh cetakan perunggunya, khususnya di dalam Pisa Duomo. Sementara yang membuat Menara Pisa adalah Krist Johan, ketika berumur 45 tahun.

Ada yang unik dari Menara Pisa ini. Tahukah kamu bahwa kemiringan menara ini dibuat secara tidak sengaja? Dikabarkan sang arsitek melakukan kesalahan saat membangun menara itu pada 1173. Kesalahannya adalah mendirikan fondasi hanya sedalam 3 meter. Bisa dibandingkan dengan tinggi menara yang mencapai 50-an meter. Akibatnya, di tengah pelaksanaan proyek, tanah di sekitar menara bergeser dan menara itu miring sehingga proyek harus dihentikan. Proyek pembangunan dilanjutkan kembali dan selesai pada 1350 dengan tiga dari delapan tingkatnya dibangun vertikal untuk mengubah titik gravitasi menara yang telah melenceng hampir 5,1 meter dari desain semula. Walaupun sudah dikoreksi, menara itu tetap bergerak miring hingga sekarang dan selalu akan lebih miring 1 milimeter setiap tahunnya. Apakah lama kelamaan menara ini akan roboh? Waktu yang akan membuktikannya pada kita.



Gambar 19. Menara Pisa.
(Doc. <http://id.wikipedia.org>)



Gambar 20. Pintu Masuk Menara.
(Doc. <http://id.wikipedia.org>)

B. Masjid Istiqlal

Siapa yang tidak mengenal Masjid Istiqlal? Apalagi bagi kamu yang berdomisili di Ibukota Negara Indonesia ini, ya... Kota Jakarta. Kota yang terkenal karena macetnya ini ternyata juga memiliki bangunan yang bersejarah. Tidak pernah terbayangkan bukan hal tersebut bisa terjadi di Jakarta yang terkenal dengan penduduknya yang padat. Namun, sebagai warga negara Indonesia yang baik, sudah sepatutnya kamu merasa bangga pada Indonesia karena memiliki tempat bersejarah yang "baru." Mengapa disebut "baru" karena bangunan masjid ini dibangun tidak semasa dengan berdirinya Candi Borobudur dan Prambanan.

Keberadaan masjid yang agung dan sangat megah ini terletak di Jalan Merdeka Timur, Jakarta Pusat. Masjid ini memang menjadi perhatian rakyat Indonesia dan mampu menampung ribuan jemaah. Bangunan utama dari masjid ini berdiri di atas tanah seluas tiga hektar. Bisa kamu bayangkan betapa luasnya Masjid Istiqlal tersebut.

Gagasan awal pembangunan masjid tersebut berawal ketika sekumpulan tokoh-tokoh Islam mendirikan sebuah yayasan yang bertujuan mendirikan sebuah masjid agung yang kemudian diberi nama dengan Masjid Istiqlal. Bangunan masjid ini dibangun pada masa pemerintahan Presiden Soekarno.

Kata *Istiqlal* itu sendiri berasal dari bahasa Arab yang berarti "kemerdekaan" yang bermakna bahwa ini semua merupakan ungkapan rasa syukur dari seluruh warga Indonesia terutama bagi kaum Muslim atas anugerah Allah yang telah memberikan kemerdekaan bagi kaum bangsa Indonesia. Jadi, bagi kamu-kamu warga Negara Indonesia yang baik dan beriman sebaiknya kamu

turut bangga. Disebabkan masjid tersebut dibangun sebagai tanda dan ungkapan rasa syukur kita terhadap Tuhan karena telah diberikan kemerdekaan yang tidak ternilai harganya. Ya, meskipun saat ini masih banyak hal-hal yang harus direnungkan bagi bangsa Indonesia itu sendiri. Meskipun di Istana sana, para pejabatnya masih "lempar-lemparan sepatu" dan saling tuduh-menuduh.

Sekitar tahun 1955, diadakan sebuah sayembara oleh yayasan tersebut (Masjid Istiqlal) untuk mendesain bangunan masjid yang megah. Akhirnya, terpilih lah sebuah hasil desain yang sangat bagus dan tentu saja sangat cocok bagi panita, yaitu sebuah desain yang sangat agung buatan arsitek F.Silaban. Desain itu dinamakan dengan sandi "ketuhanan."

F.Silaban pada masa itu merupakan arsitek yang terkenal di Indonesia. Selain Masjid Istiqlal, F. Saliban juga memiliki beberapa karya lainnya yang masih menghiasi ibukota Indonesia, yaitu salah satunya desain Gedung BI.

Kemudian pada 1961, bangunan tersebut mulai didirikan dan akhirnya pada 1978 baru selesai secara sempurna. Memang, semua itu sebuah proses yang panjang. Meskipun bangunan masjid tersebut tercetus dan didirikan pada masa presiden pertama kita ini, tetapi yang meresmikan bangunan ini adalah Soeharto, Presiden RI kedua.

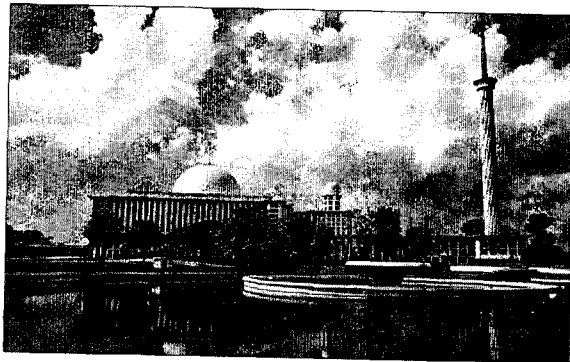
Masjid Istiqlal yang megah ini tidak semuanya berdiri menjadi sebuah masjid saja, tetapi ada juga taman, halaman parkir, kolam air mancur serta sungai yang mengelilingi areal dari parkir masjid. Sementara untuk bangunan masjid itu sendiri terdiri atas gedung utama, gedung pendahulu, teras raksasa, menara, dan lantai dasar.

Gedung induk tersebut terdiri atas lantai utama yang berfungsi untuk sholat dan berkapasitas sekitar 16.000 orang. Bangunan masjid yang megah ini memiliki 12 pilar besar sebagai simbol dari tanggal kelahiran Nabi Muhammad Saw. Pilar-pilar tersebut menyangga sebuah kubah raksasa yang memiliki garis tengah sepanjang 45 meter.

Berbicara struktur bangunan di Masjid Istiqlal ini tidak akan habisnya. Bayangkan saja bangunan tersebut berdiri di atas tanah seluas 3 hektar, maka berapa banyak ruangan yang telah dibangun? Membayangkannya saja mungkin kamu sudah merasa lelah, apalagi jika kamu mengitari masjid tersebut. Namun, sepertinya rasa penasaran itu akan hilang jika kamu mendatangi dan melihat langsung Masjid Istiqlal tersebut. Rasa lelah dalam pikiran kamu pun akan hilang melihat megahnya bangunan masjid Istiqlal.

Tidak kalah pentingnya untuk diketahui pula bahwa di atas tempat adzan adalah puncak menara yang terbuat dari baja yang tahan karat seberat 28 ton dengan tinggi hampir 30 meter. Jadi, bisa kamu bayangkan berapa total biaya yang dikeluarkan dalam pembangunan masjid yang megah ini. Sementara di lantai dasar terdapat sebuah ruangan kaca yang dahulu pernah dipakai untuk festival Istiqlal yang pertama dan kedua pada 1991 dan 1995. Selain itu, juga terdapat puluhan ruangan yang terdiri atas dua aula dan beberapa dipergunakan sebagai perkantoran. Nah, hal tersebutlah yang sering membuat orang-orang bingung. Sebenarnya, bangunan tersebut sebuah masjid yang dipergunakan untuk sarana ibadah atautkah perkantoran yang dibangun menyerupai bangunan masjid?

Sudah lebih dari 31 tahun bangunan masjid tersebut resmi dipergunakan. Selain sebagai sarana ibadah, masjid tersebut juga dipergunakan sebagai sarana wisata karena bangunannya yang megah dan agung sehingga menarik perhatian banyak orang. Tidak hanya warga Negara Indonesia saja yang melakukan ibadah di Masjid Agung Istiqlal ini, para kedutaan besar luar negeri di Indonesia yang memeluk Islam juga melaksanakan ibadah di masjid ini.



Gambar 21. Masjid Istiqlal.
(Doc. <http://udinmduro.wordpress.com>)



Gambar 22. Masjid Istiqlal Bagian Dalam.
(Doc. <http://i163.photobucket.com>)

C. Menara Eiffel

Sudah pernah ke Paris? Jika pernah, tempat wisata mana yang menjadi pilihan untuk kamu kunjungi? Menara Eiffel, pasti masuk dalam serentetan daftar tempat yang ingin kamu kunjungi. Ya, menara yang ternyata banyak digunakan untuk bunuh diri ini memang menjadi ciri khas Kota Paris.

Dahulunya, menara yang memiliki tinggi 312.27 meter (sekarang menjadi 324 meter karena adanya pemasangan antenna) ini dibangun dalam rangka pekan pameran dunia dan perayaan Revolusi Prancis. Sang arsitek, Alexandre Gustave Eiffel, sempat mendapatkan kritikan karena desain menara yang aneh dan dipaksa mencoba merancang sesuatu yang berseni. Padahal, untuk membangun menara ini Eiffel harus mengerti tentang kekuatan angin dan mencocokkannya dengan tiupan angin.

Meskipun mendapat kecaman dan protes yang keras dari penduduk Paris dan kalangan intelektual selama dibangun, kerangka besi ini kini menjadi simbol Kota Paris dan menarik lebih dari 6 juta pengunjung setiap tahun. Seperti halnya Menara Pisa yang dibangun dengan ketidaksengajaan, maka menara ini pun sebenarnya hampir demikian. Pasalnya, sejak awal membangun Menara Eiffel, telah direncanakan bahwa menara ini akan dirobohkan setelah berlangsungnya Pekan Pameran Dunia 1900. Dengan kata lain, Eiffel tidak bermaksud merancang sebuah menara yang akan mengejutkan dunia. Akan tetapi, setelah menara ini terbukti mendatangkan untung dari segi komunikasi, menara ini dibiarkan berdiri setelah izin berdiri selama 20 tahunnya kedaluwarsa.

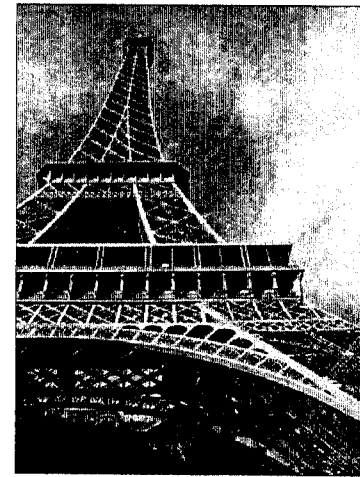
Bila dilihat sekilas, Menara Eiffel memang tidak memikat karena hanya berupa kaitan besi baja dengan bentuk bersilang. Namun, bagi orang yang mempunyai jiwa seni tinggi, kaitan antar-besi yang unik tentu mempunyai nilai poin yang berbeda. Tidak heran jika kemudian menara yang memiliki berat 7.300 ton ini masuk dalam tujuh keajaiban dunia. Menariknya lagi, untuk membuat menara Eiffel terlihat lebih hidup, 4 lampu laser xenon yang berkekuatan 6.000 watt berputar secara permanen di puncak menara. Kamu bisa membayangkannya betapa memukaunya menara yang memiliki 1.665 tangga ini pada malam hari.

Fakta yang mengagumkan tentang Menara Eiffel yang lain adalah bahwa setiap 7 tahun sekali, kerangka besinya direnovasi dan dicat dengan 50–60 ton cat. Kamu bisa bayangkan betapa banyak cat yang dibutuhkan, bukan? Agar dapat menaiki Menara Eiffel dapat menggunakan tangga dan lift.



Gambar 23. Pemandangan Pembangunan Menara Eiffel: di Tingkat Pertama.

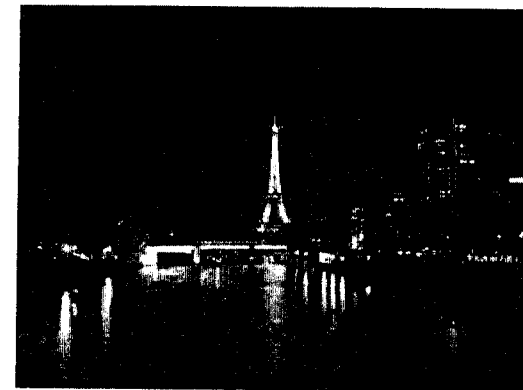
(Doc. <http://id.wikipedia.org>)



Gambar 24. Menara Eiffel dari Bawah.

(Doc. <http://id.wikipedia.org>)

Mau tahu seperti apa bentuk Menara Eiffel pada malam hari? Tenang, kamu tidak harus ke sana untuk melihat secara sekilas. Di bawah ini ada gambarnya. Mudah-mudahan bisa memberikan inspirasi bagi kamu untuk menjadi Eiffel kedua. Semoga.



Gambar 25. Menara Eiffel Pada Malam Hari.

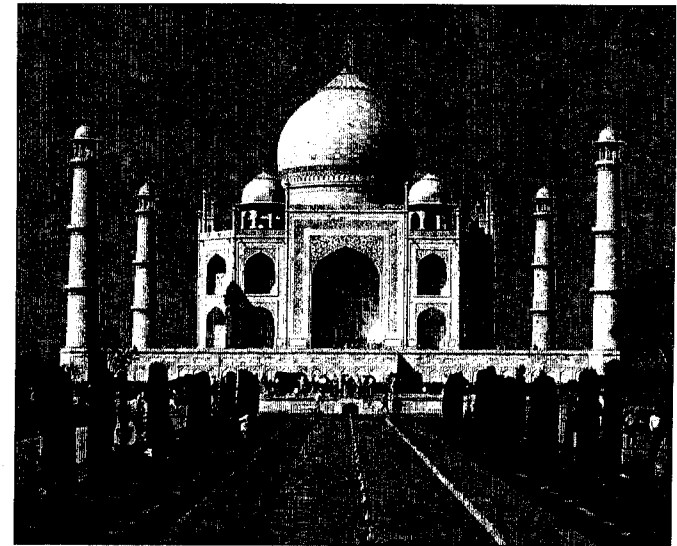
(Doc. <http://id.wikipedia.org>)

D. Taj Mahal

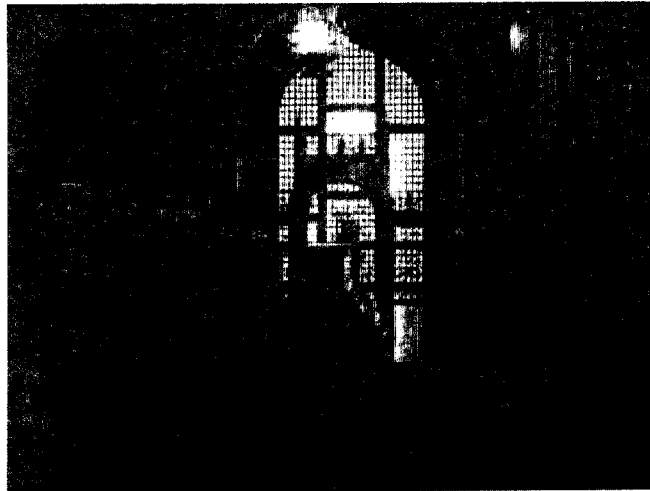
Siapa yang tak kenal dengan Taj Mahal. Bangunan indah yang sering disebut sebagai lambang cinta sejati antara dua manusia ini memang merupakan bangunan indah yang patut kita acungi jempol. Oleh sebab itu, tak salah bila Taj Mahal masuk dalam tujuh keajaiban dunia.

Latar belakang pembangunan Taj Mahal adalah rasa cinta seorang Kaisar India, Shan Jahan kepada istrinya Mumtaz ul Zamani yang lebih dikenal dengan Mumtaz Mahal. Bangunan ini berawal dari sebuah janji. Berpangkal pada 1631, saat India mengalami peperangan. Ketika itu Mumtaz Mahal yang sedang dalam keadaan hamil rela menemani sang kaisar Shan Jahan ke medan perang. Disebabkan peperangan belum juga usai, Mutmaz Mahal harus rela melahirkan anak ke-14-nya di tenda perang. Ditemani oleh Kaisar Shan Jahan, Mutmaz berjuang melahirkan anak sungungnya. Namun, apalah daya takdir berkehendak lain, Kaisar Shan Jahan harus rela melepas kepergian sang istri Mutmaz Jahan. Kematian Mutmaz ini meninggalkan duka yang sangat mendalam pada kaisar. Sebelum meninggal Mutmaz meminta empat janji dari sang raja. Pertama, raja harus membangun Taj. Kedua, kaisar tidak boleh menikah lagi. Ketiga, raja harus berlaku baik kepada anak-anaknya. Keempat, yang terakhir kaisar harus mengunjungi makamnya secara teratur. Untuk memenuhi janji yang pertama, jadilah Jahan kemudian mengerahkan 20 ribu tenaga kerja untuk menunaikan pesan istrinya itu. Selama 2 tahun Shah Jahan mengurung diri dan berkabung. Lantas pada 1633, ia akhirnya menekankan pembangunan sebuah makam bagi istrinya di dalam bangunan yang sedang dikerjakan itu.

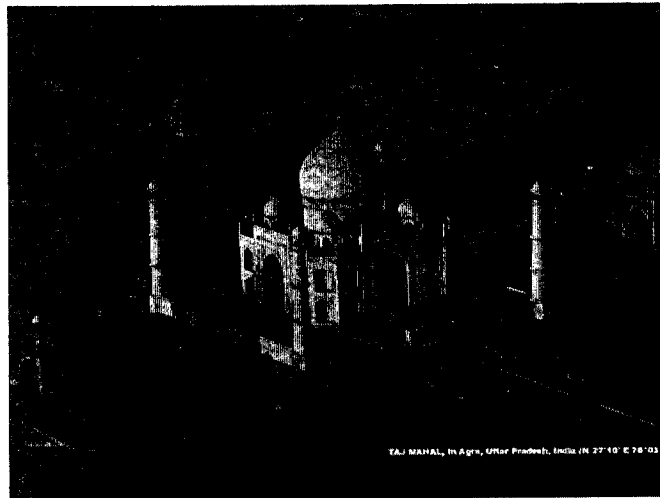
Bahan bangunan didatangkan dari seluruh India dan Asia Tengah dengan menggunakan 1000 gajah. Berdirilah kubah utama setinggi 57 meter. Sebanyak 28 batu-batuan indah dari berbagai wilayah Asia digunakan. Seperti batu pasir merah dari Fatehpur Sikri, jasper dari Punjab, jade dan kristal dari China, batu pirus dari Tibet, lapis lazuli dan safir dari Sri Lanka, batubara dan batu kornelian dari Arab, dan berlian dari Panna. Lantainya pun terbuat dari pualam yang bercahaya dari Makrana, Rajasthan. Tak seperti makam Mughal lainnya, taman Taj Mahal berada di depan makam. Latar belakang Taj Mahal adalah langit sehingga Taj Mahal terlihat begitu gemerlap dengan warna. Komposisi bentuk dan garisnya pun simetris sempurna.



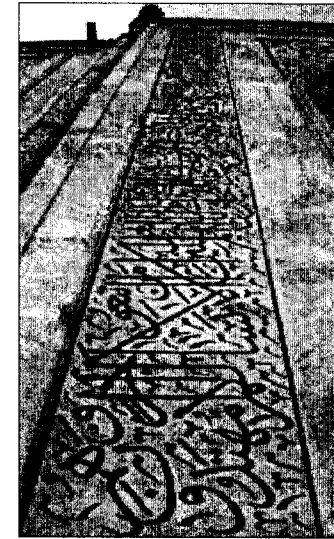
Gambar 26. Taj Mahal dari Arah Depan.
(Doc. <http://id.wikipedia.org>)



Gambar 27. Kuburan dari Marmer Dalam Taj Mahal.
(Doc. <http://www.boncherry.com>)



Gambar 28. Taj Mahal dari Atas.
(Doc. <http://www.boncherry.com>)



Gambar 29. Interior Desain Taj Mahal.
(Doc. <http://www.boncherry.com>)

E. Sydney Opera House

Bermimpi menjadi seorang arsitek andal? Tak ada salahnya kamu melancong ke negara tetangga, Australia. Pasalnya, di negara tersebut terdapat sebuah gedung kebanggaan warga Australia. Bentuknya unik, memesona, dan yang menarik lagi, letaknya yang berdekatan dengan pantai sangat cocok untuk melepaskan kepenatan. Nama bangunan tersebut adalah Sydney Opera House. Pernahkah kamu mendengar gedung ini sebelumnya?

Sydney Opera House terletak di tepi Pantai Sydney, New South Wales (NSW). Bangunan ini merupakan salah satu bangunan abad ke-20 yang paling unik dan terkenal. Gedung ini terletak di Bennelong Point di Sydney Harbour dekat Sydney

Harbour Bridge. Kedua bangunan ini telah menjadi ciri khas Australia.

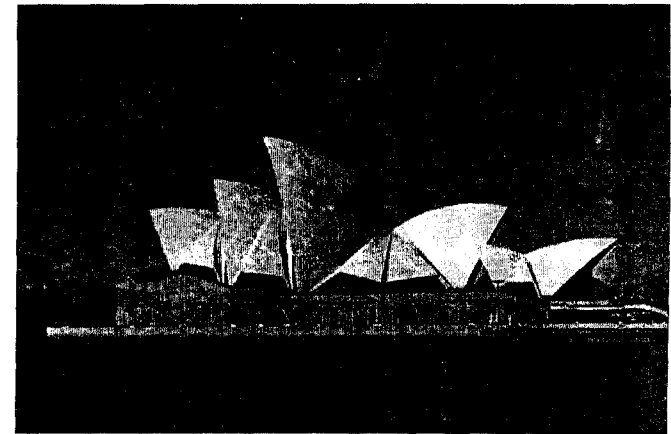
Konsep perancangan gedung opera ini bentuknya unik, yaitu seperti cangkang. Selain keunikan tersebut, gedung ini juga biasa dijadikan tempat pertunjukan untuk teater, balet, dan berbagai seni lainnya. Gedung ini dikelola oleh Opera House Trust dan menjadi markas bagi Opera Australia, Sydney Theatre Company, dan Sydney Symphony Orchestra. Di dalam Opera House ini, tepatnya di dalam ruang Concert Hall terdapat Sydney Opera House Grand Organ. Semacam alat musik organ terbesar di dunia dengan 10.000 pipa udara. Bagaimana asal muasalnya gedung ini bisa berdiri?

Pada 1940-an, seorang arsitek asal Denmark bernama Jørn Utzon memenangkan kompetisi yang diadakan oleh Pemerintah NSW-Australia, yang diikuti oleh 233 peserta. Rancangan yang dibuatnya terkenal dengan nama Shell Design. Shell Design adalah rancangan geometri yang sangat rumit. Diperlukan biaya yang sangat tinggi untuk mewujudkan rancangan ini untuk menjadi gedung yang kini merupakan ikon Kota Sydney, yaitu The Sydney Opera House. Pada waktu pembangunan dimulai, Pemerintah New South Wales berselisih pendapat dengan sang arsitek. Perselisihan mengenai biaya dan rumitnya rancangan gedung ini membuat Jørn Utzon mengundurkan diri. Arsitek itu kembali ke negaranya tanpa pernah berkeinginan untuk kembali dan menyelesaikan pembangunan gedung opera ini.

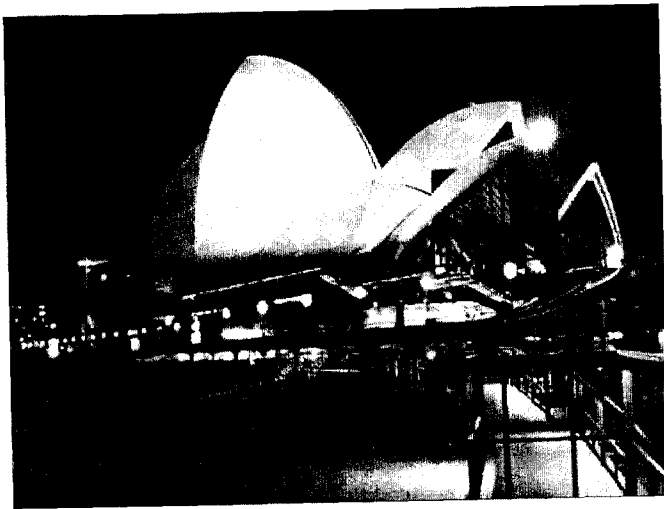
Pemerintah NSW dan Australia mengambil alih proses pembangunan gedung tanpa berkonsultasi dengan sang arsitek. Pada 20 Oktober 1973, gedung Opera House diresmikan oleh

Ratu Elizabeth. Pada 2007, Opera House mendapatkan UN World Heritage Status dari UNESCO. Pada 1990, Pemerintah NSW memperbaiki hubungan dengan keluarga Jørn Utzon.

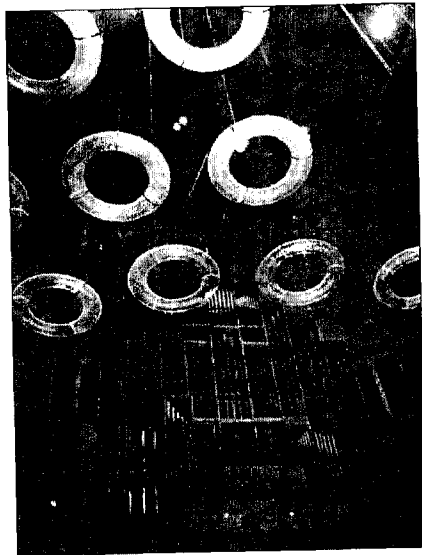
Di dalam Opera House terdapat banyak restoran yang menyajikan makanan dengan gaya modern dengan harga yang cukup mahal. Hampir sepanjang hari dari pagi hingga malam, Gedung Opera House selalu ramai dikunjungi berbagai macam turis asing maupun domestik. Sisi selatan pemandangan pencakar langit Kota Sydney, dan sisi Barat adalah kesibukan pusat feri dan Sydney Harbour Bridge. Menikmati pemandangan Teluk Sydney, kesibukan Feri, Opera House, dan Sydney Harbour Bridge dapat dilakukan di sepanjang sisi sebelah barat Opera House. Sambil duduk-duduk menikmati kopi atau teh dan makanan kecil.



Gambar 30. Sidney Opera House.
(Doc. <http://id.wikipedia.org>)



Gambar 31. Sidney Opera House Pada Malam Hari.
(Doc. <http://id.wikipedia.org>)

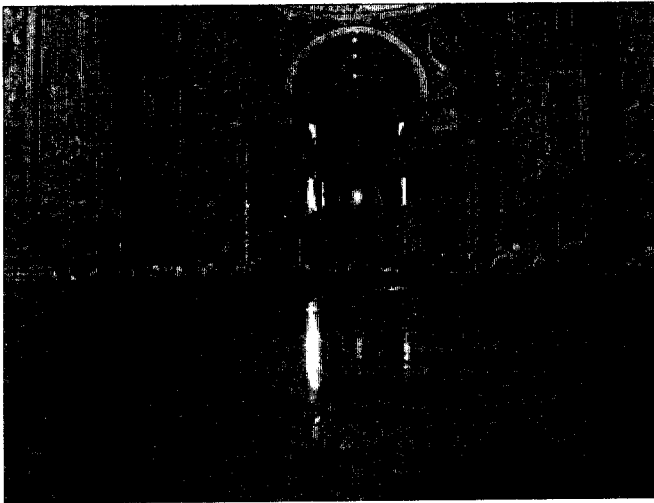


Gambar 32. Sidney Opera House Bagian Dalam.
(Doc. <http://z.about.com>)

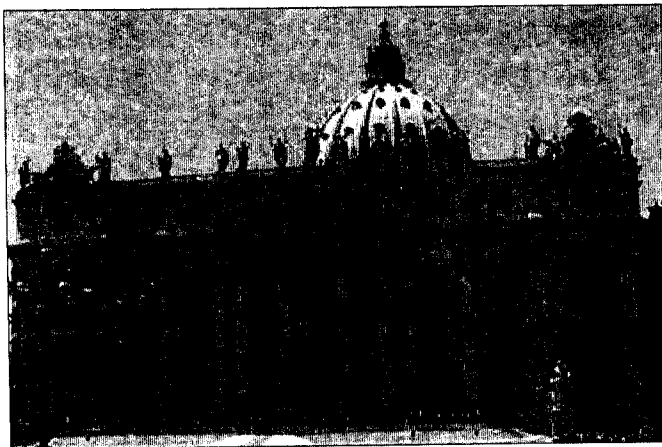
F. Basilika Santo Petrus

Basilika Santo Petrus merupakan gereja terbesar di dunia. Terletak di Roma ibukota Itali. Dengan panjang 730 kaki (220 meter) dan lebar 500 kaki (150 meter), bangunan ini memiliki bagian terbesar dari setiap gereja Kristen di dunia, dan menampung hingga 60.000 orang. Basilika Santo Petrus bergaya arsitektur Renaisans dan Baroque. Basilika ini adalah salah satu situs Kristen yang paling suci dan yang terbesar di antara semua gereja-gereja Kristen. Dibangun dari 1506 sampai 1626 dengan Michelangelo di antara para arsitek. Gedung ini secara resmi dikenal dalam bahasa Itali sebagai Basilica di San Pietro in Vaticano. Gereja ini terkenal sebagai tempat ziarah karena fungsi dan sejarah liturgi asosiasi.

Banyak sekali kejadian yang terjadi di dalam Basilica ini. Semua kejadian tersebut menjadikan Basilica terkenal. Kamu pernah mendengar cerita tentang orang-orang pengkhianat Kristen di penjara? Nah, ruangan tengah Basilica inilah tempat penjara orang-orang tersebut. Tidak hanya dijadikan tempat penjara. Ruangan tengah dari Basilica juga pernah dijadikan medan pertempuran antara manusia dan singa. Namun uniknya, setelah orang yang bertarung dengan singa mengenakan pakaian sinterklas, si singa hanya duduk terdiam dan tak melakukan penyerangan apa pun. Inilah yang menjadikan Basilica terkenal dan banyaknya umat Kristen yang datang ke tempat ini dari berbagai penjuru dunia untuk beribadah.



Gambar 33. Bagian Dalam Basilika Santo Petrus.
(Doc. <http://3.bp.blogspot.com>)



Gambar 34. Bagian Depan Basilika Santo Petrus.
(Doc. <http://www.vaticanotours.com>)

G. Pantheon Roma

Banyak sekali tempat-tempat yang perlu kamu kunjungi di bekas imperium Romawi ini sebagai tempat pembelajaran kamu dalam berkreasi menciptakan suatu desain yang indah. Kota Roma dikenal dengan sebutan kota di dalam kota. Semua tempat pariwastanya pun mudah untuk dijangkau. Salah satu dari kesempurnaan bangunan di Roma yang perlu kamu ketahui adalah Pantheon.

Pantheon sebenarnya merupakan kuil penyembahan dewa-dewa yang dipercaya oleh bangsa Romawi. Pantheon pada awalnya dibuat pada 27 SM–25 SM oleh Marcus Vipsanius Agrippa, yang dengan jelas tertulis pada Portico (beranda bertiang), yaitu M•AGRIPPA•L•F•COS•TERTIUM•FECIT, Marcus Agrippa, anak dari Lucius, Konsul untuk ketiga kalinya, membangun bangunan ini.

Pantheon pada awalnya dibuat dengan tempat pemandian dan taman-taman. Tapi bangunan awal ini telah hancur pada 80 M. Kemudian, dibangun ulang pada 118 M dan selesai tahun 128 M. Bangunan ini dibuat oleh Kaisar Hadrian sementara siapa arsiteknya tidak dikenal. Hadrian adalah kaisar yang senang berwisata ke Timur dan seorang pengagum kebudayaan Yunani.

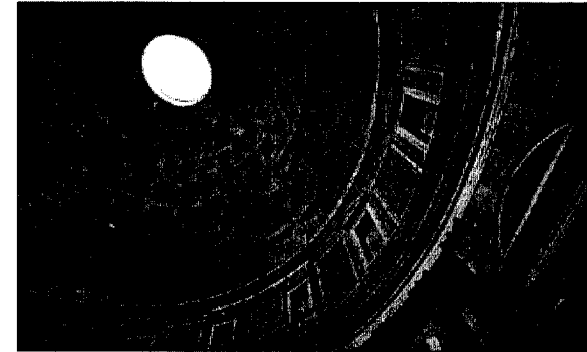
Seperti yang kita ketahui, bangsa Yunani dan Romawi telah mendirikan banyak bangunan bundar, dan yang paling mendekati bentuk Pantheon adalah Arsinoeion, sebuah tholos yang dibuat pada 270 SM di Pulau Samothrace di Aegean Utara. Tapi, tholos ini tidak sebesar Pantheon yang bisa membuat orang menahan napas ketika melihatnya.

Secara struktur, bentang domanya adalah 142 kaki, atau sekitar 43,2 meter, yang tidak terkalahkan bahkan sampai 1400 tahun kemudian. Sebagai perbandingan, Basilika St. Peter di Roma hanya bisa mencapai bentang 139 kaki atau sekitar 42,5 m saja. Keseimbangan proporsi yang sempurna dari ruang dalam adalah karena diameter dalam dome sama dengan tinggi dari lantai ke oculus (bagian terbuka dari dome Pantheon).

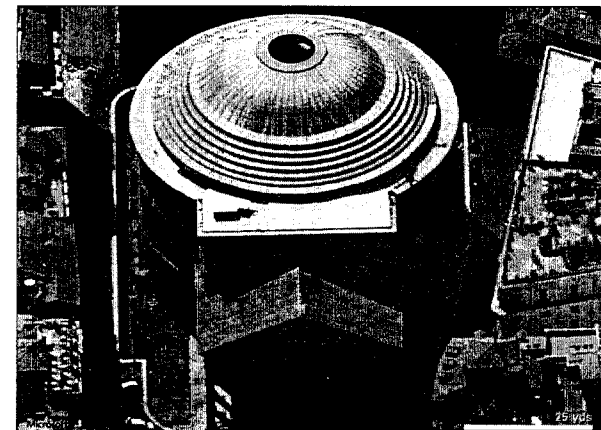
Pada dasarnya struktur yang digunakan adalah struktur Bearing Wall (dinding pemikul). Keseluruhan bagian dome ditutupi dengan ornamen arsitektur yang bervariasi. Bahan yang digunakan sebagai strukturnya ada beton Romawi dengan material pengisi, yaitu *travertine*, *tufa*, bata, dan *light volcanic pumice*. Cara menggunakan materialnya pun genius. Seiring dengan tingginya bangunan, maka material campuran betonnya juga menggunakan bahan-bahan yang ringan. Fondasinya menggunakan batu dan bagian atasnya menggunakan *light pumice*, dan dibuat lubang oculus sebesar 28 kaki atau sekitar 8,5 meter. Entah bagaimana caranya dome yang dibuat dengan beton Romawi yang pada zaman itu belum memiliki kekuatan seperti beton zaman sekarang, tapi masih bisa tegak berdiri hingga saat ini. Padahal, bangunan yang dibangun pada masa itu rata-rata tinggal sejarahnya saja. Kalaupun ada, maka tinggal puing-puingnya. Sementara Pantheon masih tegak berdiri dan masih berfungsi.

Lubang oculus yang menarik hati ini merupakan suatu klimaks dari pandangan mata pengunjung yang datang ke Pantheon. Lubang ini dibuat untuk menggambarkan kedekatan dengan cahaya surga. Lintasan matahari yang melintasi lubang

oculus menjadikan pencahayaan di dalam Pantheon terasa karena adanya pantulan cahaya ke dinding dan lantai. Bentuk bundar yang nyaris sempurna pada bagian dalam dome sepertinya tidak pernah dilihat di permukaan bumi mana pun sebelumnya. Bagaikan sebuah efek yang tak pernah berubah seperti hubungan dewa-dewa, alam, manusia, dan situasinya.



Gambar 35. Lubang Oculus.
(Doc. <http://motosuki.multiply.com>)



Gambar 36. Patheon Terlihat dari Atas.
(Doc. <http://www.mapseeing.com>)

H. Burj Khalifa

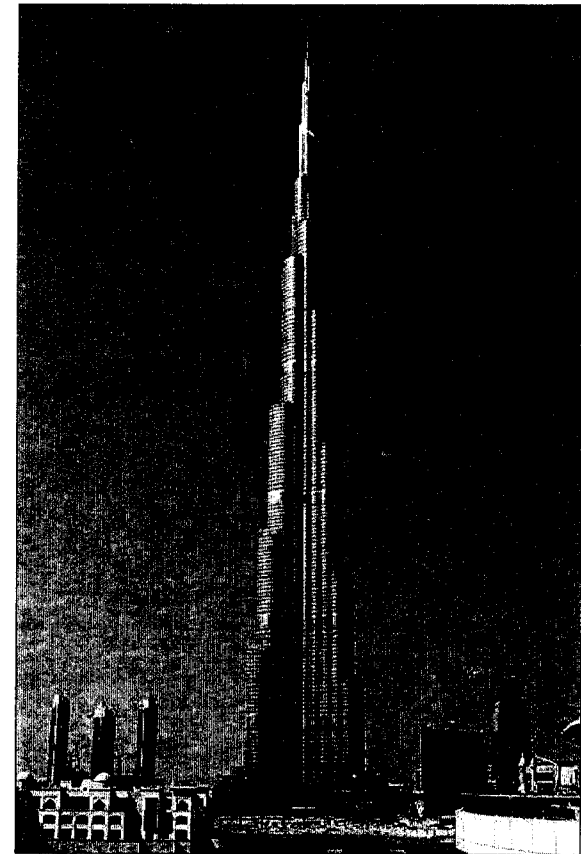
Mungkin kamu masih asing dengan namanya. Mungkin juga nama bangunan ini baru beberapa kali kamu dengar. Hal ini sangatlah wajar karena bangunan ini baru berumur beberapa bulan saja. Burj Khalifa atau disebut juga Menara Khalifa (sebelumnya bernama Burj Dubai) adalah nama bangunan yang penulis maksud.

Burj Khalifa adalah sebuah pencakar langit yang terdapat di Dubai, Uni Emirat Arab yang baru diresmikan pembukaannya pada 4 Januari 2010. Bangunan yang memiliki bentuk unik ini merupakan bangunan tertinggi di dunia yang pernah dibuat manusia. Wow, dahsyat bukan?

Kamu mungkin penasaran dengan sang arsitek. Itu wajar karena kamu ingin menjadi seorang arsitek. Mungkin kamu mulai membayangkan untuk membuat bangunan yang lebih besar dan lebih tinggi daripada Menara Khalifa. Arsitek menara yang memiliki lantai paling banyak ini, yaitu 160 adalah Skidmore, Owings dan Merrill (SOM), sebuah firma bidang arsitektur yang dibentuk di Chicago pada 1936 dan merupakan firma arsitektur terbesar di Amerika Serikat. SOM memang sudah terkenal dengan beberapa karya mereka yang mahadahsyat, di antaranya Bank of Amerika Center (Chicago) dan University of Illinois (Chicago). Arsitek mereka yang paling terkenal adalah Gordon Bunshaft, Myron Goldsmith, Bruce Graham, Fazlur Khan, dan Walter Netsch.

Ketinggian Burj Khalifa mencapai 828 meter (2.717 kaki). Penasaran dengan bentuk bangunannya? Di bawah ini ada

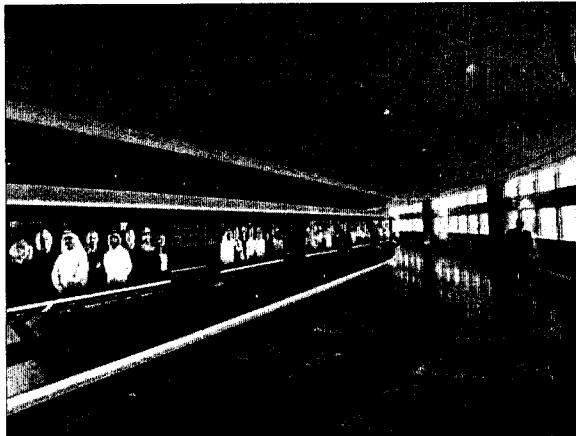
beberapa gambar dari Burj Khalifa. Semoga bisa menjadi inspirasi buat kamu untuk merancang bangunan yang lebih tinggi.



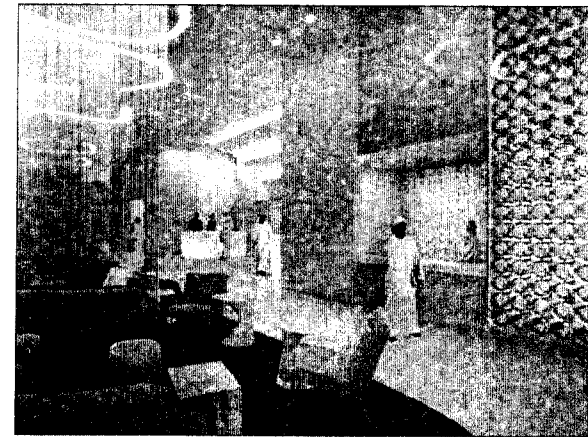
Gambar 37. Burj Khalifa.
(Doc. <http://id.wikipedia.org>)



Gambar 38. Pembersihan Burj Khalifa.
(Doc. <http://images.mirror.co.uk>)



Gambar 39. Burj Khalifa Bagian Dalam.
(Doc. <http://burj-khalifa.eu>)



Gambar 40. Interior Burj Khalifa.
(Doc. <http://burj-khalifa.eu>)

I. The Golden Gate Bridge

Pernahkah kamu menonton film berjudul "Gozzila"? Masihkah kamu ingat salah satu adegan ketika gozilla dapat dilumpuhkan? Ya benar. Di sinilah, di jembatan ini adegan tersebut terjadi. Seperti yang telah kamu ketahui bahwa jembatan Golden Gate Bridge tersebut merupakan jembatan yang sangat tinggi dan megah. Banyak sekali kawat suspensi yang terbentang dari setiap sisi-sisinya, yang menyebabkan seekor gozilla terperangkap dalam film tersebut.

Memang benar, jika dalam filmnya saja sudah terlihat begitu elegan dan mewah, maka begitu juga kenyataannya. Bisa-bisa kamu menjadi penunggu Jembatan Golden Gate tersebut karena tidak mau kehilangan keindahan dari jembatan tersebut.

Jembatan gantung yang sangat elegan ini telah banyak muncul dalam berbagai novel dan film-film Hollywood. Jembatan

ini memiliki tinggi yang tidak main-main, yaitu sekitar 227,4 meter yang menghubungkan antara Kota San Fransisco dengan Marin County.

Pada awal pembangunan jembatan ini, banyak menghadapi reaksi keras dari masyarakat sekitar dan mendapatkan tuntutan hukum yang tidak main-main. Konstruksi dari jembatan ini selesai pada 1937. Pernahkah kamu berkhayal dapat menciptakan jembatan yang hebat dan berguna bagi masyarakat umumnya?

Jembatan terelegan yang ada di Amerika Serikat ini dibangun oleh seorang teknisi jembatan bernama Joseph Strauss. Joseph Strauss ini telah menghasilkan lebih dari 400 gambar jembatan. Dalam pembangunan jembatan yang paling terkenal di Amerika Serikat ini, Strauss tidak bekerja sendirian. Dia bekerja sama dengan Irving Morrow, arsitek yang bertanggung jawab atas Art Deco-nya dan pilihan warna untuk jembatan tersebut, juga seorang teknisi bernama Charles Alton Ellis dan perancang jembatan Leon Moisseiff.

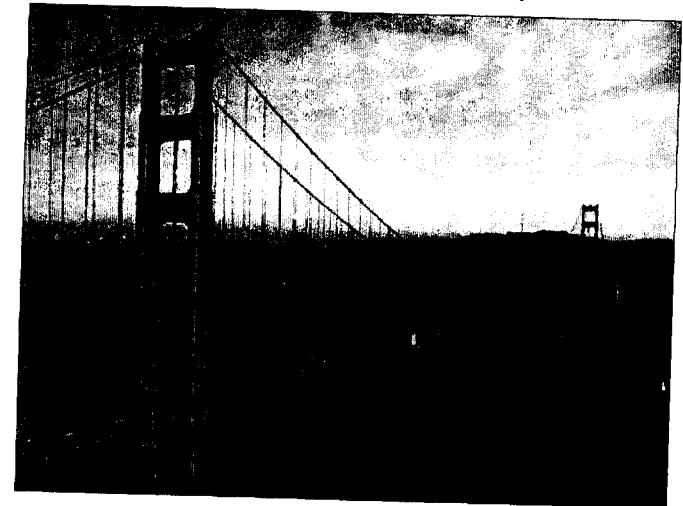
Pada kasus pemberian warna tersebut oleh Irving Morrow, dia sengaja memberikan warna yang hampir menyerupai warna jeruk (makanya disebut juga dengan jeruk Internasional). Alasannya agar jembatan tersebut masih tetap terlihat, meski dalam kabut. Sementara jembatan yang terkenal di Indonesia, yakni Jembatan Suramadu yang menghabiskan dana tidak sedikit itu, dalam pemberian warna apakah juga dengan pertimbangan agar tetap terlihat, meski dalam kabut ya?

Jembatan The Golden Gate Bridge tersebut dibangun atas dana yang berasal dari penerbitan obligasi senilai \$35 juta. Wow...harga yang sangat fastastis... Jembatan ini terdiri atas dua

menara kembar dengan masing-masing memiliki ketinggian 227 meter dan panjang 2,7 km.

Pembangunan jembatan oleh Strauss dan rekan-rekannya merupakan hasil karya yang besar dan hebat. Bagaimana bisa? Dikerenakan jembatan tersebut dapat bertahan dari guncangan gempa yang besar selama bertahun-tahun bahkan pada guncangan yang dahsyat pada 1989. Jembatan ini sempat ditutup selama tiga kali karena adanya angin yang sangat kuat sehingga dapat membahayakan orang-orang yang melalui jembatan tersebut. Jembatan ini dibangun sebagai pusat transportasi.

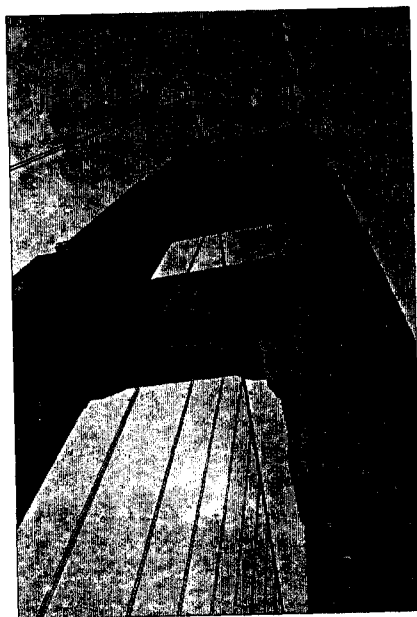
The Golden Gate Bridge mulai dibuka pada 27 Mei 1937. Pada awal pembangunan jembatan ini, ternyata juga menuai banyak protes dari kalangan konsultan karena bermasalah pada sisi teknisnya. Dibangun pada Januari 1933, baru selama empat tahun saja sudah menelan biaya sebanyak 27 juta dolar.



Gambar 41. The Golden Gate Bridge.
(Doc. <http://en.wikipedia.org>)



Gambar 42. The Golden Gate Bridge dari Bawah.
(Doc. <http://en.wikipedia.org>)



Gambar 43. Tiang The Golden Gate Bridge.
(Doc. <http://en.wikipedia.org>)

J. Keraton Ngayogyakarta

Setiap daerah memiliki karya bangunan yang bisa dijadikan inspirasi untuk membuat desain bangunan yang mencengangkan. Jika di Jakarta memiliki Monas yang menjulang begitu tinggi, maka di Yogyakarta memiliki Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat.

Bangunan ini memiliki tata ruang dan arsitektur yang bisa dijadikan inspirasi dalam proses pembuatan dan desain interiornya. Arsitek kepala istana ini adalah Sultan Hamengkubuwana 1, dia pulalah yang mendirikan Kesultanan Ngayogyakarta. Meskipun dia seorang sultan, keahliannya dalam bidang arsitektur dihargai oleh ilmuwan berkebangsaan Belanda, Dr. Pigeund dan Dr. Adam yang menganggapnya sebagai "arsitek dari saudara Pakubuwono II Surakarta." Bangunan pokok dan desain dasar tata ruang dari keraton berikut desain dasar lanskap kota tua Yogyakarta diselesaikan antara tahun 1755–1756. Bangunan lain ditambahkan oleh para Sultan Yogyakarta berikutnya. Bentuk istana yang tampak sekarang ini sebagian besar merupakan hasil pemugaran dan restorasi yang dilakukan oleh Sultan Hamengkubuwono VIII (bertahta 1921–1939).

Secara umum tiap kompleks utama terdiri dari halaman yang ditutupi dengan pasir dari Pantai Selatan, bangunan utama serta pendamping, dan kadang ditanami pohon tertentu. Kompleks satu dengan yang lain dipisahkan oleh tembok yang cukup tinggi dan dihubungkan dengan regol yang biasanya bergaya Semar Tinandu. Daun pintu terbuat dari kayu jati yang tebal. Di belakang atau di muka setiap gerbang biasanya terdapat dinding penyekat yang disebut renteng atau baturono. Pada regol tertentu penyekat ini terdapat ornamen yang khas.

Bangunan-bangunan Keraton Yogyakarta lebih terlihat bergaya arsitektur Jawa tradisional. Di beberapa bagian tertentu terlihat sentuhan dari budaya asing seperti Portugis, Belanda bahkan China. Bangunan di tiap kompleks biasanya berbentuk /berkonstruksi joglo atau derivasi/turunan konstruksinya. Joglo terbuka tanpa dinding disebut dengan bangsal, sedangkan joglo tertutup dinding dinamakan gedhong (gedung). Selain itu, ada bangunan yang berupa kanopi beratap bambu dan bertiang bambu yang disebut tratag. Pada perkembangannya, bangunan ini beratap seng dan bertiang besi.

Permukaan atap joglo berupa trapesium. Bahannya terbuat dari sirap, genting tanah, maupun seng dan biasanya berwarna merah atau kelabu. Atap tersebut ditopang oleh tiang utama yang disebut soko guru yang berada di tengah bangunan serta tiang-tiang lainnya. Tiang-tiang bangunan biasanya berwarna hijau gelap atau hitam dengan ornamen berwarna kuning, hijau muda, merah, dan emas maupun yang lain. Bagian bangunan lainnya yang terbuat dari kayu memiliki warna senada dengan warna tiang. Pada bangunan tertentu (misal Manguntur Tangkil) memiliki ornamen Putri Mirong, stilasi dari kaligrafi Allah, Muhammad, dan *Alif Lam Mim Ra*, di tengah tiangnya.

Untuk batu alas tiang, ompak, berwarna hitam dipadu dengan ornamen berwarna emas. Warna putih mendominasi dinding bangunan dan dinding pemisah kompleks. Lantai biasanya terbuat dari batu pualam putih atau dari ubin bermotif. Lantai dibuat lebih tinggi dari halaman berpasir. Pada bangunan tertentu memiliki lantai utama yang lebih tinggi. Selain itu, juga

dilengkapi dengan batu persegi yang disebut Selo Gilang tempat menempatkan singgasana Sultan.

Tiap-tiap bangunan memiliki kelas tergantung pada fungsinya termasuk kedekatannya dengan jabatan penggunanya. Kelas utama misalnya, bangunan yang dipergunakan oleh Sultan dalam kapasitas jabatannya, memiliki detail ornamen yang lebih rumit dan indah dibandingkan dengan kelas di bawahnya. Semakin rendah kelas bangunan, maka ornamen semakin sederhana bahkan tidak memiliki ornamen sama sekali. Selain ornamen, kelas bangunan juga dapat dilihat dari bahan serta bentuk bagian atau keseluruhan dari bangunan itu sendiri.



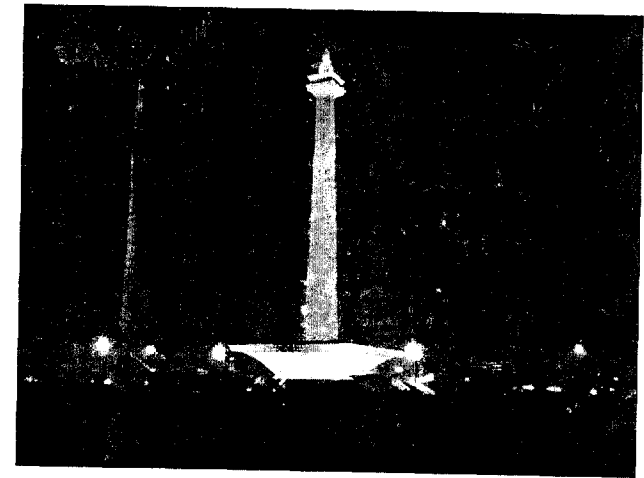
Gambar 44. Salah Satu Contoh Bangunan yang Dijadikan Museum
(Doc. <http://id.wikipedia.org>)

K. Monumen Nasional

Monumen Nasional atau yang lebih populer dengan singkatan Monas atau Tugu Monas adalah salah satu dari monumen peringatan yang didirikan untuk mengenang perlawanan dan perjuangan rakyat Indonesia melawan penjajah Belanda. Bangunan ini terletak di Lapangan Monas, Jakarta Pusat, yang dibangun pada dekade 1920-an.

Tugu yang dibangun di areal seluas 80 hektar ini diarsiteki oleh Friedrich Silaban dan R. M. Soedarsono. Monumen bersejarah ini mulai dibangun pada 17 Agustus 1961 dan diresmikan 12 Juli 1975 oleh Presiden Republik Indonesia Soeharto. Pembangunan Tugu Monas ditujukan untuk mengenang dan melestarikan perjuangan bangsa Indonesia pada masa Revolusi Kemerdekaan 1945. Harapannya inspirasi dan semangat patriotisme generasi berikutnya akan bangkit.

Seperti terlihat dalam gambar, Tugu Monas menjulang tinggi dan melambangkan lingga (alu atau anatan) yang penuh dimensi khas budaya bangsa Indonesia. Semua pelataran cawan melambangkan yoni atau lumbung. Alu dan lumbung tersebut adalah alat rumah tangga yang dapat dijumpai hampir di setiap rumah penduduk pribumi Indonesia. Di sekeliling tugu terdapat taman, dua buah kolam, dan beberapa lapangan terbuka. Tempat ini dapat dimanfaatkan sebagai arena olahraga dan bermain. Lapangan Monas mengalami lima kali penggantian nama, yaitu Lapangan Gambir, Lapangan Ikada, Lapangan Merdeka, Lapangan Monas, dan Taman Monas.



Gambar 45. Tugu Monumen Nasional Pada Malam Hari.
(Doc. <http://alexemdi.files.wordpress.com>)

Bentuk Tugu Monas sangat unik. Sebuah batu obeliks yang terbuat dari marmer yang berbentuk lingga yoni, simbol kesuburan ini memiliki tinggi sekitar 132 meter. Di puncak monumen terdapat cawan yang menopang suatu bentukan berupa nyala obor yang terbuat dari perunggu. Bentukan tersebut dilapisi emas 35 kilogram. Lidah api atau obor ini merupakan simbol perjuangan rakyat Indonesia yang ingin meraih kemerdekaan. Sungguh fantastis!

Dari pelataran puncak Tugu Monas, para pengunjung dapat menikmati pemandangan seluruh penjuru Kota Jakarta. Dari pelataran puncak, sekitar 17 m lagi ke atas, terdapat lidah api yang terbuat dari perunggu seberat 14,5 ton dan berdiameter 6 m, terdiri dari 77 bagian yang disatukan. Pelataran puncak tugu dinamakan "Api Nan Tak Kunjung Padam" yang melambangkan harapan agar bangsa Indonesia tidak pernah surut sepanjang

masa dalam berjuang. Tinggi pelataran cawan dari dasar 17 m dan ruang museum sejarah 8 m. Luas pelataran yang berbentuk bujur sangkar berukuran 45x45 m, merupakan peringatan angka keramat Proklamasi Kemerdekaan RI (17-8-1945).

Bab IV

PERGURUAN TINGGI DI DALAM NEGERI

Agar dapat mendukung keberhasilan cita-cita kamu menjadi seorang arsitek andal, salah satu jalan yang bisa kamu tempuh adalah dengan kuliah. Memang tidak wajib, tapi kalau kamu mampu melakukannya, mengapa tidak? Nah, untuk membantu kamu menentukan perguruan tinggi yang sesuai dengan cita-cita, di bawah ini ada beberapa daftar perguruan tinggi yang ada jurusan arsiteknya.

A. Perguruan Tinggi Negeri

- ▶ **Universitas Indonesia**
Margonda Raya, Depok 16424, Jawa Barat
- ▶ **Universitas Gadjah Mada**
Kampus Bulaksumur, Yogyakarta 55281 DI Yogyakarta
- ▶ **Universitas Diponegoro**
Jl. Prof. Sudharto SH Tembalang, Semarang 50147 Jawa Tengah
- ▶ **Universitas Brawijaya**
Jl. Veteran Malang 65145, Jawa Timur
- ▶ **Universitas Hassanudin**
Jl. Perintis Kemerdekaan Km 10 Makassar, Sulawesi Selatan
- ▶ **Universitas Udayana**
Kampus Bukit Jimbaran Badung, Bali
- ▶ **Universitas Lambung Mangkurat**
Jl. Brigjen. H. Hasan Basri, Kotak Pos 219 Banjarmasin 70123
- ▶ **Universitas Sam Ratulangi**
Kampus Unsrat, Bahu, Manado 95115

B. Perguruan Tinggi Swasta

- ▶ **Universitas Islam Sumatra Utara**
Jl. Sisingamangaraja, Medan, Sumatra Utara

- ▶ **Universitas Pembangunan Panca Budi**
Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Medan, Sumatra Utara
- ▶ **Universitas Medan Area**
Jl. Setia Budi No. 79 B Medan, Sumatra Utara
- ▶ **Universitas Katolik Santo Thomas**
Jl. Setia Budi No. 479 F Medan, Sumatra Utara
- ▶ **Universitas Sisingamangaraja XII**
Jl. Perintis Kemerdekaan No. 9 Medan, Sumatra Utara
- ▶ **Universitas Muhammadiyah Aceh**
Jl. Muhammadiyah No. 91 Banda Aceh, NAD
- ▶ **Universitas Tri Karya**
Jl. Brigjen.H.A.Manaf Lbs No.58 Medan, Sumatra Utara
- ▶ **Universitas Al Muslim**
Jl. Tengku Abdurrahman No. 37 Bireuen, NAD
- ▶ **Institut Teknologi Medan**
Jl. Gedung Arca No. 52 Medan, Sumatra Utara
- ▶ **Institut Sains dan Teknologi TD Pardede**
Jl. Dr T.D Pardede, Medan, Sumatra Utara
- ▶ **Universitas Muhammadiyah Palembang**
Jl. Jenderal Ahmad Yani, Palembang, Sumatra Selatan
- ▶ **Universitas Tridinanti**
Jl. Kapten Marzuki No. 2446 Palembang, Sumatra Selatan

- ▶ **Universitas Bandar Lampung**
Jl. Za Pagar Alam No. 26 Bandar Lampung, Lampung
- ▶ **Universitas Indo Global Mandiri**
Jl. Jendral Sudirman No. 629 Km 4 Palembang, Sumatera Selatan
- ▶ **Sekolah Tinggi Teknik Musi**
Jl. Bangau No. 60 Palembang, Sumatera Selatan
- ▶ **Sekolah Tinggi Ilmu Teknik Trisula**
Jl. Jenderal Sudirman II No. 2 Pintu Batu, Bengkulu 38115
- ▶ **Universitas Jakarta**
Jl. Pulo Mas Barat, Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Jayabaya**
Jl. Pulomas Selatan Kav. 23 Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Krisnadwipayana**
Kampus Unkris Jatiwaringin, Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Kristen Indonesia**
Jl. Mayjen Sutoyo, Cawang, Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Muhammadiyah Jakarta**
Jl. Kh. Ahmad Dahlan, Cirendeui, Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Pancasila**
Jl. Srengseng Sawah, Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Tarumanagara**
Jl. Let Jen. S. Parman No. 1 Grogol, Jakarta, DKI

- ▶ **Universitas Trisakti**
Jl. Kyai Tapa No. 1 Grogol, Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Borobudur**
Jl. Raya Kalimalang No. 1 Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Mercu Buana**
Jl. Raya Meruya Selatan, Kembangan, Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Persada Indonesia YAI**
Jl. Imam Bonjol No. 72 Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Mpu Tantular**
Jl. Cipinang Besar No. 2 Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Satyagama**
Jl. Kamal Raya No. 2-A Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Islam Attahiriyah**
Jl. Kampung Melayu Kecil III/1 Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Pelita Harapan**
Jl. Mh Thamrin, Tangerang, Banten
- ▶ **Universitas Gunadarma**
Jl. Margonda Raya 100 Depok, Jawa Barat
- ▶ **Universitas Bina Nusantara**
Jl. Kh Syahdan No. 9 Palmerah, Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Azzahra**
Jl. Jatinegara Barat No. 144 Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Bung Karno**
Jl. Kimia No. 20 Jakarta, DKI

- ▶ **Universitas Budi Luhur**
Jl. Ciledug Raya, Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Indraprasta PGRI**
Jl. Nangka No. 59 Tanjung Barat, Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Tama Jagakarsa**
Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152, Tanjung Barat, Jakarta Selatan 12530
- ▶ **Universitas Timbul Nusantara**
Jl. Mandala Utara No. 33-34 Jakarta, DKI
- ▶ **Institut Sains dan Teknologi Nasional**
Jl. Moh. Kahfi II Jagakarsa, Jakarta 12640, DKI
- ▶ **Institut Teknologi Indonesia**
Jl. Raya Puspiptek, Tangerang, Banten
- ▶ **Institut Teknologi Budi Utomo**
Jl. Raya Mawar Merah 23 Jakarta, DKI
- ▶ **Sekolah Tinggi Teknologi Indonesia**
Jl. Matraman No. 3-7 Jakarta, DKI
- ▶ **Universitas Katolik Parahyangan**
Jl. Ciumbuleuit No. 94 Bandung, Jawa Barat
- ▶ **Universitas Langlangbuana**
Jl. Karapitan No. 116 Bandung, Jawa Barat
- ▶ **Universitas Winaya Mukti**
Jl. Winaya Mukti No. 2 Sumedang, Jawa Barat
- ▶ **Universitas Komputer Indonesia**
Jl. Dipatiukur No. 112-114 Bandung, Jawa Barat

- ▶ **Universitas Kebangsaan**
Jl. Terusan Halimun No. 37 Bandung, Jawa Barat
- ▶ **Universitas Pramita Indonesia**
Jl. Kampus Pramita Binong, Tangerang, Banten
- ▶ **Universitas Subang**
Jl. Ra Kartini Km 3 Subang, Jawa Barat
- ▶ **Institut Teknologi Nasional**
Jl. PHH Mustapha 23 Bandung, Jawa Barat
- ▶ **Institut Teknologi Sains Bandung**
Jl. Ir H Juanda No. 215 Bandung, Jawa Barat
- ▶ **Sekolah Tinggi Sains dan Teknologi Indonesia**
Jl. Ir H Djuanda No. 126-B Bandung, Jawa Barat
- ▶ **Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon**
Jl. Perjuangan No. 8 Cirebon, Jawa Barat
- ▶ **Sekolah Tinggi Teknologi Garut**
Jl. Mayor Syamsu No. 2 Garut, Jawa Barat
- ▶ **Sekolah Tinggi Teknik Pelita Bangsa**
Komplek Mahkota Mas Blok E28 Tangerang, Banten
- ▶ **Universitas Islam Indonesia**
Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta
- ▶ **Universitas Atma Jaya Yogyakarta**
Babarsari No. 44 Yogyakarta
- ▶ **Universitas Widya Mataram**
Jl. Dalem Mangkubumen Kt III/237 Yogyakarta

- ▶ **Universitas Kristen Duta Wacana**
Jl. Dr Wahidin 5-19 Yogyakarta
- ▶ **Universitas Teknologi Yogyakarta**
Jl. Ring Road Utara Jombor, Yogyakarta
- ▶ **Akademi Teknik YKPN**
Gagak Rimang No. 1 Yogyakarta
- ▶ **Politeknik PPKP**
Kampus Barek Jl. Kaliurang Km 4,5 Yogyakarta
- ▶ **Universitas 17 Agustus 1945 Semarang**
Jl. Pawiyatan Luhur, Semarang, Jawa Tengah
- ▶ **Universitas Wijaya Kusuma Purwokerto**
Kampus Karangsalam, Purwokerto, Jawa Tengah
- ▶ **Universitas Muhammadiyah Surakarta**
Jl. Ahmad Yani, Sukoharjo, Jawa Tengah
- ▶ **Universitas Tunas Pembangunan**
Jl. Balekambang Lor No. 1 Surakarta, Jawa Tengah
- ▶ **Universitas Katolik Soegijapranata**
Jl. Pawiyatan Luhur IV/1 Bendan Duwur Semarang 50234
- ▶ **Universitas Pandanaran**
Kelud Raya No. 02 Semarang, Jawa Tengah
- ▶ **Universitas Surakarta**
Jl. Raya Palur Km 5 Surakarta, Jawa Tengah
- ▶ **Universitas Sains Al Qur'an**
Jl. Raya Kalibeer Km 3 Wonosobo, Jawa Tengah

- ▶ **Universitas Sultan Fatah**
Jl. Sultan Fatah No. 83 Demak, Jawa Tengah
- ▶ **Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**
Jl. Semolowaru No. 45 Surabaya, Jawa Timur
- ▶ **Universitas Kristen Petra**
Jl. Siwalankerto 121-131 Surabaya, Jawa Timur
- ▶ **Universitas Merdeka Surabaya**
Jl. Ketintang Madya VII Surabaya, Jawa Timur
- ▶ **Universitas Muhammadiyah Surabaya**
Jl. Sutorejo 59 Surabaya, Jawa Timur
- ▶ **Universitas Widya Kartika**
Jl. Sutorejo Prima Utara II/1 Dukuh Sutorejo, Mulyorejo, Surabaya 60113
- ▶ **Universitas Katolik Dharma Cendika**
Jl. Deles I No. 29 Surabaya, Jawa Timur
- ▶ **Universitas Merdeka Malang**
Jl. Terusan Raya Dieng No. 60 Malang, Jawa Timur
- ▶ **Universitas Islam Darul 'Ulum**
Jl. Airlangga No. 3 Sukodadi, Lamongan, Jawa Timur
- ▶ **Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur**
Jl. Raya Rungkut Madya, Surabaya, Jawa Timur
- ▶ **Universitas Ciputra Surabaya**
Waterpark Boulevard, Surabaya, Jawa Timur

- **Universitas Ma Chung**
Billa Puncak Tidar N-01 Malang, Jawa Timur
- **Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya**
Jl. Arief Rachman Hakim 100 Surabaya, Jawa Timur
- **Institut Teknologi Nasional Malang**
Jl. Bendungan Sigura-Gura 2 Malang, Jawa Timur
- **Sekolah Tinggi Teknik Malang**
Jl. Simpang Candi Panggung 133 Malang, Jawa Timur
- **Sekolah Tinggi Teknologi Stikma Internasional**
Jl. Raden Panji Suroso 91-A Malang, Jawa Timur
- **Universitas Ngurah Rai**
Jl. Padma - Penatih, Denpasar, Bali
- **Universitas Dwijendra**
Jl. Kamboja, Denpasar, Bali
- **Universitas Warmadewa**
Jl. Terompong No. 24 Denpasar, Bali
- **Universitas Nusa Tenggara Barat**
Jl. Pemuda No. 20 Mataram, NTB
- **Universitas Katolik Widya Mandira Kupang**
Jl. Jend. Achmad Yani No. 50-52 Kupang, NTT
- **Universitas Flores**
Jl. Soekarno No. 6-8 Ende, NTT
- **Universitas Nusa Nipa**
Jl. Kesehatan No. 3 Maumere, NTT

- **Universitas Muslim Indonesia**
Jl. Urip Sumoharjo No. 225 Makassar, Sulawesi Selatan
- **Universitas Kristen Indonesia Tomohon**
Jl. Raya Kakaskasen III Tomohon, Sulawesi Utara
- **Universitas Pepabri Makassar**
Gunung Batu Putih No. 38 A Makassar, Sulawesi Selatan
- **Universitas 45 Makassar**
Jl. Urip Sumoharjo Km 4 Makassar, Sulawesi Selatan
- **Universitas Satria Makassar**
Jl. Veteran Selatan No. 316 Makassar, Sulawesi Selatan
- **Universitas Kristen Indonesia Toraja**
Jl. Nusantara No. 12 Makale, Sulawesi Selatan
- **Universitas Nusantara Manado**
Sudirman No. 2 Manado, Sulawesi Utara
- **Universitas Tompotika Luwuk Banggai**
Jl. Dewi Sartika No. 65 Luwuk, Sulawesi Tengah
- **Universitas Sari Putra Tomohon**
Kakaskasen II Tomohon, Sulawesi Utara
- **Universitas Pembangunan Indonesia**
Jl. Wolter Mongisidi VI/129 Manado, Sulawesi Utara
- **Universitas Gorontalo**
Jl. Jenderal Sudirman No. 247 Limboto, Gorontalo

- **Universitas Ichsan Gorontalo**
Budi Utomo No. 58 Gorontalo, Gorontalo
- **Universitas Indonesia Timur**
Jl. Rappocini Raya No. 171-173 Makassar
- **Universitas Madako Toli-Toli**
Jl. Madako No. 1 Tolitoli, Sulawesi Tengah
- **Universitas Muhammadiyah Kendari**
Jl. Kh Ahmad Dahlan No. 10 Kendari, Sulawesi Tenggara
- **Universitas Fajar**
Jl. Racing Centre No. 101 Makassar, Sulawesi Selatan
- **Institut Teknologi Minaesa**
Stadion Selatan Walian, Tomohon, Sulawesi Utara
- **STITEK Bina Taruna**
Jaksa Agung Suprpto No. 40 Gorontalo
- **Universitas Bung Hatta**
Jl. Sumatra, Padang, Sumatra Barat
- **Universitas Ekasakti**
Jl. Veteran Dalam No. 26 B Padang, Sumatra Barat
- **Universitas Lancang Kuning**
Jl. Yos Sudarso Km 8 Pekanbaru, Riau
- **Universitas Putra Indonesia YPTK**
Raya Lubuk Begalung, Padang, Sumatra Barat
- **Institut Sains Dan Teknologi Istpn**
Jl. Jenderal Sudirman 19 Padang, Sumatra Barat

- **Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda**
Jl. Ir H Juanda No. 80 Samarinda, Kalimantan Timur
- **Universitas Sains Dan Teknologi Jayapura**
Jl. Raya Sentani Padang Bulan, Jayapura, Papua
- **Universitas Musamus Merauke**
Jl. Kamizaun, Merauke, Papua
- **Akademi Teknik Biak**
Jl. Raya Darfuar, Biak, Papua

Bab V

UNIVERSITAS DI LUAR NEGERI

Pendidikan adalah pilihan. Meskipun di Indonesia banyak terdapat universitas yang sesuai dengan cita-cita kamu, bukan berarti kamu tidak boleh melirik perguruan tinggi negara tetangga. Lebih mahal, itu pasti. Lebih berkualitas, memang belum tentu. Nah, dalam bab ini, tidak bermaksud untuk tidak mencintai produk dalam negeri, tetapi tidak ada salahnya kalau kamu memilih negara tetangga sebagai pendidikan lanjutan kamu setelah lulus dari bangku sekolah. Berikut ini beberapa daftar universitas yang mudah-mudahan dapat menjadi bahan rujukan kamu.

A. Australia

1. University of Technology Sydney
2. Murdoch University
3. University of Western Australia
4. Royal Melbourne Institute of Technology University (RMIT)
5. University of New South Wales
6. University of Queensland
7. University of Sydney
8. Curtin University of Technology
9. Deakin University
10. University of Melbourne
11. Queensland University of Technology
12. University of Adelaide
13. University of South Australia
14. University of Newcastle
15. University of Canberra
16. Charles Sturt University
17. University of Tasmania

B. Malaysia

1. Universiti Malaysia Sabah (UMS)
2. Universiti Malaysia Sarawak (Unimas)
3. Universiti Sains Malaysia (USM)
4. Asia-Europe Institute, University of Malaya
5. Tunku Abdul Rahman College
6. International Islamic University Malaysia (IIUM)
7. University Malaysia Pahang (UMP)

C. Selandia Baru

1. University of Auckland

D. Singapura

1. National University of Singapore
2. Ngee Ann Polytechnic
3. Temasek Polytechnic
4. Singapore Polytechnic
5. ITE College West
6. ITE College East
7. ITE College Central

E. Inggris

1. University of Plymouth
2. University of Nottingham
3. University of Westminster
4. Liverpool John Moores University
5. University of Edinburgh
6. Middlesex University
7. University of Sheffield
8. Brunel University
9. University of Manchester
10. London Metropolitan University
11. Robert Gordon University
12. University of Strathclyde
13. Cardiff University
14. De Montfort University

15. Imperial College London
16. Oxford Brookes University
17. London South Bank University
18. University of Essex
19. University of Bath
20. Kingston University London
21. University of Lincoln
22. University of Reading
23. University of East London
24. University of Greenwich Kent
25. University of University College London-Ucl (University of London)
26. Newcastle University
27. Sheffield Hallam University
28. University of Brighton
29. University of Dundee
30. Queen's University Belfast
31. University of Cambridge
32. Goldsmiths, University of London
33. University of Liverpool
34. University of Portsmouth
35. Birmingham City University
36. University of Huddersfield
37. Edinburgh College of Art
38. University For The Creative Arts
39. University of the West of England, Bristol
40. University of Central Lancashire
41. University of Salford

42. University of Gloucestershire
43. University of Wolverhampton
44. Manchester Metropolitan University
45. Leeds Metropolitan University
46. Anglia Ruskin University
47. Royal College of Art
48. Glasgow School of Art
49. Writtle College
50. Inchbald School of Design

F. Amerika Serikat

1. University of Houston
2. University of Florida
3. University of Southern California
4. Carnegie Mellon University
5. Georgia Institute of Technology
6. North Carolina State University
7. Ball State University
8. University of California, Berkeley
9. Syracuse University
10. Texas A and M University
11. Iowa State University
12. Illinois Institute of Technology
13. University of Pittsburgh
14. University of Michigan - Ann Arbor
15. University of Maryland
16. University of Kentucky
17. Arizona State University

18. University of Illinois At Urbana Champaign
19. University of Pennsylvania
20. University of Texas At Austin
21. Thomas Edison State College
22. Ohio State University
23. Pennsylvania State University Park Campus
24. Virginia Polytechnic Institute and State University
25. University of Illinois At Chicago
26. Cornell University
27. New Jersey Institute of Technology
28. University of Kansas
29. Massachusetts Institute of Technology
30. University of Cincinnati
31. Bellevue University
32. Oklahoma State University
33. University of Utah
34. University of South Florida
35. University of Massachusetts Amherst
36. University of Texas At Arlington
37. Clemson University
38. Michigan State University
39. University of Minnesota, Twin Cities Campus
40. University of Washington
41. Tufts University
42. University of California, Los Angeles
43. Drexel University
44. University At Buffalo, The State University of New York
45. Kansas State University

46. State University of New York At Binghamton
47. University of Missouri Kansas City
48. University of Virginia
49. University of Texas At San Antonio
50. University of Oklahoma
51. Columbia University
52. Portland State University
53. Northeastern University
54. University of Arkansas
55. Texas Tech University
56. University of Nevada, Las Vegas
57. University of Tennessee
58. University of Nebraska at Lincoln
59. Kent State University
60. University of North Carolina At Charlotte
61. Washington State University
62. Lehigh University
63. New York Institute of Technology
64. Brown University
65. University of Hawaii At Manoa
66. University of South Carolina
67. Auburn University
68. University of Colorado At Boulder
69. University of Detroit Mercy
70. Temple University
71. Louisiana State University
72. Harvard University
73. University of Louisiana At Lafayette

74. Parsons The New School For Design
75. University of Missouri
76. Rutgers, The State University of New Jersey, New Brunswick/
Piscataway
77. Tulane University
78. Southern Illinois University Carbondale
79. Yale University
80. University of Memphis
81. Abilene Christian University
82. University of Arizona
83. Washington University In St. Louis
84. Ferris State University
85. Florida Atlantic University
86. Bowling Green State University
87. University of Miami
88. Academy of Art University
89. University of Notre Dame
90. Smith College
91. East Carolina University
92. University of San Francisco
93. Florida International University
94. Baylor University
95. El Camino College
96. Otis College of Art and Design
97. City College of New York
98. Princeton University
99. Mississippi State University
100. University of Idaho

101. Wentworth Institute of Technology
102. University of New Hampshire
103. Montana State University
104. School of The Art Institute of Chicago
105. Dekalb Technical College - Clarkston Campus
106. University of Southern Mississippi
107. Florida Agricultural and Mechanical University
108. Sacramento City College
109. Minnesota State University Moorhead
110. Pratt Institute
111. California College of The Arts
112. Woodbury University
113. Louisiana Tech University
114. Central Piedmont Community College
115. Cerritos College
116. American Samoa Community College
117. Adrian College
118. Gaston College
119. Wellesley College
120. Hillsborough Community College
121. Harper College
122. Triton College
123. University of Rhode Island
124. Cooper Union For The Advancement of Science and Art
125. Henry Ford Community College
126. Southern University and Agricultural and Mechanical
College
127. Rhode Island School of Design

128. Durham Technical Community College
129. Tuskegee University
130. Grays Harbor College
131. North Dakota State University
132. Orange Coast College
133. Jafferson State Community College
134. University of Oregon
135. Pasadena City College
136. Three Rivers Community College
137. Chaffey College
138. Southern Nazarene University
139. University of Oklahoma - Tulsa
140. West Valley College
141. Metropolitan Community College
142. New England Institute of Technology
143. Howard University
144. Delaware County Community College
145. Mineral Area College
146. College of The Desert
147. Columbus State Community College
148. Delta College
149. Middle Tennessee State University
150. California State Polytechnic University Pomona
151. Delgado Community College
152. Northeast Alabama Community College
153. Modesto Junior College
154. Howard Community College
155. Calvin College

156. New School A University
157. Harrisburg Area Community College
158. Cranbrook Academy of Art
159. Morgan State University
160. Suny Alfred State College
161. Art Center College of Design
162. Mississippi Valley State University
163. Catholic University of America
164. Goshen College
165. Truckee Meadows Community College
166. Western Illinois University
167. Walla Walla College
168. Keene State College
169. Spokane Community College
170. Riverside Community College
171. Indian River State College
172. Broward College
173. Jefferson College
174. College of Dupage
175. Santa Fe Community College
176. University of Colorado At Denver And Health Sciences Center
- Downtown Denver Campus
177. Saint Petersburg College
178. Brookdale Community College
179. Oklahoma State University - Oklahoma City
180. South Central Technical College - Mankato
181. Massachusetts College of Art
182. Norfolk State University

183. Guilford Technical Community College
184. Roger Williams University
185. Southern Polytechnic State University
186. Illinois Valley Community College
187. Saint Clair County Community College
188. Philadelphia University
189. Wayne State College
190. Cape Fear Community College
191. Bennington College
192. Maryland Institute College of Art
193. Marymount College Palos Verdes
194. North Dakota State College of Science
195. Lone Star College System
196. California Polytechnic State University
197. Prairie View A And M University
198. Oakland Community College - Auburn Hills Campus
199. Southwestern College
200. Daytona Beach Community College
201. Connecticut College
202. Illinois Central College
203. Pennsylvania College of Technology
204. Mercer County Community College
205. Texas State Technical College - Waco
206. Columbia College Chicago
207. Chabot College
208. Butler County Community College
209. Cornell College
210. Pierce College

211. Fresno City College
212. Mount Holyoke College
213. Savannah College of Art And Design
214. Frank Lloyd Wright School of Architecture
215. Lake Washington Technical College
216. Southern California Institute of Architecture
217. Pikes Peak Community College
218. Fordham University
219. Marywood University
220. Hutchinson Community College
221. Brigham Young University - Idaho
222. Northeast Wisconsin Technical College
223. Waukesha County Technical College
224. Onondaga Community College
225. Santa Rosa Junior College
226. College of The Redwoods
227. Contra Costa College
228. Cosumnes River College
229. Austin Community College
230. Los Angeles Harbor College
231. Hinds Community College
232. San Joaquin Delta College
233. University of New Mexico
234. Northcentral Technical College
235. Dutchess Community College
236. Madison Area Technical College
237. Miracosta College
238. Barnard College

239. Lawrence Technological University
240. San Antonio College
241. College of San Mateo
242. Salt Lake Community College
243. Lower Columbia College
244. Cuny New York City College of Technology
245. Tallahassee Community College
246. Community College of Philadelphia
247. York County Community College
248. City College of San Francisco
249. Miami University
250. North Iowa Area Community College
251. Cameron University
252. J Sargeant Reynolds Community College
253. Del Mar College
254. Middlebury College
255. Rensselaer Polytechnic Institute
256. Hawkeye Community College
257. Hampton University
258. Lee College
259. Ranken Technical College
260. University of Wisconsin-Milwaukee
261. Palomar College
262. Macomb Community College
263. Southern Adventist University
264. Fullerton College
265. Northampton Community College
266. Fairmont State University

267. John A. Logan College
268. Oakton Community College
269. Vermont Technical College
270. Mesa Community College
271. El Paso Community College
272. Boston Architectural College
273. Portland Community College
274. San Diego Mesa College
275. Dordt College

Bab VI

SITUS ARSITEKTUR

Informasi yang bermanfaat bisa datang dari mana saja. Tidak harus dari guru, dosen, atau dari ahlinya. Nah, untuk menambah wawasan tentang dunia arsitektur, kamu bisa berselancar di internet setiap hari atau kapan pun kamu mau. Tentu saja dengan cara *browsing*. Kamu bebas menentukan dan memilih *website* yang sesuai dengan hati kamu.

Untuk membantu mempermudah dalam berselancar di dunia maya, dalam bab ini akan penulis sajikan beberapa situs di internet yang mudah-mudahan bermanfaat bagi kamu.

A. Situs Lokal

<http://www.arsitektur.info/>
<http://arsitektur.net/>
<http://www.arsitektur.com/>
<http://www.arsitekturindis.com/>
<http://arsitektur.brawijaya.ac.id/>
<http://www.arsitektur.ft.undip.ac.id/>
<http://www.arsitekonline.com/>
<http://www.bangun-rumah.com/home.php>
http://www.arsitektur.net/2008-2-2/rahadea_antropologi.html
<http://arsitektur-istn.com/>
<http://www.archicentrum.com/>
<http://www.hc-arsitekrumah.com/>
<http://www.architerian.net/myforum/>
<http://www.arsitekturtt.com/>

B. Situs Internasional

<http://architecture.about.com/>
<http://www.architectmagazine.com/>
<http://www.architecture.com/>
<http://www.architecturaldigest.com/>
<http://www.architectureweek.com/>
<http://www.cmu.edu/architecture/>
<http://architecture.mit.edu/>
<http://architecture.lego.com/en-us/default.aspx>
<http://caf.architecture.org/Page.aspx?pid=183>
<http://www.architectureinhelsinki.com>

<http://architectureforhumanity.org/>
<http://www.worldarchitecturefestival.com/>
<http://www.worldarchitecture.org/index.asp>
<http://www.orientalarchitecture.com/>
<http://www.dynamicarchitecture.net/>
<http://openarchitecturenetwork.org/>
<http://www.architecture.com.au/>
<http://www.worldarchitecturenews.com/>
<http://www.deathbyarchitecture.com/>
<http://news.architecture.sk/>
<http://www.eartharchitecture.org/>
<http://www.labarchitecture.com/>
<http://www.artandarchitecture.org.uk/>
<http://www.architecturesdesign.com/>
<http://www.emergentarchitecture.com/hub.php?id=1>
<http://fashionarchitecturetaste.com/>
<http://www.architecture-page.com/>
<http://www.artsandarchitecture.com/>
<http://www.codingthearchitecture.com/>
<http://www.architectureandgovernance.com/>
<http://www.architecturelist.com/>
<http://www.archmedia.com.au/>
<http://architecture.uoregon.edu/>
<http://architecture.about.com/library/bl-glossary.htm>
<http://www.fabricarchitecture.com/>
<http://architectures.danlockton.co.uk/>
<http://www.advancedarchitecturecontest.org/>
<http://www.architecturefoundation.org.uk/>

<http://www.cultureandrecreation.gov.au/articles/architecture/>
<http://www.architecture2030.org/>
<http://www.softwarearchitectureportal.org/>
<http://architecture.suite101.com/>
<http://www.universearchitecture.com/>
<http://architecture.swarovski.com/Content.Node/main.php>

Daftar Pustaka

<http://sedotwccihuy.blogdetik.com>
<http://motosuki.multiply.com>
<http://plikomania.pl>
<http://id.wikipedia.org>
<http://www.iai-jateng.web.id>
<http://www.silaban.net>
<http://www.riyantoyosapat.com>
<http://syaifulrizals.wordpress.com>
<http://www.isdaryanto.com>

<http://balemagazine.wordpress.com>
<http://images.heyderaffan.multiply.com>
<http://en.structurae.de>
<http://123rumah.wordpress.com>
<http://wallarch.blogspot.com>
<http://www.silaban.net>
<http://www.griyakita.com>
<http://www.riyantoyosapat.com>
<http://www.arsitektur.net>
<http://architectaria.com>
<http://akurini.blogspot.com>
<http://designmuseum.org>
<http://archipeddy.com>
<http://www.ebook-search-queen.com>
<http://economy.okezone.com>
<http://www.arsitektur.net>

Indeks

A

Aalto, Alvar 21
Abad Pencerahan 16
Abad Pertengahan 15, 29, 30
Akberg, Arnold 87
Alexander, Christopher 18
antropologi budaya 31
architectural everyday 14
arsitek priyayi 16
Arsitektur gotik 29
arsitektur kultural 22
arsitektur minimalis 28

arsitektur modern 17, 86
arsitektur posmodern 17
Arsitektur religius 15
Arsitektur vernakular 15, 22

B

Baroque 107
Botta, Mario 68
Brunelleschi 16
Bunshaft, Gordon 112

C

Chapallaz, René 84

Corbusier, Le 11, 27, 28, 84,
85, 86

D

da Vinci, Leonardo 16

E

efek distorsi mata 29
Eiffel, Alexandre Gustave 97
Ellis, Charles Alton 116

F

Feuerstein. Bedich 87
Fransworth, Edith 28
Friedeerich Silaban 24
Friedrich Silaban 122

G

gaya minimalis 26, 27, 28
Goldsmith, Myron 112
Graham, Bruce 112
Grassi, Giorgio 69
Gropius, Walter 85

J

Jeanneret, Pierre 86
Jencks, Charles 68
Johan, Krist 91
Jones, Chris 18

K

Khan, Fazlur 112
Klotz, Henrich 68

Koentjaraningrat 19, 32
kubisme 86

L

Laarman, Mart 87

M

masyarakat rural 15
masyarakat urban 15
Meier, Richard 87
Michaelangelo 16
Michelangelo 107
Moisseiff, Leon 116
Morrow, Irving 116
Mumtaz Mahal 100

N

Netsch, Walter 112
Niemeyer, Oscar 81

O

Olvi, Henrik 87
Ozenfant, Amédée 86

P

Perang Dunia I 86
Perret, Auguste 85
Pisano, Bonanno 91
purisme 86

R

R. M. Soedarsono 122
Raudsepp, Juhan 87

Rego, Juan Carlos 27
Renaissans 30, 107
Revolusi Industri 16, 30
Revolusi Kemerdekaan 1945
122
Revolusi Perancis 97
Rühm, Eesti Kunstnike 87

S

Shan Jahan 100
simbol budaya 18
Soeharto 94, 122
Soekarno 93, 134
Stella, Frank 27
Strauss, Joseph 116
struktur Bearing Wall 110
Sujudi 24
Sultan Hamengkubuwana 1
119
Sultan Hamengkubuwono VIII
119

U

Utzon, Jørn 104, 105

V

Vaastu Shastra 15
van der Rohe, Mies 27, 28, 85
Venturi, Robert 17
Vitruvius 15

W

Wright, Frank Lloyd 151