

S E R I D I K T A T K U L I A H

Asuransi dan Manajemen Risiko

WIDYO NUGROHO
SRI HERMAWATI
ARIS BUDI SETIAWAN



PENERBIT GUNADARMA

Asuransi dan Manajemen Risiko

Asuransi dan Manajemen Risiko

Oleh : **Widyo Nugroho**
Sri Hermawati
Aris Budi Setiawan

Design & Layout : **QX Graphic Design**

Diterbitkan pertama kali oleh Gunadarma
© Hak Cipta dilindungi undang-undang
Jakarta 1999

Daftar Isi

BAB 1	RISIKO DAN MANAJEMEN RISIKO	1
1.	PENGERTIAN RISIKO	1
2.	PENGGOLONGAN RISIKO	2
3.	PERILS, HAZARD DAN LOSS	4
4.	TIPE-TIPE HAZARD	5
5.	JENIS-JENIS KERUGIAN	6
6.	RUANG LINGKUP MANAJEMEN RISIKO	7
7.	KEMUNGKINAN KONTRIBUSI DARI MANAJEMEN RISIKO	8
BAB 2	FUNGSI MANAJEMEN RISIKO DALAM KEGIATAN USAHA	11
1.	ENAM LANGKAH MANAJEMEN RISIKO	12
2.	HUBUNGAN MANAJEMEN RISIKO DENGAN FUNGSI-FUNGSI LAIN DALAM PERUSAHAAN	13
3.	METODE PENGELOLAAN RISIKO	15
BAB 3	IDENTIFIKASI RISIKO	17
1.	SUMBER INFORMASI	17
2.	PENGGUNAAN DAFTAR PENGECEKAN	19
3.	PENGGUNAAN PIHAK LUAR UNTUK MENGIDENTIFIKASI RISIKO	23
4.	PENGUKURAN RISIKO	24
5.	DIMENSI YANG DIUKUR	24
6.	MENENTUKAN KEPARAHAN	25

BAB 4	PENGUKURAN RISIKO DAN DISTRIBUSI PROBABILITAS	30
1.	DUA PENGERTIAN PROBABILITAS	30
2.	BEBERAPA HUKUM/ATURAN PROBABILITAS	32
3.	COMPOUND OR JOINT OBJEKS (PENGGA BUNGAN)	32
4.	OUTCOMES ALTERNATIF	34
5.	DISTRIBUSI PROBABILITAS	35
6.	BAGAIMANA MEMBUAT SUATU DISTRIBUSI PROBABILITAS	41
BAB 5	KERUGIAN PROPERTI	50
1.	TIPE-TIPE KERUGIAN ATAS PROPERTIS	50
2.	HAK-HAK ATAS KEPEMILIKAN	52
3.	PENILAIAN POTENSI KERUGIAN PROPERTI	54
4.	KERUGIAN LABA KARENA PENURUNAN PENDAPATAN	56
5.	KERUGIAN LABA KARENA PENINGKATAN BIAYA	57
BAB 6	KERUGIAN PERSONAL	61
1.	KERUGIAN-KERUGIAN KARYAWAN	61
2.	JENIS-JENIS KERUGIAN PERSONAL	62
BAB 7	DASAR PENGUKURAN RISIKO	68
1.	DIMENSI-DIMENSI UNTUK DIUKUR	68
2.	ALAT-ALAT PENGUKURAN FREKWENSI KERUGIAN	70
3.	ALAT-ALAT PENGUKURAN BESAR-KECILNYA KERUGIAN	71
BAB 8	ALAT-ALAT PENGENDALI RISIKO	73
1.	MENGHINDARI RISIKO	74
2.	PENGENDALIAN KERUGIAN	75
3.	TANGGUNG JAWAB UNTUK PENGENDALIAN KERUGIAN	79
BAB 9	PERANGKAT PENDANAAN RISIKO	85
1.	TRANSFER NON ASURANSI	85
2.	RETENSI	86
3.	HEDGING ATAU NEUTRALIZATION	89

BAB 10	ASURANSI SEBAGAI ALAT PENDANAAN RISIKO	90
1.	PENGERTIAN ASURANSI	90
2.	MANFAAT ASURANSI	91
3.	FUNGSI ASURANSI	91
4.	PENGGOLONGAN ASURANSI	93
5.	ASURANSI DAN JUDI	95
6.	BIAYA DALAM ASURANSI	96
7.	KETERBATASAN ASURANSI	97
8.	BEBERAPA RISIKO YANG TIDAK DAPAT DITUTUP ASURANSINYA OLEH PERUSAHAAN SWASTA	98
BAB 11	RUANG LINGKUP ASURANSI JIWA, ASURANSI KESEHATAN DAN ASURANSI KERUGIAN	99
1.	RUANG LINGKUP ASURANSI JIWA DAN KESEHATAN	99
2.	KONTRAK ASURANSI JIWA	101
3.	KONTRAK ASURANSI KESEHATAN	102
4.	ANUITAS	102
5.	RISIKO YANG DAPAT DIPINDAHKAN PADA PERUSAHAAN ASURANSI KERUGIAN	104
6.	AZAS -AZAS DALAM ASURANSI KERUGIAN	104
7.	JENIS-JENIS ASURANSI KERUGIAN	105
	DAFTAR PUSTAKA	108
	SOAL LATIHAN	109
	LAMPIRAN	129

Prakata

Bismillaahir Rohmannir Rohiim

Puji dan syukur hanya ditujukan kehadirat Allah SWT. Atas rahmatNya diktat ini dapat disusun. Diktat ini merupakan salah satu dari serangkaian seri diktat yang diterbitkan oleh penerbit Gunadarma, sebagai bacaan dikalangan mahasiswa.

Manusia dalam menjalani kehidupannya banyak menghadapi risiko, semenjak dalam kandungan sampai usia tua risiko-risiko selalu ada. Individu dapat mengalami sakit atau kecelakaan yang mengakibatkan kerugian. Organisasi atau perusahaan dapat dituntut secara hukum oleh pihak ketiga karena kelalaian atau kesalahan yang juga mengakibatkan kerugian.

Sebagai makhluk ciptaan Tuhan yang dibekali dengan pikiran dan perasaan, manusia berusaha untuk menangani risiko itu dengan berbagai macam cara agar kerugian - kerugian yang ditimbulkannya sekecil mungkin, bahkan kalau mungkin risiko-risiko tersebut tidak mendatangkan kerugian sama sekali.

Manajemen risiko merupakan suatu cara untuk mengetahui, menganalisis serta mengendalikan risiko-risiko dalam setiap kegiatan perusahaan dengan tujuan untuk memperoleh efektifitas dan efisiensi yang lebih tinggi.

Dewasa ini asuransi merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam mengelola risiko. Asuransi sebagai lembaga keuangan tidak saja memberikan proteksi kepada masyarakat dan dunia usaha akan tetapi juga sebagai dana atau investasi pada sektor industri lainnya..

Sebagai akhir kata, kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penerbitan seri diktat kuliah ini, saya sampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

September 1998

Kelapa dua, Jumadil Awal 1419 H

Widyo Nugroho

Sri Hermawati

Aris Budi Setiawan

Bab 1 Risiko dan Manajemen Risiko

PENDAHULUAN

Manusia dalam menjalani kehidupannya banyak menghadapi risiko, semenjak dalam kandungan sampai usia tua risiko-risiko itu selalu ada. Sebagai makhluk ciptaan Tuhan yang dibekali dengan akal dan pikiran, manusia berusaha untuk menangani risiko itu dengan berbagai cara agar kerugian-kerugian yang ditimbulkannya sekecil mungkin, bahkan kalau mungkin risiko-risiko tersebut tidak mendatangkan kerugian sama sekali.

Para pedagang Cina di sungai Yang-Tse kira-kira 3000 tahun sebelum masehi yang berlayar dari satu pulau ke pulau lainnya membawa barang dagangannya sudah memperhitungkan adanya risiko yang dapat menimbulkan kerugian bagi mereka. Untuk menangani adanya risiko misalnya kapal yang membawa barang dagangan karam terhempas badai, para pedagang tidak menempatkan barang dagangan pada satu kapal saja, tapi pada beberapa kapal, sehingga apabila terjadi risiko yang tidak diinginkan mereka dapat memperkecil kemungkinan kerugian yang terjadi.

Dalam kegiatan usaha juga selalu dibayang-bayangi risiko yang mungkin timbul dan terjadi. Risiko tuntutan pihak ketiga yang mungkin timbul akibat kegiatan perusahaan baik secara langsung akibat dari pada produk atau jasa yang dihasilkan atau dijualnya serta kerugian tidak langsung dimana akibat kegiatannya mempengaruhi lingkungan dan menimbulkan kerugian dalam berbagai bentuk.

Manajemen risiko merupakan suatu usaha untuk mengetahui, menganalisis serta mengendalikan risiko dalam setiap kegiatan perusahaan dengan tujuan untuk memperoleh efektifitas dan efisiensi yang lebih tinggi.

Dalam bab ini akan dibahas sejumlah pengertian dasar yang dipergunakan dalam mempelajari manajemen risiko.

1. PENGERTIAN RISIKO

Menurut Vaughan dan Emmet J dalam bukunya *Risk and Insurance* risiko dapat didefinisikan sebagai berikut

- a) *Risk is the chance of loss* (risiko adalah kans kerugian)
Change of loss biasanya dipergunakan untuk menunjukkan suatu keadaan dimana terdapat keterbukaan (*exposure*) terhadap kerugian atau suatu kemungkinan kerugian.

“ Chance sering digunakan untuk menunjukkan tingkat probabilitas akan munculnya situasi tertentu. Misalnya kalau kita melemparkan uang logam maka probabilitas munculnya angka 100 adalah 0, 5

- b) *Risk is the possibility of loss* (risiko adalah kemungkinan kerugian)Istilah “possibility” berarti bahwa probabilitas sesuatu peristiwa berada di antara nol dan satu.
- c) *Risk is uncertainty* (risiko adalah ketidakpastian)
Risiko berhubungan dengan ketidak pastian (*uncertainty*) yaitu adanya risiko, karena adanya ketidakpastian. Istilah “uncertainty” dapat bersifat subyektif dan obyektif. Subjective uncertainty merupakan penilaian individu terhadap situasi risiko. Hal ini didasarkan atas pengetahuan dan sikap orang yang memandang situasi itu. Misalnya dilaporkan oleh dinas pengamat cuaca, bahwa besok “mungkin akan ” hujan. Tidak ada ketidakpastian dalam alam. Semua sudah diatur berdasarkan hukum alam. Hujan pasti atau tidak pasti akan datang. Pengetahuan peramal cuacalah yang tidak sempurna untuk dapat memastikannya. Jadi ketidakpastian seperti ini bersifat subyektif dan inilah yang menimbulkan risiko dalam pengambilan keputusan

Menurut Mark R.Green dan Oscar N.Serbein dalam bukunya Risk Management, tidak ada definisi yang bersifat universal. Pengertian risiko mempunyai arti yang berbeda-beda bergantung kepada penggunaannya. Didalam pembahasan tentang asuransi, pengertian risiko dapat berarti:

- a) Obyek yang diasuransikan
Sebagai contoh, jika kebakaran yang menjadi obyek asuransi, dapat disebut risiko kebakaran
- b) Bahaya, seperti kebakaran, gempa bumi, angin topan dan sebagainya
- c) Kemungkinan terjadinya suatu peristiwa yang dapat menimbulkan kerugian
- d) Seringkali risiko diartikan sebagai kerugian
- e) Risiko dapat pula diartikan sebagai keadaan yang memudahkan timbulkan kerugian (*hazarddous condition*)

Dari definisi definisi yang ada pengertian risiko dalam buku ini cenderung kearah pengertian yang menyatakan bahwa risiko adalah kemungkinan terjadi suatu peristiwa yang dapat menimbulkan kerugian.

2. PENGGOLONGAN RISIKO

Risiko dalam arti kemungkinan kerugian dapat dibagi menjadi beberapa golongan sebagai berikut:

- a) Risiko murni dan risiko spekulatif
Pure risk atau risiko murni adalah risiko yang bila terjadi dapat mendatangkan kerugian saja, dan tidak dapat menimbulkan keuntungan. Sebagai contoh misalnya risiko kebakaran, bila terjadi kebakaran, hanya akan menimbulkan kerugian dan tidak mendatangkan keuntungan. Pada umumnya risiko murni ini dapat diasuransikan
Spekulative risk ini adalah risiko yang bila terjadi dapat menimbulkan kerugian dan

sekaligus mendatangkan keuntungan. Sebagai contoh misalnya risiko pemasaran, risiko produksi, risiko keuangan dan risiko-risiko usaha lainnya

b) Risiko dinamis dan risiko statis

Risiko dinamis yaitu risiko-risiko yang timbul akibat dari suatu keadaan yang terus berubah, seperti keadaan sosial yang berubah, lingkungan yang berubah, perubahan teknologi dan sebagainya

Risiko statis yaitu risiko-risiko yang selalu ada walaupun tidak terjadi perubahan-perubahan keadaan, seperti misalnya risiko kebakaran. Risiko kebakaran tetap ada walaupun kehidupan masyarakat tidak berubah. Pada umumnya risiko-risiko statis ini digolongkan sebagai pure risk

c) Risiko fundamental dan risiko khusus

Risiko fundamental ialah risiko yang menyangkut rakyat banyak, seperti risiko dinamis dan risiko statis fenomenal, seperti gempa bumi, letusan gunung berapi dan sebagainya. Risiko khusus ialah risiko yang mengancam orang perseorangan, seperti kebakaran, istilah risiko khusus juga dipakai dalam arti bahaya lain selain kebakaran yang diasuransikan sebagai tambahan

d) Risiko perorangan dan risiko kebendaan

Risiko perorangan ialah risiko murni yang dapat menimpa orang, seperti kematian orang dan risiko kehilangan mata pencaharian akibat usia lanjut, sakit ataupun pengangguran. Risiko kebendaan ialah risiko yang dapat menimpa benda seperti rumah, pabrik, kendaraan bermotor dan sebagainya. Risiko tersebut dapat terdiri dari risiko kebakaran, kerusakan, gempa bumi, banjir dan sebagainya

e) Risiko obyektif dan risiko subyektif

Risiko obyektif dapat diartikan sebagai penyimpangan secara relatif antara kenyataan dengan kemungkinan terjadinya kerugian tersebut, dimana pengukuran diadakan untuk jangka waktu yang cukup besar jumlahnya, sehingga secara statistik dapat diukur kemungkinannya (*probabilitasnya*) secara lebih wajar dan tepat. Risiko subyektif dapat diartikan sebagai ketidakpastian secara psikologis dimana lebih bersumber pada tingkah laku, mental, pengalaman ataupun pandangan hidup dari orang yang bersangkutan.

Ditinjau dari asuransi maka risiko dapat dibagi dalam dua kelompok yaitu:

1. Risiko yang dapat diasuransikan (*insurable risk*)

Yaitu risiko-risiko yang dapat dipindahkan pada perusahaan asuransi yang pada dasarnya jenis risiko murni/statis merupakan risiko yang dapat diasuransikan, walaupun tidak semua risiko murni/statis dapat diasuransikan. Risiko yang termasuk risiko murni dapat diasuransikan, bila memiliki ciri atau memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Frekuensi kejadiannya dapat dihitung secara matematis dalam suatu kurun waktu tertentu. Sebagai contoh misalnya dalam jangka waktu 25 tahun terakhir rata-rata di Jakarta terjadi kebakaran sebanyak 15 kali setiap tahunnya.

- b. Keparahan kerugian yang ditimbulkannya dapat diukur dengan uang. Sebagai contoh, akibat dari pada kejadian kebakaran sebanyak 15 kali di Jakarta setiap tahunnya, maka kerugian akibat kebakaran tersebut sebesar Rp 400 juta setiap tahunnya
 - c. Biaya untuk mengasuransikan dapat terjangkau dan dapat memenuhi pertimbangan ekonomi (*economically feasible*) sebagai contoh misalnya sebuah motor bernilai Rp 4.000.000,- diasuransikan terhadap risiko kehilangan. Ternyata premi asuransinya dan biaya-biaya lain yang harus dibayar sebesar Rp 1.000.000,- setahun. Dalam contoh ini biaya asuransi tersebut adalah *economically feasible* walaupun mungkin dapat terjangkau oleh tertanggung.
 - d. Kejadian kerugiannya bersifat fortuitous, artinya terjadi secara tiba-tiba, tidak disengaja dan di luar perhitungan oleh pihak yang mengasuransikannya
 - e. Unit-unit risiko yang homogen, yang menjadi obyek asuransi mencapai jumlah yang cukup besar, sehingga cukup bagi berlakunya perhitungan berdasarkan *the law of large number*
 - f. Kerugian yang ditimbulkannya bukan merupakan kerugian yang sangat besar dan simultan. Sebagai contoh kerugian akibat perang besar. Dalam praktek asuransi, risiko-risiko perang memang dapat diasuransikan, tetapi umumnya penanggung hanya memberi batas waktu yang sangat pendek, lazimnya 2 kali 24 jam, bila dalam perang tersebut melibatkan salah satu negara adi daya.
2. Risiko yang tidak dapat diasuransikan
Yaitu risiko-risiko yang tidak dapat dipindahkan kepada perusahaan asuransi yang pada dasarnya semua jenis risiko spekulatif merupakan risiko yang tidak dapat diasuransikan.

3. PERILS, HAZARD DAN LOSS

Dalam pembahasan mengenai risiko, seringkali disinggung bahkan hampir menyamakan pengertian risiko dengan **perils** dan **hazard** ataupun **loss**. Ketiga macam ini mempunyai pengertian yang berbeda.

Perils adalah suatu peristiwa yang apabila terjadi dapat menimbulkan kerugian. **Hazard** adalah suatu keadaan atau kondisi yang dapat memperbesar terjadinya suatu perils baik yang bersumber pada diri manusianya, dari aspek hukumnya ataupun dari sumber bukan manusia. Sedangkan **loss** adalah kerugian atau kerusakan yang diderita seseorang baik atas diri, keluarga ataupun harta miliknya akibat suatu perils

Perhatikan contoh berikut ini untuk membedakan antara perils dan hazard; sebuah mobil sedang melaju pada suatu jalan yang licin. Di sebelah kiri dan kanan banyak pohon, pengemudi tidak hati-hati, walaupun sudah ada rambu lalu lintas ia tetap melaju dengan kecepatan tinggi sementara kondisi jalan yang licin. Tak lama kemudian mobil tersebut menabrak pohon. Perils dalam hal ini adalah peristiwa takkala mobil menabrak pohon, sedangkan kondisi jalan yang licin merupakan hazard sebab jalan licin memperbesar kemungkinan terjadinya kecelakaan.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa suatu risiko timbul akibat suatu peristiwa yang merupakan suatu peristiwa yang apabila terjadi dapat menimbulkan kerugian dan kemungkinan terjadinya peristiwa ini dapat diperbesar oleh suatu hazard baik yang bersumber dari diri sendiri maupun bukan.

4. TIPE-TIPE HAZARD

Seperti sudah dijelaskan sebelumnya, hazard adalah suatu keadaan yang dapat memperbesar kemungkinan terjadinya suatu peristiwa. Hazard dapat diklasifikasikan menjadi 4 bentuk hazard yaitu:

- a) Physical Hazard
- b) Moral Hazard
- c) Morale Hazard
- d) Legal Hazard

Physical Hazard

Adalah suatu kondisi yang bersumber pada karakteristik secara fisik dari suatu objek yang dapat memperbesar terjadinya suatu peristiwa ataupun memperbesar terjadinya kerugian. Sebagai contoh misalnya daerah yang sering terjadi gempa merupakan suatu kondisi yang dapat memperbesar kemungkinan terjadinya kerugian terhadap bangunan-bangunan rumah. Kemungkinan bangunan itu hancur atau rusak akibat guncangan gempa bumi yang hebat merupakan salah satu kondisi dari struktur tanah tersebut. Kondisi fisik tanah yang kurang menguntungkan itu merupakan physical hazard bagi bangunan-bangunan yang ada di atas tanah tersebut.

Moral Hazard

Adalah suatu kondisi yang bersumber dari orang yang bersangkutan yang berkaitan dengan sikap mental ataupun pandangan hidup serta kebiasaannya yang dapat memperbesar kemungkinan terjadinya suatu peristiwa atau suatu kerugian. Adanya kerugian ini karena sikap mental dari orang yang bersangkutan misalnya karena kelalaian dimana unsur kesengajaan terlihat. Dengan demikian ia berharap sebenarnya supaya timbul kerugian, oleh karena itu kerugian yang timbul ia tidak berusaha untuk mencegah atau meringankan bahkan ia berbuat sebaliknya dengan suatu harapan agar kerugian itu lebih besar lagi. Sebagai contoh; dalam asuransi kebakaran sering terjadi, apabila pada suatu hari rumah itu terbakar, sebenarnya kebakaran itu dapat dicegah seandainya ia berusaha memadamkan takkala api masih kecil. Namun tidak dilakukan sehingga mengakibatkan api membesar dan memusnahkan rumah itu. Dalam hal ini terlihat sikap mental orang yang bersangkutan yaitu memperbesar kemungkinan kerugian.

Morale Hazard

Morale hazard juga merupakan sifat yang menguasai moral atau watak dari pada tertanggung sehingga dapat memudahkan terjadinya kerugian atas obyek yang diasuransikan. Tetapi sifat yang demikian biasanya bersifat tidak tetap dan tidak didorong oleh keinginan untuk mencari

keuntungan, dengan kata lain orang yang memiliki sifat demikian disebut orang yang bersifat ceroboh. Misalnya orang yang demikian itu sering kali lupa mengunci pintu dan jendela rumahnya diwaktu malam, sehingga memudahkan pencuri untuk masuk rumah. Biasanya orang yang bersikap ceroboh itu suka sekali membeli asuransi.

Legal Hazard

Seringkali berdasarkan peraturan-peraturan ataupun perundang-undangan yang bertujuan untuk melindungi masyarakat justru diabaikan ataupun kurang diperhatikan sehingga dapat memperbesar terjadinya suatu perils. Contoh adanya peraturan JAMSOSTEK untuk karyawan perusahaan yang relatif besar karena sudah memenuhi hal tersebut maka kewajiban-kewajiban lainnya seperti keselamatan kerja sering diabaikan. Kondisi ini akan dapat memperbesar kemungkinan terjadinya perils atau kerugian

5. JENIS-JENIS KERUGIAN

Yang dimaksud dengan kerugian dalam asuransi adalah kerugian dalam arti ekonomi yang dapat diukur secara obyektif dalam ukuran uang dan yang timbul sebagai akibat dari bahaya atau musibah. Jenis kerugian adalah sebagai berikut:

1. Kerugian Sebagian (*partial loss*)

Yang dimaksud dengan kerugian sebagian adalah kerugian yang hanya mencapai presentasi tertentu dari mulai barang atau kepentingan yang diasuransikan. Sebagai contoh sebuah rumah tinggal yang bernilai Rp 70 juta mengalami kerusakan dibagian dapur akibat kebakaran dan kerusakan tersebut merupakan biaya perbaikan sebesar Rp 10 juta saja. Yang dimaksud dengan biaya perbaikan disini adalah biaya-biaya yang diperlukan untuk mengembalikan barang yang diasuransikan seperti semula (sebelum terjadi kerusakan).

2. Kerugian Keseluruhan (*Total loss*)

Kerugian keseluruhan (*total loss*) terjadi bila seluruh nilai barang atau kepentingan telah musnah sama sekali atau kerugian tersebut telah mencapai suatu jumlah tertentu yang ditetapkan oleh Undang-Undang atau oleh ketentuan di dalam polis asuransi. Menurut sifatnya, kerugian keseluruhan dapat dibedakan atas:

- Kerugian keseluruhan secara nyata (*actual total loss*) Actual total loss ini terjadi jika barang atau kepentingan yang diasuransikan musnah sama sekali atau mengalami kerusakan sedemikian parahnya sehingga fungsi atau manfaat dari pada barang atau kepentingan tersebut sudah tidak dapat dipergunakan sama sekali oleh yang berkepentingan. Sebagai contoh misalnya sebuah rumah tinggal yang hancur seluruhnya menjadi puing akibat habis terbakar
- Kerugian keseluruhan secara konstruktif (*konstruktive total loss*) hal ini terjadi bilamana barang atau kepentingan yang diasuransikan mengalami kerusakan atau kerugian sedemikian parah, sehingga fungsi atau manfaatnya seperti sebelum terjadi kerugian telah berhenti bagi yang berkepentingan namun masih dikembalikan fungsi atau manfaatnya itu seperti semula dengan harga-harga yang melampaui jumlah tertentu

yang ditetapkan oleh undang-undang atau ketentuan polis asuransinya. Dalam *constructive total loss* fisik barang yang diasuransikan tidak perlu mengalami kerusakan. Hal ini sangat menentukan dalam *constructive total loss* adalah perbandingan antara biaya-biaya untuk memulihkan keadaan barang yang diasuransikan seperti semula dengan nilai barang itu sendiri dan pertimbangan-pertimbangan ekonomis

6. RUANG LINGKUP MANAJEMEN RISIKO

Manajemen risiko adalah identifikasi, pengukuran dan penilaian terhadap kerugian yang muncul tanpa diduga. Beberapa kerugian yang tidak diduga, yaitu:

1. Api yang menimbulkan kerugian lokal pada suatu hotel
2. Meledaknya nuklir pada pembangkit tenaga listrik
3. Adanya ledakan di pabrik kimia yang menimbulkan gas mematikan
4. Tabrakan pesawat pada saat tinggal landas

Manajemen risiko sebagaimana sama dengan ilmu manajemen lainnya adalah merupakan salah satu sarana untuk mencapai tujuan tertentu baik dalam kehidupan individu, keluarga maupun sebagai anggota masyarakat dalam bidang usaha, sosial, politik dan sebagainya.

Manajemen risiko adalah suatu sistem pengawasan risiko dan perlindungan atas harta milik, keuntungan serta keuangan milik suatu badan usaha ataupun perorangan; dimana risiko disini bersifat statis/murni saja.

Saat ini bermacam-macam organisasi telah mengetahui pentingnya manajemen risiko, hal ini sejalan dengan kehidupan yang semakin kompleks. Semakin berhubungan dan lebih tidak pasti, timbulnya exposure kerugian yang baru. Pada umumnya perusahaan-perusahaan besar dan menengah menempatkan top manajer pada bagian manajemen risiko kedalam suatu departemen khusus.

Banyak sekali faktor yang mempengaruhi bertambah kompleksnya kegiatan-kegiatan usaha yang modern dan hal ini membawa pengaruh pada bertambah besar serta banyaknya risiko yang dihadapi perusahaan; faktor-faktor tersebut antara lain:

- Bertambah cepatnya perkembangan perdagangan internasional
- Perkembangan teknologi membawa akibat bertambah kompleksnya suatu produk dan membawa nilai yang sangat tinggi atas produk yang dihasilkan
- Perkembangan integrasi organisasi kegiatan usaha yang sangat erat dan tinggi dimana kegagalan dalam salah satu unit/sektor akan membawa kemunduran atau kerugian kepada unit/sektor lainnya dalam organisasi itu
- Bertambah kesadaran dan ketelitian masyarakat yang menimbulkan perlunya perhatian yang lebih besar

Tanpa mengetahui dasar-dasar risiko, metode pengolahan risiko, sampai seberapa jauh risiko tersebut dapat mempengaruhi pencapaian tujuan atau mengganggu kontinuitas kegiatan perusahaan adalah sulit sekali untuk melakukan usaha-usaha menjauhkan atau menekan kemungkinan timbulnya kerugian. Pada dasarnya setiap manajer adalah manajer

risiko. Ditinjau dari kegiatan yang dijalankan, ada tiga konsep dasar tugas manajer risiko, yaitu:

- a. Ditinjau dari sudut yang luas, manajer risiko bertindak sebagai entrepreneur yang memiliki dan mengawasi kegiatan perusahaan serta menerima keuntungan atau menderita kerugian, dalam tindakannya menghadapi risiko-risiko yang ada dalam perusahaan baik yang dapat ataupun tidak dapat dipindahkan
- b. Ditinjau dari sudut yang sempit, manajer risiko bertindak sebagai pengelola risiko-risiko murni atau statis saja yaitu risiko-risiko yang pada dasarnya dapat dipindahkan kepada perusahaan asuransi
- c. Ditinjau dari sudut menengah, manajer risiko bertindak sebagai seorang yang bertugas mengelola risiko-risiko murni, akan tetapi tidak bertanggung jawab secara penuh sebagai entrepreneur atas semua risiko-risiko yang timbul dalam perusahaan

Berdasarkan hal-hal tersebut, maka fungsi seorang manajer risiko meliputi:

- a. Mengetahui kemungkinan-kemungkinan terjadinya suatu kerugian, seorang manajer risiko terutama harus berhati-hati atas kemungkinan timbulnya setiap kerugian dan hal ini adalah merupakan tugas utama seorang manajer risiko
- b. Memperkirakan frekuensi dan besar kecilnya risiko sehingga dapat diperkirakan kemungkinan kerugian maksimum dari risiko yang berasal dari berbagai sumber
- c. Memutuskan pemakaian metode pengolahan risiko yang terbaik dan paling ekonomis, apakah dengan jalan menghapuskan, mengurangi, membatasi, menanggung sendiri, memindahkan atau mengkombinasikan metode-metode tersebut
- d. Mengadministrasikan program-program manajemen risiko termasuk mengadakan penilaian kembali atas program-program, pencatatan-pencatatan dan lain sebagainya.

Berdasarkan ruang lingkup manajemen risiko maka dapat diambil kesimpulan bahwa manajemen risiko adalah:

- Suatu proses untuk melindungi pendapatan dan kekayaan perusahaan atau individu dengan cara meminimisir akibat keuangan karena kerugian yang tidak dapat diduga lebih dahulu
- Identifikasi, penilaian dan pengawasan terhadap risiko-risiko yang secara ekonomi dapat merupakan ancaman atas usaha atau harta kekayaan perusahaan atau pihak lain
- Suatu protek bagi perusahaan ataupun keluarga

7. KEMUNGKINAN KONTRIBUSI DARI MANAJEMEN RISIKO

Sumbangan manajemen risiko pada dunia usaha, keluarga dan masyarakat adalah sebagai berikut:

- a. Dunia usaha
 - Pada dasarnya laba perusahaan dapat ditingkatkan dengan mengurangi biaya atau pengeluaran, dan dalam hal ini manajemen risiko dapat memberikan sumbangan secara langsung untuk mengurangi biaya/pengeluaran dan bagi badan yang bertujuan bukan mencari laba berarti meningkatkan efisiensi

- Manajemen risiko memberikan sumbangan secara tidak langsung kepada peningkatan laba melalui (1) rasa bebas dari kekuatiran memungkinkan dorongan meluaskan pasaran (2) manajemen risiko meningkatkan kualitas pengambilan keputusan baik dalam menghadapi risiko murni maupun risiko dinamis (3) membantu mengelola risiko murni lebih tepat dan risiko dinamis lebih wajar dan efisien (4) mengurangi fluktuasi dalam laba tahunan dan arus uang keluar masuk (5) memungkinkan tetap dapat operasi walaupun terjadi kerugian (6) para kreditor, konsumen, supplier ataupun siapa saja yang berkaitan dengan perusahaan lebih menyukai melakukan usaha dengan perusahaan yang memiliki sistem pengamanan yang baik
- Manajemen risiko memungkinkan membuat batasan antara tetap hidup (*survival*) dengan gagal (*failure*) apabila suatu risiko terjadi
- Rasa aman akan menimbulkan nilai nonekonomi (*valuable noneconomic assets*) yang meningkatkan kemampuan phisik, rohani dan kesehatan manajer dan pemilik perusahaan
- Manajemen risiko juga membantu menimbulkan rasa aman bagi pihak lain misalnya para karyawan apabila terjadi sesuatu dengan perusahaan atau dirinya dan juga dapat menimbulkan gambaran yang baik bagi masyarakat atas perusahaan serta tanggungjawab sosial.

b. Keluarga

- Manajemen risiko yang baik memungkinkan keluarga mengurangi pengeluaran tanpa harus mengurangi proteksi yang diterima
- Keluarga mempunyai jaminan yang memadai terhadap risiko kematian, kesehatan, kecelakaan, kerugian/kerusakan atas harta milik maupun tanggungjawab hukum pada pihak lain
- Membebaskan para anggota keluarga dari rasa tekanan fisik maupun mental
- Dengan manajemen risiko keluarga memperoleh kepuasan dari program yang dibuat dan ini meningkatkan rasa kebanggaan pada dirinya

c. Masyarakat

Sumbangan manajemen risiko pada dunia usaha maupun keluarga dengan sendirinya merupakan sumbangan yang sama pada masyarakat karena mereka baik pemilik perusahaan, pimpinan perusahaan, pimpinan perusahaan, staf dan karyawan maupun keluarga adalah anggota masyarakat. Yang utama sumbangan manajemen risiko pada masyarakat adalah memungkinkan mengurangi biaya sosial masyarakat yang berkaitan dengan kegiatan usaha dan keluarga dalam masalah keuangan

Berdasarkan pada hal-hal tersebut, maka dapat disimpulkan tujuan dari pada manajemen risiko adalah sebagai berikut:

- a. Berusaha agar perusahaan tetap hidup (*survive*)
- b. Memberikan kedamaian pikiran
- c. Memperkecil biaya
- d. Menstabilkan pendapatan

- e. Memperkecil atau meniadakan gangguan operasi perusahaan
- f. Melanjutkan pertumbuhan perusahaan
- g. Merumuskan tanggung jawab sosial perusahaan terhadap karyawan dan masyarakat

Tujuan manajemen risiko harus konsisten dengan tujuan-tujuan perusahaan, lingkungan perusahaan dan kekhususan perusahaan. Dengan demikian dapat disimpulkan tujuan utama manajemen risiko adalah: Perencanaan sumber daya yang efektif untuk menjamin keseimbangan keuangan dan kegiatan yang efektif setelah terjadinya suatu kerugian sehingga diharapkan adanya stabilitas pembiayaan risiko dalam jangka waktu pendek dan minimisasi risiko dalam jangka waktu yang panjang.

Bab 2 Fungsi Manajemen Risiko dalam Kegiatan Usaha

PENDAHULUAN

Manajemen dalam kegiatan usaha, besar atau kecil merupakan pekerjaan yang kompleks yang melibatkan variasi dari fungsi manajemen. Manajemen risiko melibatkan aplikasi konsep manajemen secara umum. Seorang tokoh teori organisasi klasik dari Perancis, Henry Fayol mendefinisikan manajemen adalah sebagai berikut:

Manajemen adalah ramalan dari perencanaan, pengorganisasian, pemberian perintah (pengarahan), koordinasi dan pengawasan. Ramalan dari perencanaan maksudnya adalah meramalkan, memproyeksikan kemungkinan yang akan terjadi di masa mendatang dan menentukan tindakan atau kegiatan (rencana) untuk mencapai hasil yang diharapkan. Organisasi artinya pengelompokan kegiatan termasuk dalam penetapan susunan organisasi, tugas dan fungsinya. Pemberian perintah dalam pelaksanaan tugas masing-masing koordinasi adalah menyatupadukan, menghubungkan dan menyelaraskan pekerjaan bawahan. Pengawasan artinya penentuan dan penerapan cara dan peralatan untuk menjamin bahwa rencana telah dilaksanakan sesuai dengan tujuannya.

Manajemen risiko meliputi semua tindakan yang disebutkan oleh Fayol. Selanjutnya Fayol membagi kegiatan manajemen dalam 6 fungsi yaitu:

1. Kegiatan tehnik (produksi, manufaktur, lingkungan)
2. Kegiatan komersial (pembelian, penjualan, pertukaran)
3. Kegiatan keuangan (pengoptimalan modal)
4. Kegiatan akuntansi (persediaan, laporan keuangan, biaya-biaya, statistik)
5. Kegiatan Keamanan (keselamatan kerja)
6. Kegiatan manajerial (perencanaan, pengorganisasian, pemberian perintah, koordinasi, pengawasan)

Demikianlah Fayol mengidentifikasikan manajemen risiko yang merupakan salah satu dari fungsi utama manajemen. Enam fungsi manajemen menurut Fayol harus membawahi setiap bagian dalam aktivitas pada suatu departemen. Kepentingannya terbatas pada beberapa fungsi dan juga melibatkan persetujuan departemen serta tingkat kegiatan dari aktivitas. Misalnya fungsi keamanan harus dapat dijalankan oleh bagian pada semua tingkat departemen dalam manajemen risiko.

Walaupun suatu perusahaan telah mengasuransikan risikonya, namun tidak berarti perusahaan itu sudah terlindung sepenuhnya. Perusahaan asuransi hanya menanggung sebagian dari risiko yang ada. Malah sebagian besar dari risiko perusahaan, harus dihadapi sendiri dan tak bisa dipindahkan kepada perusahaan asuransi. Inilah yang menyebabkan manajemen risiko menjadi suatu keharusan adanya dalam setiap perusahaan.

Program manajemen risiko pertama-tama bertugas mengidentifikasi risiko-risiko yang dihadapi, sesudah itu mengukur atau menentukan besarnya risiko itu dan kemudian barulah dapat dicarikan jalan untuk menghadapi atau menangani risiko itu. Ini berarti orang harus menyusun strategi untuk memperkecil ataupun mengendalikannya.

1. ENAM LANGKAH MANAJEMEN RISIKO

Manajemen risiko adalah suatu proses mengidentifikasi dan mengukur harta, hutang, dan personil dari risiko murni. Enam langkah yang termasuk dalam proses manajemen risiko adalah:

1. Menemukan tujuan perusahaan/keluarga dalam mencapai proses manajemen risiko.
2. Setelah tujuan diterapkan maka manajer risiko harus mengidentifikasi kerugian-kerugian dari perusahaan atau keluarga. Identifikasi risiko ini mungkin merupakan fungsi yang paling sulit dilakukan oleh seorang manajer risiko. Kesalahan dalam mengidentifikasi seluruh hal-hal yang ada dalam keluarga menyebabkan menejer risiko tidak mempunyai kesempatan dan mengetahui kerugian yang tidak diketahui secara ilmiah
3. Langkah berikut yang penting adalah mengukur kerugian yang potensial selama periode anggaran. Yang termasuk dalam pengukuran ini yaitu:
 - Kemungkinan atau kesempatan bahwa kerugian tersebut akan terjadi
 - Pengaruh dari kerugian tersebut
 - Kemampuan untuk memperkirakan kerugian-kerugian yang besar yang benar-benar akan terjadi. Proses pengukuran ini penting karena dapat mengidentifikasi terhadap hal-hal yang benar-benar serius dalam perusahaan
4. Langkah berikutnya ikutnya manajer risiko harus memilih kombinasi yang terbaik dari teknik yang digunakan dalam memecahkan masalah tersebut yang termasuk dalam teknik ini yaitu:
 - Menghindari exposure
 - Mengurangi kesempatan bahwa kerugian akan terjadi atau bila hal-hal tersebut terjadi maka kurangi besarnya kerugian
 - Memindahkan kerugian yang potensial ke pada bagian yang lain
 - Mengurangi kerugian-kerugian tersebut
5. Setelah memutuskan alternatif teknik dari risiko maka manajer risiko harus menerapkan keputusan yang telah dibuat
6. Hasil dari keputusan yang telah dibuat harus diawasi untuk mengevaluasi dari keputusan tersebut

2. HUBUNGAN MANAJEMEN RISIKO DENGAN FUNGSI-FUNGSI LAIN DALAM PERUSAHAAN

Fungsi manajemen risiko sebagaimana sama dengan ilmu manajemen lainnya, adalah juga merupakan suatu alat untuk mencapai tujuan tertentu. Tujuan suatu badan usaha ataupun industri tidak dapat tercapai disebabkan tidak dimanfaatkannya fasilitas-fasilitas yang dimilikinya karena terjadinya peristiwa yang menimbulkan kerugian atau kerusakan seperti kebakaran, banjir, gempa bumi, kecelakaan dan lain sebagainya. Terhadap risiko-risiko yang mungkin timbul dan terjadi serta dengan segala akibatnya dan bagaimana cara mengatasi atau menekannya adalah merupakan fungsi dari pada manajemen risiko.

Manajemen risiko berkaitan erat dengan fungsi perusahaan lainnya (yaitu dengan fungsi akunting, keuangan, marketing, produksi, personalia, engineering dan maintenance), karena bagian-bagian itu ada yang menciptakan risiko dan ada yang menjalankan sebagian fungsi manajemen risiko

HUBUNGAN DENGAN FUNGSI AKUNTING

Bagian akunting menjalankan kegiatan manajemen risiko yang penting, yaitu:

1. Mengurangi kesempatan pegawai melakukan penggelapan, dengan jalan melakukan internal control dan internal audit
2. Melalui rekening asset bagian akunting mengidentifikasi dan mengukur exposure kerugian terhadap harta
3. Melalui penilaian rekening seperti piutang, bagian akunting mengukur risiko piutang dan mengalokasikan cadangan dana exposure kerugian piutang

Bagian akunting juga dapat menciptakan risiko, seperti risiko pemakaian komputer, risiko tanggung gugat karena kemungkinan terjadi penyajian informasi yang salah

HUBUNGAN DENGAN FUNGSI KEUANGAN

Bagian keuangan melakukan banyak penetapan yang mempengaruhi manajemen risiko.

1. Manajer risiko biasanya bawahan direktur keuangan.
2. Bagian keuangan menganalisis pengaruh turunya profit dan cash flow, karena menurunnya profit bisa menghalangi pencapaian tujuan perusahaan
3. Dalam menetapkan apakah perusahaan akan membeli peralatan yang mahal atau gedung baru, maka manajer keuangan seharusnya mempertimbangkan risiko murni yang akan tercipta karena tindakan tersebut
4. Perusahaan meminjam uang dengan menggunakan harta sebagai jaminan, biasanya pemberian pinjaman selanjutnya akan melibatkan kegiatan manajemen risiko. Biasanya pemberi pinjaman menuntut agar harta itu diasuransikan.

HUBUNGAN DENGAN PEMASARAN

Kegiatan pemasaran menciptakan risiko, terutama risiko tanggung gugat. Misalnya perusahaan bisa dituntut pihak luar berkenaan dengan penggunaan packing yang tidak memenuhi syarat. Perusahaan mungkin lalai memberi tahu konsumen tentang bahaya yang mungkin harus

meminta pertimbangan manajer risiko sebelum melaksanakan suatu perjanjian, karena mungkin pihak lain mungkin ingin memindahkan risiko sedangkan pihak manajer pemasaran belum menyadarinya.

Dalam mengangkut produk ke langganan, mengandung bermacam risiko yang perlu terlebih dahulu dianalisis oleh manajer risiko. Itulah sebabnya bagian marketing harus selalu awas terhadap risiko yang mungkin timbul pada setiap aktivitas pemasaran, dan manajemen risiko seharusnya diberi informasi secepatnya.

HUBUNGAN DENGAN BAGIAN PRODUKSI.

Bagian produksi juga banyak menciptakan risiko. Dalam mendesain dan membuat produk atau memberikan servis, pekerjaan seringkali di-eksposur pada kecelakaan kerja. Demikian pula produk atau servis yang dijualnya mungkin bisa menciptakan kerusakan atau kecelakaan bagan bagi pemakainya; oleh karena itu perusahaan harus selalu siap sedia menghadapi tuntutan hukum dari pihak ketiga.

Karena itu bagian produksi haruslah mengidentifikasi dan mengevaluasi bahaya-bahaya yang terkait dengan produk dan servis, dan dengan proses. Untuk itu pengawasan produksi dijalankan mulai dari disain, pengawasan operasi, pengujian mutu dan bahan dan hasil akhir, pemakaian peckage yang tidak beracun dan sebagainya.

HUBUNGAN DENGAN TEKNIK DAN BAGIAN PEMELIHARAAN

Bagian ini bertanggung jawab untuk desain pabrik, pemeliharaan dan melaksanakan fungsi perawatan gedung, pabrik dan peralatan, yang semuanya sangat vital untuk mencegah, mengurangi dan keparahan kerugian

HUBUNGAN DENGAN BAGIAN PERSONALIA

Bagian personalia mempunyai banyak tanggung jawab di bidang risiko. Contoh yang jelas adalah perancangan, instalasi dan administrasi program-program kesejahteraan pegawai. Walaupun pada beberapa perusahaan manajer risiko yang bertanggung jawab penuh untuk program-program kesejahteraan itu, tetapi kebanyakan perusahaan memberi wewenang penuh atau sebagian pada bagian personalia. Jika diurus bersama, maka bagian personalia biasanya bertugas mengadakan perundingan dengan serikat kerja, menetapkan hak dan kewajiban serta kesejahteraan. Sedangkan manajemen risiko menseleksi asuransi dan merundingkan penutupan asuransi atau memanageri finansial daripada program (penanggulangan risiko)

Karena bagian personalia bertanggungjawab untuk seleksi dan latihan personil, maka bagian personalia yang bertanggung jawab dalam mengawasi jabatan yang mengandung risiko, misalnya kecelakaan dan penyakit. Dalam banyak kasus bagian personalia mempunyai tanggungjawab langsung untuk keselamatan dan hygiene industri. Dalam kasus lain tanggung jawab ini dipikul bersama dengan bagian *engineering* dan bagian manajemen risiko.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa diperlukan komunikasi dua arah antara manajer risiko dan manajer-manajer lain dalam suatu perusahaan untuk menyalurkan

informasi yang berkenaan dengan risiko. Dengan demikian diharapkan risiko itu dapat dimanajeri dengan baik, sehingga tujuan perusahaan dapat dicapai dengan efisien.

Dengan adanya manajemen risiko ini maka sangat membantu perusahaan dalam beberapa hal yaitu:

1. Meramalkan dasar-dasar, besarnya serta frekuensi dari pada kemungkinan menderita kerugian dalam kegiatan perusahaan
2. Menciptakan suatu dasar untuk mengurangi atau membatasi terjadinya atau timbulnya suatu risiko
3. Membantu menentukan kebijaksanaan dalam bidang perasuransian atas dasar pertimbangan soliditas, solvabilitas dan likwiditas perusahaan
4. Optimisasi biaya risiko dengan memperbandingkan biaya yang harus dikeluarkan apabila diasuransikan atau tidak diasuransikan serta apakah keuntungan-keuntungan serta kerugian-kerugiannya
5. Menyediakan untuk menejemen suatu dasar pengambilan keputusan atas dasar pengukuran dan perubahan memperkirakan risiko-risiko yang mungkin timbul

3. METODE PENGELOLAAN RISIKO

Asumsi

Asumsi atau retensi risiko merupakan cara umum yang digunakan dalam pengelolaan risiko. Asumsi digunakan terhadap risiko-risiko yang tingkatannya rendah dan apabila terjadi tidak akan membawa pengaruh keuangan pada perusahaan ataupun risiko-risiko dimana dapat diawasi secara penuh oleh manajemen dapat diabaikan atau ditanggung sendiri oleh perusahaan sehingga tidak membutuhkan pengelolaan lebih lanjut

Dipindahkan

Pemindahan risiko seringkali dipergunakan baik dalam pengelolaan risiko yang bersifat murni/statis maupun risiko yang bersifat spekulatif/dinamis. Risiko murni/statis umumnya dipindahkan ke perusahaan asuransi. Sedangkan risiko yang bersifat dinamis/spekulatif dipindahkan kepada masyarakat, konsumen ataupun lembaga non asuransi

Dikombinasikan

Metode kombinasi dalam pengelolaan risiko merupakan salah satu cara dalam asuransi, diversifikasi dari produk yang dihasilkan, pendirian holding company yang membawahi kegiatan usaha yang tidak mempunyai hubungan/kegiatan yang sama; sehingga apabila timbul kerugian dalam salah satu badan usaha dapat ditutup dengan keuntungan badan-badan usaha yang lainnya

Pencegahan Keugian

Pencegahan kerugian adalah metode pengelolaan risiko yang lebih ditekankan pada pengawasan kerugian dalam usaha melakukan tindakan preventif ataupun menekan serendah mungkin akibat keuangannya apabila kerugian tersebut timbul

Menghindari

Menghindari melakukan kegiatan-kegiatan yang risikonya relatif tinggi ataupun mensubkontrakan kegiatan-kegiatan yang risikonya tersebut pada pihak lain sejauh hal tersebut efektif dan efisien.

Pengetahuan dan Penelitian

Risiko subyektif kemungkinan dapat dikurangi dengan meningkatkan pengetahuan ataupun melakukan penelitian. Seseorang lebih banyak mengetahui masalah ketidakpastian yang dihadapinya, maka akan semakin berkurang pemakaian subyektifitasnya dan akan lebih mantap dalam menghadapi kegiatan perusahaannya.

Bab 3 Identifikasi dan Dasar-dasar Pengukuran Risiko

IDENTIFIKASI RISIKO (SERING JUGA DISEBUT MENGGIAGNOSIS RISIKO)

Definisi:

Identifikasi risiko merupakan proses penganalisaan untuk menemukan secara sistematis dan secara berkesinambungan risiko (kerugian yang potensial) yang mengancam perusahaan. Identifikasi risiko adalah usaha untuk menemukan atau mengetahui risiko-risiko yang mungkin timbul dalam kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan atau seseorang.

Jenis Kerugian Potensial

- Kerugian harta benda
- Kerugian pendapatan perusahaan
- Kerugian kewajiban
- Kematian atau keuzuran pegawai kunci
- Kerugian akibat kecelakaan kerja atau penyakit
- Kerugian karena kecurian, kriminal, dan ketidak patuhan pegawai
- Tekanan kerugian untuk kesejahteraan pegawai

1. SUMBER INFORMASI

Adapun sumber-sumber informasi yang dibutuhkan untuk mengidentifisir risiko adalah:

1. Informasi dari sumber Internal

Sumber-sumber informasi intern atau yang bersumber dari dalam perusahaan dapat diperoleh dari:

A. Laporan dan pencatatan

Laporan dan pencatatan intern yang dimaksud disini dapat meliputi:

- laporan dan pencatatan keuangan
- laporan terjadinya kerugian
- kontrak-kontrak yang dibuat, dimana ada umumnya dalam kontrak ditegaskan siapa-siapa yang bertanggung jawab apabila kerugian/kerusakan

- laporan dan catatan lain seperti peta, rencana-rencana, gambar-gambar, laporan lokasi, laporan persediaan, laporan keluhan konsumen, pencatatan quality control,

B. Inspeksi secara fisik

Inspeksi langsung kelapangan untuk mengadakan penelitian atas harta kekayaan serta kegiatan-kegiatan perusahaan yang berjalan merupakan sarana penting untuk mengidentifikasi risiko. Berapa harta milik perusahaan, berapa banyak kegiatan yang dilakukan dalam perusahaan adalah sangat tergantung pada penyebaran geografis serta kegiatan dalam tiap unit organisasi. Memahami informasi yang didapat tentang operasi arus kegiatan besar kecilnya, kuantitas serta keadaan fisik lainnya biasanya lebih mudah apabila terjun langsung ke lapangan dan melihat sendiri pelaksanaan kegiatan tersebut.

Dalam inspeksi fisik ini biasanya meliputi:

- penelitian mengenai perawatan, keamanan serta kebersihan perusahaan dalam kegiatan sehari-hari
- hubungan secara fisik antara kekayaan fisik organisasi atau operasi perusahaan dengan obyek-obyek yang ada disekitarnya serta kegiatan-kegiatan yang dilakukan di lingkungan perusahaan; dan sampai seberapa jauh obyek-obyek atau kegiatan di lingkungan perusahaan tersebut yang dapat menimbulkan kerugian.

C. Informasi dari Individu

Yang dimaksud informasi dari individu disini adalah informasi dari mereka yang mengetahui dengan baik mengenai bidang yang kita butuhkan, jadi orang yang mempunyai latar belakang pengetahuan teknis serta keahlian atau ketrampilan atas bidang yang ini kita ketahui serta kejujuran dalam memberikan informasi yang kita butuhkan.

2. Informasi dari sumber Eksternal

Sumber-sumber informasi dari luar perusahaan tidak kalah pentingnya dibandingkan dengan sumber-sumber informasi dari dalam perusahaan; dimana keduanya saling menunjang dan saling mengisi satu sama lain. Adapun sumber informasi ekstern dari:

- A. Penggunaan analisis dari perusahaan yang ahli dalam bidang pengelolaan serta pengamatan risiko seperti:
 - penggunaan tenaga agen/broker/perusahaan asuransi
 - perusahaan surveyor, adjuster, appraisal ataupun konsultan
- B. Penggunaan laporan-laporan dari luar ataupun publikasi lainnya seperti:
 - laporan asosiasi, lembaga seperti biro statistik, kepolisian, dll,
 - penerbitan buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi perusahaan
 - penelitian yang dilakukan oleh badan-badan penelitian, lembaga-lembaga manajemen, konsultan dls
 - Majalah-majalah yang khusus mengenai pengelolaan atau kegiatan-kegiatan khusus misalnya dalam bidang perbankan, perdagangan, industri, asuransi, dsb

Untuk mengidentifikasi kerugian manajer risiko memerlukan:

1. Daftar pengecekan semua kerugian yang mungkin bisa dialami perusahaan, daftar pengecekan ini diterbitkan oleh:
 - a. perusahaan asuransi
 - b. badan penerbitan asuransi
 - c. asosiasi manajemen Amerika (AMA)
 - e. ikatan manajemen risiko dan asuransi
2. Pendekatan sistematis untuk menentukan mana dari kerugian potensial yang tercantum di daftar pengecekan yang dihadapi perusahaan.

Salah satu alternatif sistem pengklasifikasian kerugian dalam suatu daftar pengecekan adalah sebagai berikut:

a. Kerugian harta milik (*property losses*)

1. kerugian langsung yang dihubungkan dengan kebutuhan untuk mengganti atau reparasi atau kehilangan harta
2. kerugian tidak langsung seperti keharusan untuk menghancurkan sisa gedung yang rusak akibat kerugian langsung,
3. kerugian pendapatan (pendapatan bersih), seperti penghentian bisnis karena tidak dapat digunakannya gedung,

b. Kewajiban mengganti kerugian orang lain (*liability losses*), kerugian karena rusaknya hak milik orang lain atau terlukanya orang lain

c. Kerugian personalia (*personnel losses*)

1. Kerugian bagi perusahaan, karena kematian, cacat, atau mengundurkan dirinya pegawai, langganan atau pemilik,
2. Kerugian bagi keluarga pegawai, yang disebabkan oleh kematian, cacat, atau pemberhentian

2. PENGGUNAAN DAFTAR PENGECEKAN

Orang yang memakai *checklist* sudah menguasai tentang seluk beluk harta, operasi, dan personil perusahaan yang bersangkutan, sehingga ia dapat mengidentifikasi risikonya dengan mengambil item dalam check list itu, tanpa banyak menemui kesulitan. Kebanyakan perusahaan sifat operasinya kompleks, berdiversifikasi dan dinamis, sehingga diperlukan metode yang lebih sistematis untuk mengeksplorasi semua segi dari sebuah perusahaan tertentu. Metode yang dianjurkan untuk dipergunakan adalah sebagai berikut:

1. Analisis risiko dengan daftar pertanyaan (*Risk analysis questionnaire*)
2. Metode laporan keuangan (*financial statement method*)
3. Metode bagan alur (*flow-chart*)
4. Inspeksi langsung pada obyek
5. Interaksi yang terencana dengan bagian-bagian perusahaan

6. Catatan statistik dari kerugian masa lalu
7. Analisis lingkungan

Sebelum memakai metode-metode tersebut perlu ditekankan beberapa hal:

1. Masing-masing metode saling melengkapi. Oleh karena itu jangan percaya hanya pada satu metode,
2. Risiko yang dihadapi mungkin berubah-ubah dari waktu ke waktu. Oleh karena itu pengidentifikasian risiko merupakan proses berkesinambungan
3. Kesenjangan/perbedaan yang mungkin terdapat dalam *checklist* sebaiknya dikoreksi

Analisis risiko dengan daftar pertanyaan

Memastikan bahwa informasi yang diperlukan berkenaan dengan harta & operasi perusahaan tidak ada yang terlewatkan. Untuk memperkuat informasi ini akan dipertimbangkan informasi yang diperoleh dengan metode lainnya.

Metode Laporan Keuangan

Dengan menganalisis neraca, laporan rugi laba dan catatan lain yang menyokongnya, manajer bisa mengidentifikasi semua risiko yang berkenaan dengan harta, utang dan personalia perusahaan. Dengan menggabungkan laporan keuangan ini dengan ramalan keuangan dan anggaran, maka manajer dapat menemukan risiko yang akan dihadapi, sebab

Tabel 3.1. ANALISIS RISIKO

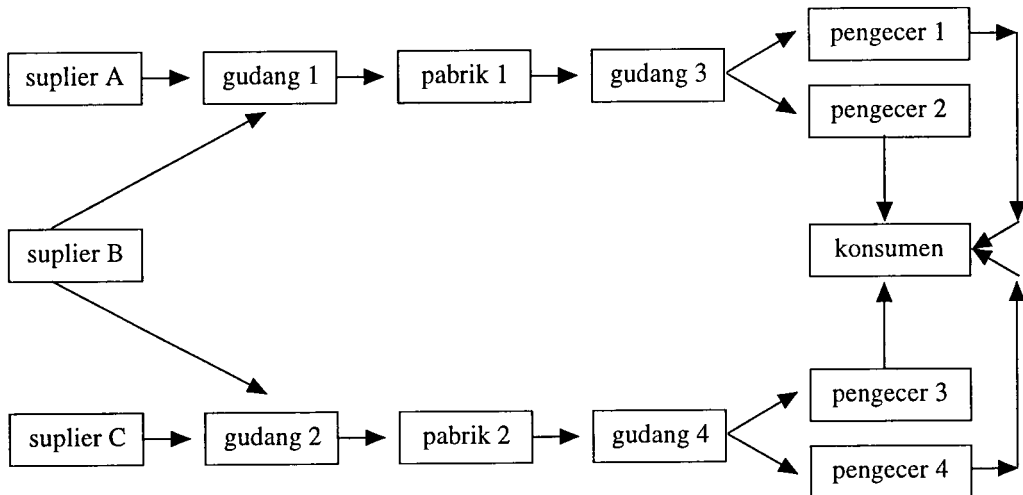
JENIS	HARTA SPESIFIK, PEGAWAI, ATAU KEGIATAN	KERUGIAN POTENSIAL	BENCANA
Persediaan	Bahan baku: Pada pemasok dalam perjalanan dari pemasok ke gudang	Kerugian harta langsung tidak langsung; hasil bersih	Kebakaran, badai, ledakan dan bencana fisik lain keganasan, pencurian, dan penyebab manusiawi
	Gudang: Dalam perjalanan dari gudang ke pabrik Pabrik		
	Barang jadi: Pabrik Dalam perjalanan dari pabrik ke gudang Gudang Dalam perjalanan dari gudang ke toko Toko	Kerugian kewajiban yang terjadi karena transportasi, janji, produk, kecelakaan pegawai Kerugian kehilangan pegawai	Keteledoran, ketidaklengkapan jaminan kecelakaan pegawai, kecelakaan kendaraan Kematian, kesehatan, pengangguran, pensiun

setiap transaksi bisnis pada akhirnya menyangkut baik uang maupun hak milik. Maka berdasarkan metode ini setiap perkiraan (*account*) dipelajari secara mendalam mengenai kerugian potensial yang bisa diciptakan oleh *account* itu. Analisis berikut ini menggambarkan dalam bentuk yang diringkaskan tentang bagaimana sebuah *account*, dihubungkan dengan berbagai kerugian yang bisa terjadi, dapat menolong mengidentifikasi risiko. Tentu saja sumber-sumber informasi lain mungkin diperlukan seperti surat-surat kontrak, atau inspeksi harta yang bersangkutan.

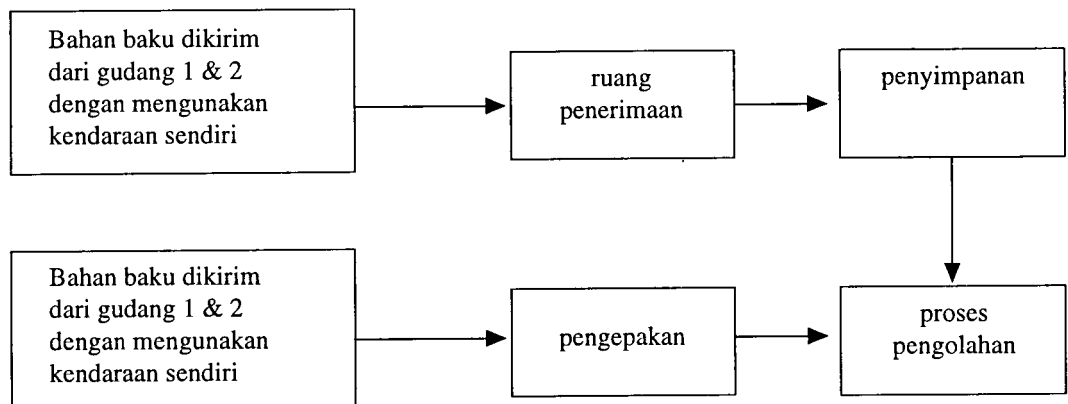
Metode Bagan Alur

Suatu bagan aliran menggambarkan seluruh operasi dari perusahaan yang bersangkutan, yang dimulai dari bahan mentah, listrik dan input lain pada lokasi suplier dan berakhir dengan produk jadi dalam tangan pelanggan.

Gambar 3.1. DIAGRAM ALIRAN OPERASI KESELURUHAN



Gambar 3.2. DIAGRAM ALIRAN PABRIK



Dengan menggunakan checklist dan peta aliran, dapat dilakukan analisis, antara lain sebagai berikut:

- Kerugian yang berkenaan dengan harta (*property losses*)
reparasi truk, mesin, kerugian bahan mentah, barang jadi, yang bisa disebabkan oleh bencana fisik atau bencana yang disebabkan manusia, baik dalam bangunan perusahaan maupun dalam perjalanan, (penutupan maupun mengurangi operasi perusahaan disebabkan oleh kerugian langsung harta milik)
- Kerugian yang berkenaan dengan tanggung jawab (*liability losses*)
Tanggung jawab mengganti kerugian terhadap kerusakan badan maupun harta pihak langganan sebab produk yang defektif; terhadap pengunjung karena bangunan yang rusak; terhadap yang lain-lain sebab kelengahan supir truk perusahaan, (Tanggung jawab menurut undang-undang berkenaan dengan kecelakaan pegawai yang sedang bekerja)
- Kerugian personil (*personnel losses*)
Kerugian bagi perusahaan karena kematian atau cacat (tidak bisa bekerja lagi) pegawai-pegawai penting (yang menentukan). Kerugian bagi keluarga pegawai yang bersangkutan, karena kematian, kesehatan yang buruk, pensiun atau pemberhentian

Interaksi Dengan Bagian Lain

Keberhasilan manajer risiko mengidentifikasi risiko terutama tergantung pada kerjasama yang erat dengan bagian-bagian lain dalam perusahaan. Manajer bagian-bagian ini secara konstan menjadi awas terhadap risiko yang dihadapinya.

Interaksi ini meliputi:

1. Untuk memperoleh pemahaman yang sempurna dari kegiatan suatu bagian mengidentifikasikan kerugian potensial yang ditimbulkan oleh kegiatan itu, maka manajer risiko sering mengunjungi menajernya serta dapat mengadakan tanya jawab langsung.
2. Laporan lisan ataupun tertulis dari bagian-bagian perusahaan itu, baik atas inisiatif mereka, maupun sebagai laporan rutin yang memberi informasi yang *up to date* mengenai perkembangan yang relevan.

Statistik Kerugian

Pengidentifikasian risiko dapat dilakukan berdasarkan data statistik tentang kerugian yang lalu dan kerugian mana yang sering terjadi. Berdasar data ini akan dilihat kemungkinan terjadinya risiko yang sama pada masa yang akan datang.

Analisis Lingkungan

Prof. O'Connell menyatakan bahwa penggunaan analisis lingkungan eksternal sama baiknya dengan penggunaan analisis internal dalam mengidentifikasi risiko. Lingkungan yang relevan adalah:

1. Pelanggan

2. Pemasok
3. Saingan
4. UU dan ketentuan-ketentuan lain

Dalam menganalisis masing-masing komponen pertimbangan yang penting adalah:

- A. sifat hubungannya
- B. Keanekaannya
- C. kestabilannya

Contoh:

- Apakah produk didistribusikan langsung kepada suatu grup pembeli ataukah secara tidak langsung, melalui grosir, pengecer dan kepada orang banyak?
- Apakah langganannya itu keluarga, perusahaan, ataukah pemerintah?
- Manakah servis yang penting, pemasok tunggal atau pemasok majemuk?
- Kontrak apakah yang telah dibuat dengan pemasok?
- Apakah persaingan memerlukan kampanye melalui iklan dan berkemungkinan membangkitkan klaim terhadap produk yang tidak memenuhi syarat?
- Kewajiban apakah yang penting yang dibebankan oleh pemerintah, konsumen, asosiasi dsb?

3. PENGGUNAAN PIHAK LUAR UNTUK MENGIDENTIFIKASI RISIKO

Manager risiko boleh percaya pada agen asuransi, broker atau konsultan manajemen risiko untuk melakukan pekerjaan yang terinci mengidentifikasi risiko.

Adapun kelemahan yang terjadi bila menggunakan pihak luar adalah sebagai berikut:

1. Walaupun banyak dari agen asuransi/broker berpengalaman, tetapi mereka membatasi bagi risiko yang diasuransikan saja,
2. Kebanyakan dari agen/broker asuransi yang penghasilannya tergantung pada komisi yang diberikan oleh perusahaan asuransi, maka kebanyakan agen asuransi menolak melakukan survei menyeluruh

Kelemahan ini sudah berangsur hilang karena makin banyak konsultan manajemen risiko yang berpraktek atas dasar kontrak kerja dengan perusahaan yang bersangkutan, dan tidak ada hubungannya dengan perusahaan asuransi yang ingin memasarkan asuransi. Tidak ada metode tunggal atau prosedur pengidentifikasian risiko yang bebas dari kelemahan. Dalam hal ini diperlukan strategi manajemen untuk menentukan metode ataukah kombinasi, metode yang cocok dengan situasi yang dihadapi. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan itu adalah:

1. sifat bisnis itu
2. besarnya perusahaan itu
3. tersedianya tenaga ahli

4. PENGUKURAN RISIKO

Setelah mengadakan identifikasi risiko, maka tahap berikutnya adalah risiko harus diukur atau mengadakan penilaian risiko yaitu usaha menentukan perkiraan kerugian maksimum untuk setiap jenis risiko dalam setiap fungsi. Perlunya diukur adalah:

1. Untuk menentukan relatif pentingnya,
2. Untuk memperoleh informasi yang akan menolong untuk menetapkan kombinasi peralatan manajemen risiko yang cocok untuk menangannya

Adapun dasar dari pengukuran risiko ini adalah:

1. Pertimbangkan ekonomis, yaitu apakah risiko tersebut cukup besar pengaruhnya terhadap hasil atau tujuan perusahaan, untuk itu perlu dipertimbangkan rate of return yang berlaku umum, evaluasi dari risiko yang diharapkan perusahaan, sampai seberapa jauh faktor ketidakpastian ini ada dalam perusahaan, sampai seberapa jauh kemungkinan mengurangi risiko tersebut dan berapa besar biaya pengurangan risiko tersebut.
2. Sampai seberapa jauh kerugian tersebut dapat diawasi dan dikuasai, yaitu apakah risiko tersebut dapat diawasi, bagaimana cara mengawasi risiko tersebut, berapa besar biaya yang harus diadakan tersebut, sampai seberapa jauh tindakan pengawasan atas risiko tersebut efektif dikaitkan dengan pengaruh atas biaya yang timbul akibat suatu kerugian.
3. Risiko keuangan, yaitu seberapa pengeluaran atas kerugian, apakah perusahaan dapat membiayainya, bagaimanakah pengaruhnya terhadap keuntungan perusahaan, bagaimana perbandingan antara biaya asuransi, dengan biaya/dana yang tersedia, sampai seberapa jauh asuransi tersebut dibutuhkan disini meliputi berapa besar harga pertanggungannya, luas jaminan ataupun batas-batas kewajiban perusahaan.

5. DEMENSI YANG DIUKUR

Informasi yang diperlukan berkenaan dengan dua dimensi risiko yang perlu diukur, yaitu:

1. Frekuensi atau jumlah kerugian yang akan terjadi
2. Keparahan dari kerugian itu

Paling sedikit untuk masing-masing dimensi itu yang ingin diketahui ialah:

1. Rata-rata nilainya dalam periode anggaran
2. Variasi nilai itu dari satu periode anggaran ke periode anggaran sebelum dan berikutnya
3. Dampak keseluruhan dari kerugian-kerugian itu jika seandainya kerugian itu ditanggung sendiri, harus dalam analisis, jadi tidak hanya nilainya dalam dalam rupiah saja

Mengapa kedua dimensi itu diperlukan?

Kedua dimensi itu diperlukan untuk menilai relatif pentingnya suatu *exposure* kerugian potensial. Berlawanan dengan pandangan kebanyakan orang, pentingnya suatu *exposure* bagi kerugian, tergantung sebagian besar keparahan kerugian potensial itu, bukan frekuensi potensial. Suatu kerugian potensial dengan kemungkinan katastrofic, walaupun jarang terjadi, adalah jauh lebih parah dari pada yang sering terjadi, tetapi hanya menimbulkan kerugian kecil saja. Sebaliknya frekuensi kerugian tidak bisa diabaikan Jika dua *exposure*

ditandai oleh keparahan kerugian yang sama, maka *exposure* yang frekuensinya lebih besar yang seharusnya dimasukkan dalam ranking yang lebih penting. Belum ada formula untuk membuat ranking menurut pentingnya, dan rangkingnya akan berbeda jika orang yang merankingnya berbeda pula.

Tetapi pendekatan yang rasional lebih menekankan pada keparahan kerugian. Sebuah contoh akan menjelaskan persoalan itu. Kasus terjadinya kerugian karena tabrakan mobil mungkin lebih besar dari kausus dituntut pihak lain karena tabrakan, tetapi keparahan potensial daripada kerugian tanggung gugat bisa lebih besar dari nilai kerusakan terhadap mobil itu sendiri. Karena itu seharusnya tidak ada keberatan menaruh *liability loss* lebih tinggi dari pada *property loss* (kerugian harta). Sub pembagian dari suatu jenis kerugian tertentu mungkin dilakukan berdasarkan suatu batas tertentu yang ditetapkan perusahaan yang bersangkutan. Misalnya jika batas yang ditetapkan itu adalah Rp 100.000, maka kerugian itu dapat dibagi dalam (1) kerugian Rp.100.000 atau kurang (2) kerugian diatas Rp.100.000,-

Dalam hal ini kerugian yang lebih penting adalah kerugian yang kedua, walaupun frekuensinya kurang. Jelaslah pembagian seperti ini dilakukan orang dengan maksud menempatkan tekanan lebih penting dari pada keparahan kerugian, bukan pada frekwensi kerugian.

6. MENENTUKAN KEPARAHAN

Dalam menentukan keparahan kerugian, manajer harus berhati-hati untuk memasukkan semua kerugian yang mungkin bisa terjadi sebagai akibat suatu peristiwa tertentu, sebagaimana dampaknya yang terakhir terhadap keuangan perusahaan yang bersangkutan. Seringkali, sementara kerugian yang kurang penting jelas terlihat, tetapi jenis kerugian yang lebih penting lebih sukar untuk mengidentifikasi. Misalnya mengenal dan mengukur kerugian langsung dan kerugian langsung potensial dari harta dapat dikenal lebih dahulu, tetapi kerugian tak langsung dan kerugian net income (misalnya terganggunya kelancaran operasi bisnis sementara mengadakan perbaikan harta yang rusak itu) yang diakibatkan oleh peristiwa yang sama biasanya terlupakan sampai kerugian potensial itu menjelma menjadi kenyataan. Peristiwa itu mungkin pula bisa menyebabkan timbulnya kerugian tanggung gugat dan kerugian potensial.

Dampak keuangan terakhir dari suatu kerugian bahkan mungkin pula terabaikan dalam mengevaluasi nilai rupiah dari sesuatu kerugian. Kerugian-kerugian yang relatif kecil, hanya akan menyebabkan masalah kecil karena perusahaan dapat segera menutup kerugian dengan mudah tanpa mengganggu likuiditas perusahaan.

Tetapi kerugian yang agak besar bisa menimbulkan masalah likuiditas, yang akhirnya mengganggu perencanaan keuangan jangka panjang. Sebagai contoh misalnya, musibah kebakaran yang menghancurkan bangunan perusahaan beserta isinya, yang menimbulkan total kerugian sebesar Rp.300.000. Untuk melaksanakan pemulihan, perusahaan perlu ditutup selama enam bulan, yang menambah kerugian penghasilan sebesar Rp.400.000,-

Jumlah kerugian total sebesar Rp.700.000,- jika misalnya tidak sanggup ditanggung perusahaan ini dalam waktu yang singkat maka pada akhirnya bisa menyebabkan perusahaan ini jatuh bangkrut, keparahan kerugian juga akan tergantung pada jumlah unit yang terkena kerugian. Misalnya sebuah perusahaan mempunyai beberapa gudang yang letaknya berdekatan, maka kerugian akan lebih parah karena satu peristiwa kebakaran saja bisa menghabiskan ketiga gudang itu.

Dalam memperkirakan keparahan kerugian, penting pula untuk mengetahui (waktu) terjadinya kerugian. Misalnya kerugian sebesar Rp500.000 setiap tahun selama 20 tahun tidak akan lebih parah akibatnya dari pada kerugian yang diderita pada waktu ini sebesar Rp.100.000.000, sebab (1) perusahaan mampu menyebarkan kerugian itu karena waktunya yang cukup panjang (2) nilai waktu dari uang, karena pengeluaran sekaligus sekarang akan lebih besar nilainya dari pada dikeluarkan pada waktu yang akan datang. Selain untuk menentukan relatif pentingnya, sesuatu kerugian potensial perlu pula diukur untuk menolong mendapatkan informasi dalam penetapan cara yang terbaik untuk menangani risiko tersebut. Sebagai contoh, rata-rata frekuensi kerugian dikalikan rata-rata keparahan kerugian akan sama dengan total kerugian harapan rata-rata dalam setahun.

Yang ingin kita lakukan dalam penilaian risiko ini adalah menentukan perkiraan kerugian maksimum (*Estimated Maximum Loss*), yang harus dilakukan untuk setiap jenis risiko untuk setiap fungsi seperti unit-unit, bagian-bagian, lokal-lokal, area-area, bangunan, mesin, manusia dan lain sebagainya, sehingga probabilitas dari pada perkiraan kerugian maksimum dapat ditentukan. Salah satu cara mengukur risiko adalah dengan menentukan:

- A. Besar kecilnya risiko (*severity*)
- B. Frekuensi terjadinya risiko

Apabila besar kecilnya risiko serta frekuensi dari pada terjadinya kerugian telah dapat diramalkan dan apabila kedua faktor tersebut dikalikan akan didapat perkiraan kerugian maksimum dan hasil ini diterjemahkan dalam terminologi ekonomi dimana akibat ekonomis atas kerugian dapat dinyatakan dalam:

- A. kerugian akan harta milik secara fisik
- B. mengurangi pendapatan perusahaan
- C. menambah biaya atau pengeluaran perusahaan

Hal yang penting disini adalah bagaimana cara memperkirakan besar kecilnya risiko, karena besar kecilnya risiko akan mempengaruhi kemampuan keuangan perusahaan. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas, maka pertama-tama perlu mengadakan asumsi bahwa risiko-risiko tersebut tidak dipindahkan/tidak diasuransikan, hal ini perlu mendapatkan perhatian bahwa perkalian antara besar kecilnya risiko dengan frekuensi janganlah dilihat dari angka kwantitatifnya saja akan tetapi lebih ditekankan kepada akibatnya pada perusahaan.

Berikut ini diberikan contoh dalam tabel 3.2 untuk menentukan besar kecilnya risiko serta frekuensi dimana penentuan ini tidaklah mutlak harus demikian.

Tabel 3.2. BESAR KECILNYA RISIKO

Nilai	Akibat untuk Perusahaan
5. Bencana	Kesinambungan/kehidupan perusahaan sangat di pengaruhi
4. Tinggi	Berpengaruh sekali pada pencapaian tujuan perusahaan
3. Menengah	Kerusakan akan menimbulkan masalah dalam jangka waktu tertentu setelah peristiwa itu terjadi, akan tetapi tidak/kurang berpengaruh pada keutuhan perusahaan
2. Rendah	Rendah% kerusakan hanya menimbulkan masalah kecil saja bagi perusahaan
1. Tak perlu diperhatikan	Tidak berpengaruh pada kegiatan ataupun pendapatan perusahaan

Tabel 3.3. FREKUENSI TERJADINYA RISIKO

5. Sering terjadi	<i>(most probable)</i>
4. Terjadi	<i>(probable)</i>
3. Kadang terjadi	<i>(fair)</i>
2. Mungkin terjadi	<i>(Slight)</i>
1. Kemungkinan kecil sekali	<i>(improbable)</i>

Dalam menentukan besar kecilnya risiko (kadang kala juga disebut besar kecil kerugian dalam risiko kebakaran dan yang sejenisnya perlu dipertimbangkan faktor-faktor:

1. Klasifikasi bangunan
2. mudah tidaknya isi bangunan terbakar
3. risiko menjalarnya kebakaram
4. sifat lekas kena tidaknya isi bangunan
5. risiko dari pada pengasapan
6. risiko karat akibat gas
7. luasnya area kebakaran
8. jumlah lantai bangunan
9. waktu efektif untuk dicapai pemadam kebakaran

Sedangkan untuk menentukan frekuensi-nya perlu dipertimbangkan faktor-faktor

1. bentuk serta tingkat kegiatan yang dilakukan dalam bangunan
2. perawatan & pemeliharaan
3. sumber-sumber yang menimbulkan kebakaran
4. sprinklers
5. tanda bahaya kebakaran
6. saluran asap dan panas
7. pembagian area kebakaran
8. penjaga malam/keamanan
9. saluran peledakan

Dalam menentukan besar kecilnya risiko dan kerusakan mesin perlu dipertimbangkan faktor-faktor:

1. tipe dari mesin yang dipakai
2. tipe dari bahan
3. beban itu sendiri
4. cara kerja mesin
5. kompleksitas mesin

Sedangkan untuk menentukan frekuensi-nya perlu dipertimbangkan faktor-faktor:

1. jangka waktu pemakaian mesin
2. inspeksi
3. penelitian/penyelidikan
4. pengamanan mesin
5. tenaga kerja
6. instruksi-instruksi

Setelah penilaian risiko dilakukan maka sebagai tindak lanjut perlu diketahui pula klasifikasi dari pada risiko yaitu sampai seberapa jauh manajemen dapat menguasai atau mengelola risiko-risiko tersebut. Pada dasarnya risiko-risiko yang ada tersebut dapat dikelompokkan dalam tiga katagori, yaitu:

1. Secara potensiil atau paling tidak sebagian dapat diawasi atau dikelola manajemen antara lain:
 - a. kerugian atau kerusakan secara fisik harta kekayaan perusahaan serta risiko kecelakaan, kematian peserta organisasi
 - b. Tanggung gugat hukum yang bersumber dari konsumen, masyarakat, ataupun karyawan perusahaan
 - c. Gangguan usaha yaitu hilang atau menurunnya pendapatan perusahaan yang timbul akibat kerugian/kerusakan secara fisik atau karena kerugian lain

2. Secara langsung dapat diawasi atau dikelola oleh manajemen
 - d. Manajemen seperti perencanaan yang kurang baik, pengawasan yang kurang efektif, seleksi peserta organisasi yang kurang tepat, sistem administrasi yang kurang baik dan sebagainya dimana kesemuanya itu dapat menimbulkan kerugian ataupun kerusakan ataupun tidak tercapainya tujuan perusahaan
 - e. Pemborosan akibat pengemasan yang kurang baik, pengawasan persediaan yang kurang efektif, pembekuan, pengurangan sebagainya dimana apabila tidak dikelola secara baik dapat menimbulkan kerusakan atau kerugian
3. Tidak dapat diawasi secara langsung oleh manajemen dan akibatnya dapat memberikan hasil positif maupun negatif.
 - f. teknologi, kegagalan dalam pengetrapan teknologi baru, perubahan teknologi yang menyebabkan mengurangi permintaan atau pendapatan dan laba perusahaan
 - g. sosial, perubahan kebiasaan, tingkah laku, selera, tindakan kekerasan, pemogokan, niat jahat dsb
 - h. Politis, tindakan pemerintah melalui perundang-undangan, peraturan, kebijaksanaan pemerintah dalam bidang perpajakan, moneter dsb,
 - i. Pengaruh alam, cuaca, bencana alam, berkurangnya sumber tenaga maupun bahan baku dsb.

Hasil dari pada identifikasi serta penilaian risiko merupakan proses dari pada analisa risiko sampai seberapa jauh bermanfaat bagi perusahaan akan sangat tergantung pada berbagai faktor intern maupun ekstern yang ada pada si pengambil keputusan itu sendiri.

NB: Baca/pelajari Bab IV Buku Risk Management & Insurance tentang Risk Measurement and Probability Distributions

Bab 4 Pengukuran Risiko dan Distribusi Probabilitas

PENDAHULUAN

Berbagai cara untuk mengukur kerugian potensial dari pendekatan-pendekatan diskusi, yang melibatkan distribusi probabilitas, telah dijelaskan sebelumnya. Sayangnya, metode tersebut sangat sulit untuk menjelaskan dan data yang diperlukan untuk menyusun distribusi probabilitas yang diperlukan umumnya tidak tersedia. Meskipun demikian, distribusi probabilitas memungkinkan menjadi alat pengukuran risiko yang lebih luas dibanding teknik yang telah dibahas sebelumnya, apalagi alat-alat tersebut juga menjadi suatu alat yang lebih umum dari ilmu manajemen modern, di samping sumber-sumber data akan menjadi lebih baik. Selanjutnya, distribusi probabilitas dapat memperbaiki pemahaman seseorang mengenai alat-alat pengukuran risiko yang lebih populer dan sangat berguna sekali dalam menentukan keputusan manajemen risiko mana yang terbaik dalam satu situasi tertentu.

Sebelum menyusun distribusi probabilitas, bab ini akan menjelaskan beberapa pengertian dan aturan dasar probabilitas, dan juga menunjukkan manfaatnya bagi manajer risiko.

Adapun tiga cara yang dapat dipergunakan untuk menghitung kerugian dalam pembahasan distribusi probabilitas adalah:

- Pengukuran total kerugian per tahun
- Pengukuran banyaknya kejadian per tahun
- Pengukuran besarnya kerugian per kejadian

Pembahasan ini juga akan menunjukkan:

1. Manfaat informasi yang didapat dari distribusi probabilitas
2. Bagaimana distribusi probabilitas dapat dibentuk

1. DUA PENGERTIAN PROBABILITAS

Ketika seorang manajer risiko mendapati bahwa suatu probabilitas adalah $1/10$ dimana suatu gedung utama akan rusak oleh kebakaran selama tahun yang berjalan (atau beberapa periode anggaran yang lain), manajer tersebut mengindikasikan kemungkinan relatif bahwa kerugian tersebut akan terjadi. Seperti telah diketahui, bahwa probabilitas berkisar antara 0 dan 1, dimana 0 mengindikasikan tidak akan terjadi kerugian dan 1 mengindikasikan bahwa kerugian akan terjadi. Dua pengertian dari nilai $1/10$ tersebut kemungkinan adalah:

- Selama tahun berjalan, 1/10 dari perkiraan/asumsi sebagian besar dari dari gudang-gudang yang ada di dunia secara terpisah ditunjukkan pada kerugian yang sama di bawah kondisi yang sama akan dirusak oleh kebakaran. Secara relatif, di dalam kasus yang tidak umum dimana sebuah perusahaan yang memiliki banyak sekali gudang yang secara terpisah telah menunjukkan kerugian, perusahaan dapat mengharapkan bahwa sekitar 1/10 dari gudang-gudang tersebut akan rusak oleh kebakaran.
- Jika gedung yang sama digambarkan pada kerugian kebakaran di bawah kondisi yang sama di atas periode waktu yang sangat lama, kerusakan akibat kebakaran akan terjadi sekitar 1/10 dari tahun-tahun exposure

Keduanya menggambarkan manfaatnya bagi manajer risiko. Di dalam memprediksi probabilitas dimana gudang yang disebutkan di atas akan menciptakan suatu kerugian kebakaran, manajer risiko seharusnya mempelajari pengalaman kerugian-kerugian yang telah terjadi dengan sebagian besar gedung-gedung sejenis di waktu yang baru saja berlalu. Jikalau kurang lebih 1/10 dari gedung-gedung tersebut telah rusak oleh api, maka manajer risiko memiliki beberapa dasar statistik untuk memperkirakan arti 1/10 tersebut. Pengalaman adanya kerugian dari gedung utama sejak gedung tersebut dibangun, mungkin terlalu terbatas untuk menyiapkan suatu perkiraan probabilitas yang dapat dipercaya. Perkiraan-perkiraan yang didasarkan pada pengalaman masa lalu secara umum harus digambarkan secara rasional dimana:

- Gedung-gedung yang 'sama' adalah hampir tidak pernah pasti akan sama (misalnya karena lokasi yang berbeda, beberapa fasilitas konstruksi, dan hal lainnya), dan
- Kondisi-kondisi yang ada akan cepat berubah dari waktu ke waktu

Meskipun demikian, dengan melihat pengalaman masa lalu akan melengkapi beberapa dasar untuk suatu perkiraan yang telah diinformasikan terhadap probabilitas dari suatu kerugian.

Pengertian kedua sangat bermanfaat untuk menentukan apakah yang akan dilakukan mengenai exposure. Banyak perusahaan tidak memiliki cukup persamaan exposure untuk memperkirakan dengan beberapa tingkat kepercayaan di dalam waktu dekat (di bawah pengertian pertama) apakah sebagian dari exposure mereka akan mengakibatkan suatu kerugian. Di sisi lain, hal ini sangat berguna untuk mempertimbangkan apakah sebagian dari jangka panjang perusahaan akan menimbulkan kerugian.

Contoh yang dipergunakan di dalam menggambarkan salah satu bentuk dari pernyataan probabilitas dimana suatu objek exposure yang utama akan menyebabkan suatu kerugian dalam beberapa ukuran dikarenakan oleh sebuah peril yang khusus. Di antara banyak kemungkinan adanya pernyataan probabilitas bahwa:

- Suatu kerugian akan timbul dari dua atau lebih peril
Suatu kerugian diantara, katakanlah, \$ 5.000 dan \$ 10.000 akan terjadi
- Dua atau lebih objek, katakanlah, gedung-gedung, akan mengalami kerugian selama tahun mendatang/ini

- Suatu kerugian yang telah melebihi batas, katakanlah, \$ 50.000 dan suatu kewajiban yang berlebihan dengan jumlah yang sama akan terjadi dalam tahun yang sama
- Paling tidak ada satu dari beberapa objek, katakanlah, mobil-mobil milik perusahaan, akan rusak selama tahun mendatang

Banyak sekali pernyataan probabilitas yang rumit yang akan dijelaskan kemudian.

2. BEBERAPA HUKUM/ATURAN PROBABILITAS

Beberapa aturan penting dalam probabilitas adalah: '*mutually exclusive objek*s dan *compound or joint objek*s.

Mutually Exclusive Objek (saling lepas)

Dua kejadian disebut mutually exclusive jika mereka tidak dapat terjadi secara bersamaan. Sebagai contoh, sebuah gedung tidak dapat mengalami kebakaran atau tidak terbakar sekaligus, dan total kerugian yang timbul pada saat yang sama tidak akan lebih dari satu. Sebagai contoh, jika kemungkinan satu-satunya kerugian adalah bernilai nol, \$ 1000, \$ 10.000, atau \$ 100.000, jumlah tersebut adalah mutually exclusive. Menurut teori probabilitas, probabilitas dimana hasil yang sebenarnya dari satu kelompok yang terdiri dari dua atau lebih kejadian yang mutually exclusive adalah sama dengan menjumlah probabilitas hasil satu per satu dari kejadian tersebut. Di dalam contoh di atas, probabilitas kerugian yang akan terjadi akan menjadi \$ 10.000 atau \$ 100.000 adalah sama dengan probabilitas bahwa kerugian akan menjadi \$ 10.000 ditambah probabilitas dimana kerugian akan menjadi \$ 100.000. Sebagai contoh, jika probabilitas kerugian sebesar \$ 10.000 adalah $1/10$ dan probabilitas kerugian dari kerugian sebesar \$ 100.000 adalah $1/20$, probabilitas kerugian akan sebesar \$ 10.000 atau \$ 100.000 adalah $1/10 + 1/20 = 3/20$.

Penjumlahan probabilitas dari semua kejadian mutually exclusive yang mungkin terjadi tersebut harus bernilai 1, karena salah satu dari kejadian tersebut 'pasti' akan terjadi. Sebagai contoh, probabilitas dimana sebuah gedung akan terbakar atau tidak terbakar adalah 1. Konsekuensinya, jika probabilitas dimana gedung akan terbakar adalah $1/10$, maka probabilitas bahwa gedung tersebut tidak terbakar adalah $(1 - 1/10) = 9/10$. Di dalam contoh 'liability', jika seseorang ingin mengetahui probabilitas dimana perusahaan akan mengalami beberapa kerugian, maka berbagai nilai kerugian akan mungkin muncul, probabilitas dimana gedung-gedung itu tidak akan mengalami kerugian dapat dikurangkan dari satu (1).

3. COMPOUND OR JOINT OBJEKS (PENGKABUNGAN)

Hukum ini berarti jika pada periode yang sama terjadinya dua atau lebih peristiwa yang terjadi. Contohnya, kebakaran yang terjadi di gudang A dan B suatu kerugian barang dan kerugian lain akan muncul dari kecelakaan yang sama tersebut, atau kerugian industrial pada dua atau lebih pekerja.

Metode untuk menentukan probabilitas dari objek compound tergantung pada benar tidaknya 'separate objek' yang berdiri sendiri. Dua objek akan berdiri sendiri dari yang lainnya jika kejadian dari satu objek tidak mempengaruhi probabilitas dimana objek lainnya

akan terjadi. Sebagai contoh, probabilitas dimana sebuah gedung di kota New York akan terbakar tidak dipengaruhi oleh kerugian karena kebakaran gudang yang terjadi di California. Konsekuensinya, kedua objek tersebut adalah independen/berdiri sendiri. Di sisi lain, probabilitas dimana suatu gudang utama akan terbakar ditambahkan jika sebuah gudang yang bedekatan siap untuk terbakar. Konsekuensinya, kerugian dari salah satu gudang itu tidak independen terhadap kerugian gudang lainnya.

Jika dua atau lebih objek adalah independen, probabilitas dari suatu kejadian ‘compound’ adalah hasil probabilitas dari kejadian-kejadian independen tersebut. Sebagai contoh, jika probabilitas dimana gunung di kota New York akan terbakar adalah $1/20$ dan probabilitas gudang di California akan terbakar adalah $1/40$, maka probabilitas keduanya akan terbakar adalah $(1/20)(1/40) = 1/800$, membuatnya tidak mungkin terjadi. Teori probabilitas compound tersebut dapat dikombinasikan dengan teori mutually objects exclusive untuk menghitung probabilitas dari tiga kemungkinan compound objek yang lain, seperti berikut ini:

- Rugi di New York, tidak di California : $(1/20)(1-1/40) = 39/800$
- Tidak rugi di New York, tapi rugi di California : $(1-1/20)(1/40) = 19/800$
- Tidak rugi di kedua lokasi tersebut : $(1-1/200)(1-1/40) = 741/800$

Penjumlahan dari probabilitas untuk keempat kejadian mutually exclusive compound tersebut akan dan harus sama dengan 1.

Jika sebagian objek tidak independen, maka perhitungan compound probabilitasnya sangat rumit. Sebagai contoh, jika ada dua ‘separate objects’ A dan B, probabilitas dimana kedua objek akan terjadi ditentukan dengan mengalikan probabilitas A dengan probabilitas B, dimana A telah diketahui/terjadi lebih dahulu. Hasil yang sama dapat diperoleh dengan mengalikan probabilitas B dengan A, dimana B telah diketahui/terjadi lebih dahulu.

Sebagai contoh, jika probabilitas dari setiap dari dua gudang, A dan B, adalah $1/40$, maka probabilitas dimana keduanya akan terbakar, diasumsikan independen, adalah $(1/40)(1/40) = 1/1600$. Bagaimanapun juga, jika ‘conditional probability’ dari suatu kerugian kebakaran salah satu gudang bertambah sampai $1/3$ jika gudang yang lain terjebak kebakaran, probabilitas dimana kedua gudang, A dan B akan terbakar adalah $(1/40)(1/3) = 1/200$. Selanjutnya kebakaran di kedua tempat tersebut, tiga hasil lain yang mungkin dengan probabilitas:

- Kerugian pada gudang A, bukan B adalah $(1/40)(1-1/3) = 2/120$
- Kerugian pada gudang B, bukan A adalah $(1/40)(1-1/3) = 2/120$
- Kerugian bukan gudang A ataupun B adalah $1 - 1/120 - 2/120 - 2/120 = 115/120$

Nilai untuk hasil akhir dihitung dengan asumsi bahwa probabilitas dari keempat hasil tersebut harus berjumlah 1.

Perlu dicatat, jika dibandingkan dengan situasi yang melibatkan objek yang independen, dua dari empat probabilitas adalah lebih besar-probabilitas dimana kedua gudang akan terbakar dan probabilitas dimana kedua gudang tidak akan terbakar. Untuk setiap gudang, probabilitas dimana gudang tersebut akan terbakar, tetapi gudang yang lain tidak terbakar,

adalah lebih rendah. Jika *degree or dependence* semakin besar, maka dua probabilitas tersebut akan mendekati nilai nol (0).

4. "OUTCOMES' ALTERNATIF

Beberapa pernyataan probabilitas menyebutkan adanya kemungkinan bahwa paling tidak ada satu dari dua atau lebih 'outcome' akan terjadi di antara suatu 'given time'. Serupa dengan pernyataan probabilitas yang telah dijelaskan sebelumnya, yang berkaitan dengan hasil yang mutually exclusive. Jika kejadian-kejadian itu bersifat mutually exclusive, probabilitas dimana salah satu alternatif peristiwa tersebut akan terjadi adalah penjumlahan dari probabilitas dimana semua alternatif peristiwa tersebut akan terjadi.

Jika kejadian-kejadian (outcomes) tersebut tidak bersifat mutually exclusive, perhitungannya akan lebih rumit. Hanya probabilitas dimana paling tidak satu dari dua peristiwa akan terjadi yang akan dibahas di sini. Probabilitas ini merupakan penjumlahan dari probabilitas-probabilitas dari dua 'separate outcomes' dikurangi probabilitas jika keduanya terjadi. Sebagai ilustrasi, perhatikan kasus gudang A dan B seperti telah disajikan di bagian awal (pada compound outcomes). Probabilitas dimana baik gudang A maupun B akan terbakar, diasumsikan keduanya independen, adalah $1/40 + 1/40 - (1/40)(1/40) = 79/1600$. Probabilitas ini dapat juga dihitung dengan menjumlahkan probabilitas untuk tiga kemungkinan gabungan dimana baik A maupun B akan menciptakan suatu kerugian:

- A dan B adalah $(1/40)(1/40) = 1/1600$
- A, dan tidak B adalah $(1/40)(1 - 1/40) = 39/1600$
- B, dan tidak A adalah $(1/40)(1-1/40) = 39/1600$

Di dalam situasi dimana keadaan independen tidak diasumsikan, probabilitas dimana salah satu gudang akan terbakar adalah $1/40 + 1/40 - 1/120 = 5/120$. Selain itu, penjumlahan probabilitas untuk tiga kemungkinan gabungan yang menimbulkan suatu kerugian pada gudang A atau B menghasilkan $1/120 + 2/120 + 2/120 = 5/120$.

Di dalam contoh tersebut, dimana hanya ada dua exposure yang akan rugi, hal tersebut akan secara teknis akan sangat mudah untuk menghitung probabilitas alternatif dengan mengurangi nilai 1 probabilitas dimana tidak ada kerugian akan terjadi. bagaimanapun juga, jika ada tiga atau lebih exposure, dan kita telah tertarik pada probabilitas dimana paling tidak ada satu atau dua gudang yang khusus akan terbakar, maka formula dasar tersebut akan sangat mudah dipergunakan. Sebagai contoh, asumsikan tiga gudang, A, B, dan C-masing-masing dengan 1/40 kemungkinan terbakar. Probabilitas dimana baik A atau B akan terbakar, dan dengan asumsi independen, adalah:

Prob. dari	Prob. dari	Prob. dari	
A terbakar	+ B terbakar	- A dan B terbakar	
1/40	+ 1/40	- 1/1600	

Demikian pula, probabilitas jika A atau C akan terbakar adalah 79/1600

5. DISTRIBUSI PROBABILITAS

Suatu distribusi probabilitas menunjukkan setiap kemungkinan hasil beserta probabilitas kejadiannya. Dikarenakan kejadian-kejadian tersebut bersifat mutually exclusive, probabilitas-probabilitas tersebut berjumlah 1. Tiga manfaat distribusi probabilitas menunjukkan:

1. Total kerugian (dalam nilai uang) per tahun (atau periode anggaran lainnya)
2. Jumlah/banyaknya kejadian per tahun dan
3. Kerugian (dalam nilai uang) dalam setiap kejadian

Tentunya, masing-masing total kerugian (dalam nilai uang), dapat diperoleh dengan mengalikan banyaknya kejadian tahun tersebut dengan rata-rata kerugian (dalam nilai uang) setiap kejadian. Untuk menggambarkan tiga bentuk distribusi probabilitas ini kita akan mempertimbangkan:

1. Total kerugian uang (*direct property*), tidak termasuk laba bersih, kewajiban/hutang, atau 'personel' - yang mungkin dialami sebuah perusahaan dikarenakan dari adanya kecelakaan yang melibatkan armada mobilnya
2. Jumlah/banyaknya kecelakaan per tahun, dan
3. Nilai kerugian dalam setiap kecelakaan

Ilustrasi di atas cocok dengan salah satu bentuk kerugian (*direct property*) untuk semua unit yang dihasilkan pada kerugian (armada mobil) dari satu sebab (kecelakaan), distribusi probabilitas dapat dibuat untuk kombinasi-kombinasi dari

- bentuk-bentuk kerugian
- unit-unit yang dihasilkan, dan
- penyebab-penyebab kerugian

Sebagai contoh, kerugian fisik pengapalan dari tindakan pencurian, kerugian dengan adanya kewajiban yang timbul karena adanya kelalaian atau pelanggaran kontrak, kompensasi/tunjangan bagi pekerja yang terkena wabah, tunjangan kematian untuk karyawan yang terjadi di dalam pekerjaan ataupun di luar pekerjaan, dan kemungkinan-kemungkinan lainnya, dari semua bentuk kerugian untuk semua unit exposure dari semua sebab-sebab kecelakaan. Untungnya, di dalam prakteknya, seorang manajer risiko tidak harus memikirkan semua/ setiap kombinasi yang mungkin terjadi. Umumnya, manajer risiko tersebut akan mempelajari dan mengatasi sebagian dari tiga bentuk utama kerugian (termasuk laba bersih, hutang, dan personal) dari semua gedung, berikut isinya, pengapalan, karyawan, produk-produk, mobil, dan sejenisnya), dan beberapa peril utama (seperti, kebakaran, ledakan, kematian, atau kelalaian), ataupun semua sebab-sebab kecelakaan. Tentu saja, seorang manajer risiko harus ingat, bahwa suatu usaha dapat menimbulkan bermacam-macam kerugian selama tahun yang sama, dan bahwa akibat secara keseluruhan dari kerugian-kerugian tersebut akan menjadi sangat besar dibanding jika kerugian-kerugian tersebut terjadi di dalam tahun-tahun yang berbeda.

Di dalam penentuan kerugian untuk disertakan dalam distribusi probabilitas dari total kerugian (dalam nilai uang) per periode anggaran atau besarnya total kerugian setiap kejadian, manajer risiko harus menyertakan semua bentuk-bentuk kerugian yang mungkin terjadi, sebagai suatu kejadian yang telah diketahui sebelumnya, mempertimbangkan batas akhir dampak keuangan dari setiap kerugian, mengingat bahwa lebih dari satu unit dapat dipengaruhi oleh suatu kejadian tunggal, dan menggunakan nilai 'discounted' untuk kerugian kerugian yang akan disebar di luar periode waktu yang ditambahkan. Selanjutnya, manajer risiko harus mengenali suatu komplikasi yang telah tak dikenali pada masalah ini-secara nama, dimana beberapa unit exposure dapat menimbulkan lebih dari satu kerugian per periode anggaran. Sebagai contoh, setiap kendaraan mungkin terlibat lebih dari sekali kecelakaan per tahun.

Akhirnya, dalam banyak keputusan manajemen risiko, pajak adalah suatu faktor penting dimana manajer risiko juga harus membuat distribusi probabilitas dari total kerugian (dalam nilai uang) setelah pajak per periode anggaran dan per kejadian

Total Kerugian (dalam nilai uang) per Tahun

Distribusi probabilitas dari total kerugian (dalam nilai uang) per tahun menunjukkan setiap total kerugian dimana perusahaan dapat mengalaminya dalam tahun yang akan datang dan probabilitas dimana setiap total kerugian tersebut dapat terjadi.

Sebagai contoh, diasumsikan bahwa:

1. Sebuah usaha memiliki sebuah armada yang terdiri dari lima buah mobil, dimana setiap unitnya bernilai \$ 20.000
2. Setiap mobil dapat terlibat dalam lebih dari satu kali kecelakaan dalam setahun, dan
3. Kerusakan fisik dapat sebagian atau total/keseluruhan
4. Kecepatan mengganti beberapa mobil yang tidak dapat digunakan, sehingga dapat memperkecil kerugian sampai dengan tingkat yang paling rendah.

Suatu hipotesa distribusi probabilitas dimana mungkin dapat diterapkan dalam situasi ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel hipotesa distribusi probabilitas dari total kerugian (dalam nilai uang) per tahun untuk sebuah armada yang terdiri dari lima buah mobil

Tabel 4.1.

Distribusi Probabilitas dari Masing-masing Kerugian dari Suatu Armada Kendaraan

Kerugian (\$) per tahun	Probabilitas
0	0,606
1.000	0,273
2.000	0,100
4.000	0,015
10.000	0,003
20.000	0,002
40.000	0,001

Di dalam kenyataannya, banyaknya 'outcomes' dalam situasi yang mirip akan menjadi lebih besar, namun, untuk menghitung distribusi hipotesis harus secara seksama disederhanakan. Meskipun demikian, dapat dibayangkan bahwa jika semua mobil akan disrusah secara keseluruhan, di dalam tabel diasumsikan \$ 40.000, adalah suatu total kerugian yang terburuk, yang akan terjadi.

Alat-alat Pengukuran yang Sangat Bermanfaat

Jika manajer risiko dapat memperkirakan secara cermat distribusi probabilitas dari total kerugian per tahun, maka ia dapat mendapatkan informasi yang sangat bermanfaat mengenai:

1. probabilitas dimana bisnis/usaha akan 'celaka' karena kesalahan sendiri, dan rugi sebesar beberapa dolar.
2. probabilitas dimana kerugian 'yang sangat besar' akan terjadi
3. rata-rata kerugian per tahun, dan
4. risiko atau variasinya yang mungkin terjadi

Alat-alat pengukuran tersebut akan digambarkan dengan menggunakan distribusi probabilitas dalam tabel 4.1. di atas.

Dalam distribusi ini, probabilitas dimana bisnis tidak akan menderita kerugian hampir 0.61. Dikarenakan bisnis haruslah terdiri dari rugi atau tidak rugi, maka penjumlahan dari probabilitas rugi dan tidak rugi haruslah sama dengan 1, 0. Konsekuensinya, probabilitas akan menderita rugi adalah lebih kurang 1, 0 - 0, 61 atau 0, 39. Suatu cara alternatif untuk menentukan probabilitas terjadinya kerugian adalah dengan menjumlahkan probabilitas dari setiap total kerugian yang mungkin terjadi, yakni 0, 273 + 0, 100 + 0, 015 + 0, 003 + 0, 002 + 0, 001, atau sebesar 0, 394.

Besarnya total kerugian yang potensial dapat terjadi dapat ditentukan dengan menemukan probabilitas dimana total kerugian akan sama atau melebihi nilai variasinya.

Tabel 4.2. PROBABILITAS KERUGIAN

Nilai (\$)	Probabilitas
1.000	0,394
2.000	0,121
4.000	0,021
10.000	0,006
20.000	0,003
40.000	0,001

Sebagai contoh, manajer risiko mungkin tertarik pada probabilitas dimana total kerugian akan sama atau melebihi \$ 10.000. Probabilitas-probabilitas tersebut dapat dihitung untuk setiap nilai dimana manajer risiko tertarik dan untuk semua nilai yang tertinggi. Sebagai contoh, probabilitas dimana kerugian akan sama atau melebihi \$ 10.000 adalah sama dengan $0,003 + 0,002 + 0,001$, atau sama dengan $0,006$. Tabel berikut menunjukkan probabilitas kerugian akan sama atau melebihi setiap nilai dalam tabel terdahulu.

Alat pengukuran lain yang sangat berguna yang menggambarkan baik frekuensi terjadinya kerugian maupun besarnya kerugian adalah total kerugian yang diharapkan atau rata-rata kerugian tahunan dalam jangka panjang. Dikarenakan probabilitas dalam tabel di atas menggambarkan proporsi waktu dari setiap kerugian (dalam nilai uang) yang diharapkan terjadi dalam jangka panjang, kerugian yang diharapkan dapat diperoleh dengan menjumlahkan produk-produk yang dibentuk dengan mengalikan setiap 'outcome' yang mungkin dengan probabilitas kejadiannya, yakni: $\$ 0 (0,606) + \$ 1.000 (0,273) + \$ 2.000 (0,100) + \$ 4.000 (0,015) + \$ 10.000 (0,003) + \$ 20.000 (0,002) + \$ 40.000 (0,001)$, atau sejumlah \$ 643. Alat pengukuran ini mengindikasikan rata-rata kerugian tahunan dimana bisnis akan bertahan dalam jangka panjang jika menanggung sendiri exposure ini.

Tiga kegunaan yang mungkin dari tabel tersebut dapat untuk menentukan:

1. probabilitas bahwa jumlah kerugian akan sama atau melebihi premi asuransi yang mungkin diperlukan untuk membeli perlindungan keuangan yang lengkap.
2. probabilitas dimana kerugian, jika ditanggung sendiri, dapat menyebabkan masalah keuangan yang serius, dan
3. maksimum total kerugian (*secara agregat*) tahunan yang mungkin terjadi.

Dalam kegunaan pertama, baik kerugian maupun premi akan diubah ke dalam suatu dasar 'after-tax' karena, konsekuensi pajak, katakanlah suatu kerugian senilai \$ 1.000 tidak dapat disamakan dengan konsekuensi pajak dari suatu premi senilai \$ 1.000. Asumsikan sementara, bahwa kerugian dalam tabel pertama di atas adalah kerugian setelah pajak, dan

premi setelah pajak untuk perlindungan menyeluruh adalah \$ 1.200. Menurut tabel kedua, probabilitas dimana total kerugian setelah pajak akan sama atau melebihi premi senilai \$ 1.200 tersebut adalah 12 %. (Untuk menyamakan atau melebihi \$ 1.200, total kerugian harus menjadi \$ 2.000 atau lebih besar). Untuk menggambarkan kegunaan kedua, asumsikan kerugian senilai \$ 35.000 atau lebih akan dipertimbangkan sebagai suatu kerugian keuangan yang serius., dimana keseriusan dari setiap kerugian juga tergantung pada nilai setelah pajaknya. Probabilitas dari kerugian senilai \$ 35.000 atau lebih adalah 0, 1 %.

Untuk kegunaan ketiga, maksimum total kerugian tahunan yang mungkin terjadi adalah senilai \$ 40.000. Jika manajer risiko mempertimbangkan ketidak mungkinan beberapa kerugian yang memiliki kurang dari 0, 2 % kemungkinan terjadi atau telah terjadi, maka maksimum total kerugian tahunan yang mungkin terjadi (kerugian terbesar yang mungkin terjadi) adalah \$ 20.000. Timbulnya kriteria probabilitas pada, katakanlah, kurang dari 0, 5 % akan mengurangi maksimum total kerugian tahunan yang mungkin terjadi sampai \$ 10.000.

Dua distribusi probabilitas dapat memiliki harapan kerugian yang sama namun dapat memiliki perbedaan yang besar dalam memperhatikan risiko atau variasi pada hasil yang mungkin terjadi. Sebagai contoh, nilai yang diharapkan dari \$ 643 dapat dibuat dengan distribusi pada tabel pertama atau dengan suatu kerugian senilai \$ 643 setiap tahunnya. Risiko yang dapat dipertimbangkan adalah yang disajikan dalam contoh pertama, namun bukan risiko namanya jika, seseorang mengetahui bahwa hal itu akan terjadi setiap tahun. Variasi terbesar dari hasil yang mungkin timbul, adalah risiko yang terbesar. Jika risiko tersebut kecil, kerugian tahunan akan dapat diprediksi dengan jelas dan bisnis tersebut dapat disarankan dengan baik untuk menjadikan kerusian-kerugian tersebut sebagai suatu biaya operasional. Dan jika risikonya adalah besar dan beberapa kerugian yang tidak dapat diperkirakan dapat menjadi serius, hal tersebut akan bijaksana untuk mengalihkan kerugian-kerugian potensial tersebut pada orang lain.

Tabel 4.3. PROBABILITAS DAN BESARNYA KERUGIAN

(1) Nilai kerugian \$	(2) Kerugian - rata-ratanya	(3) Kuadrat kolom (2) ²	(4) Probabilitas	(5) (3) x (4)
0	0 - 643	(- 643) ²	0,606	250.550
1.000	1.000 - 643	(357) ²	0,237	34.794
2.000	2.000 - 643	(1.357) ²	0,100	184.145
4.000	4.000 - 643	(3.357) ²	0,015	169.042
10.000	10.000 - 643	(9.357) ²	0,003	262.660
20.000	20.000 - 643	(19.357) ²	0,002	749.387
40.000	40.000 - 643	39.357) ²	0,001	1.548.734
				3.199.312

Ilmu statistik mengukur variasi ini dalam beberapa cara. Salah satu yang alat yang sangat populer untuk mengukur dispersi di sekitar nilai yang diharapkan adalah standar deviasi. Standar deviasi diperoleh dengan mencari akar dari total perkalian dari setiap kuadrat nilai kerugian dikurangi rata-ratanya dengan probabilitas setiap terjadinya kerugian. Kalau digunakan tabel pertama, maka proses dan hasil perkaliannya adalah:

Sehingga nilai standar deviasinya adalah $= \sqrt{3.199.312}$ atau senilai \$ 1.789

Kapankah sesuatu akan terjadi, sangatlah sulit untuk diperkirakan, karena ada banyak 'outcomes' dengan beberapa kemungkinan terjadi yang masuk akal, karena itu standar deviasi akan menjadi lebih besar; dan kapan sesuatu akan terjadi adalah relatif mudah untuk diprediksi karena satu atau beberapa objek/kerugian hampir pasti terjadi, sehingga standar deviasi akan kecil. Observasi-observasi tersebut menyatakan bahwa standar deviasi dari distribusi probabilitas dapat digunakan sebagai suatu alat dari risiko yang terkumpul dengan distribusi tersebut., Bagaimanapun juga, ilmu statistik juga menyarankan bahwa untuk berbagai kepentingan, koefisien dari variasi yang telah dijelaskan kemudian adalah suatu alat yang lebih baik dari dispersi.

Koefisien variasi dihitung dengan membagi standar deviasi dengan nilai yang diharapkan. Dengan kata lain, standar deviasi dinyatakan sebagai suatu prosentase dari nilai rata-rata dalam jangka panjang. Dikarenakan sebuah standar deviasi dari \$ 20 adalah lebih signifikan jika kerugian yang diharapkan adalah \$ 10, katakanlah, dari pada kerugian yang diharapkan adalah \$ 2.000, koefisien variasi memiliki banyak pertimbangan/kegunaan sebagai suatu alat pengukuran risiko dari pada standar deviasi. Bagaimanapun juga, banyak menulis lebih suka menghubungkan standar deviasi pada maksimum jumlah yang ditunjukkan, dan yang menjadi alasan mereka adalah bahwa suatu standar deviasi dari \$ 20 adalah lebih penting jika jumlah maksimum yang dapat menjadi kerugian adalah \$ 100, katakanlah, dari pada \$ 10.000. Meskipun demikian, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, koefisien variasi adalah alat yang lebih bermanfaat, prosedur yang terbaik adalah dengan menghubungkan standar deviasi di dalam masalah utama. Untuk distribusi pada tabel pertama risiko relatif untuk/pada nilai yang diharapkan adalah \$ 1.789/\$643 atau sebesar 2, 8. Risiko relatif untuk exposure maksimum adalah \$ 1.789/\$40.000 atau sebesar 0, 04. Koefisien variasi menjadi alat yang lebih bermanfaat karena nilai yang diharapkan sering membantu juga seperti nilai yang diperkirakan dan koefisien dari variasi mengindikasikan kesalahan relatif dalam perkiraan.

Alat-alat pengukuran risiko tersebut, 'unlike' probabilitas kerugian, tidak memiliki gambaran yang sederhana, dimana nilainya berkisar/dibatasi dengan nilai 0 dan tak terhingga, bukannya 0 dan 1. Bagaimanapun juga, dengan membandingkan beberapa alat-alat pengukuran tersebut untuk dua atau lebih distribusi, seseorang dapat menentukan derajat relatif dari risiko yang tak dapat dipisahkan dalam distribusi-distribusi tersebut.

Bagaimanapun juga, standar deviasi sendiri, dapat menghasilkan tambahan informasi.

Pertama, jika distribusi probabilitas dapat diperkirakan dengan sesuatu yang dinamakan distribusi normal, untuk dijelaskan secara singkat, standar deviasi dapat dipergunakan untuk

menentukan probabilitas dimana 'outcomes' akan berada di antara dua nilai yang telah ditentukan.

Kedua, jika seseorang mengetahui rata-rata dan standar deviasi namun yang lainnya tidak, mengenai distribusi, seseorang masih dapat memperkirakan dengan mempercayai probabilitas maksimum dimana 'outcome' akan menyimpang dari nilai rata-rata dengan suatu jumlah tertentu atau lebih. Menurut pertidaksamaan Chebyshev, probabilitas dimana 'outcome' akan berada paling tidak sebesar k atau lebih standar deviasi dari rata-rata adalah $1/k^2$ atau kurang. Sebagai gambaran, di dalam tabel pertama, rata-ratanya adalah \$ 643 dan standar deviasinya adalah \$ 1.789. Jika seseorang tidak memiliki informasi lebih jauh mengenai distribusi probabilitas, seseorang masih dapat memperoleh dimana probabilitasnya adalah 25 % (seperempat) atau kurang dimana kerugian akan menjadi lebih besar atau lebih kecil dari \$ 643 dengan paling tidak $2 (\$ 1.789) = \$ 3.578$. Distribusi yang aktual ini mengindikasikan prosentase yang lebih rendah dari 25 % (0,6 %) dimana 'outcome' akan menjadi kurang dari \$ 643 - \$ 3.578 (sesuatu yang tidak mungkin/mustahil) atau lebih besar dari pada \$ 643 + \$ 3.578 = \$ 4.221

Ketiga, dengan asumsi kondisi yang sama, baik nilai yang diharapkan maupun standar deviasi akan bertambah sesuai dengan penambahan unit yang ada. Sebagai contoh, jika dalam tabel pertama perusahaan memiliki 20 kendaraan sebagai pengganti 5 kendaraan sebelumnya, maka nilai yang diharapkan akan menjadi lebih tinggi dan standar deviasi akan membesar. Dengan kata lain, karena rata-rata penambahannya adalah empat kali lebih besar (dari 5 menjadi 20 kendaraan atau 4 kali lipatnya), standar deviasi bertambah hanya sebesar 2 kalinya, berasal dari akar kelipatan tersebut ($\sqrt{4}$), Jadi jika perusahaan memiliki 500 kendaraan, atau rata-rata menjadi 100 kali lebih besar, maka standar deviasinya adalah $\sqrt{100}$ atau 10 kali lebih besar. Konsekuensinya, risiko relatif baik pada rata-rata maupun pada maksimum kerugian yang mungkin terjadi, dimana akan bertambah dalam jumlah yang sama dengan rata-rata, akan berkurang. Lebih spesifik lagi, penambahan jumlah kendaraan hingga 20 akan mengurangi risiko sampai $\sqrt{1/4}$ atau 1/2 dari nilai lima kendaraannya. Dengan demikian, penambahan jumlah unit exposure tersebut, dengan kondisi-kondisi lain yang mempengaruhi sama, akan mengurangi risiko namun lebih kecil dari secara proporsional. Suatu hukum lebih yang makin berkurang (*The Law of diminishing return*) mengatakan, bahwa jumlah unit perlu ditambah lebih besar dan besar lagi untuk mendapatkan pengurangan risiko yang relatif sama. Sebagai contoh, penambahan jumlah kendaraan dari 5 menjadi 20 telah mengurangi risiko sampai 1/2 dari nilai kelima kendaraan sebelumnya. Untuk mengurangi risiko lagi sampai 1/2 dari nilai ke-20 kendaraan tersebut, akan diperlukan 20 (2^2) atau sebanyak 80 kendaraan. Lagipula, dikarenakan risiko pada 20 kendaraan akan menjadi lebih rendah dibanding risiko pada 5 kendaraan, perubahan absolut dalam risiko akhir pergeseran dari 20 ke 80 kendaraan akan menjadi lebih kecil di banding pergeseran dari 5 ke 20 kendaraan. Hubungan antara risiko dan jumlah unit exposure merupakan konsep yang sangat penting di dalam manajemen risiko.

6. BAGIMANA MEMBUAT SUATU DISTRIBUSI PROBABILITAS

Untuk membuat suatu distribusi probabilitas seseorang dapat menggunakan: Pertama, data historikal (masa lalu) dan Kedua, dengan menggunakan teori distribusi probabilitas.

Menggunakan Data Historikal (Masa Lalu)

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan observasi terhadap jumlah kejadian dimana berbagai kerugian potensial telah terjadi dalam kurun waktu yang lama yang secara esensial berada dalam kondisi yang sama, seseorang dapat memperkirakan probabilitas dari setiap akibat yang mungkin. Perkiraan tersebut akan mejadi proporsi setiap kali suatu peristiwa terkali terjadi di masa lalu. Namun demikian jarang seseorang memiliki pengalaman yang cukup luas untuk membuat suatu distribusi probabilitas yang dapat dipercaya di dalam kasus ini.

Kerugian di masa lalu dapat disesuaikan untuk menggambarkan beberapa perubahan tersebut seperti biaya pemeliharaan yang lebih tinggi, kompensasi/tunjangan karyawan yang lebih tinggi, atau suatu penambahan dalam jumlah unit exposure. Sebagai contoh, asumsikan bahwa kerugian karena kebakaran lima tahun yang lalu ditotal sebesar \$ 10.000. Biaya perbaikan hari ini adalah 50 % lebih besar dibanding biaya perbaikan dikemudia hari. Selama periode anggaran, biaya perbaikan diperkirakan menjadi 10 % lebih besar dari biaya perbaikan hari ini. Kerugian yang telah disesuaikan akan menjadi $(1,5)(1,1) \times \$ 10.000$ atau sebesar \$ 16.500. Perubahan dalam penyesuaian lainnya lebih sulit lagi, termasuk perubahan dalam hazard, kualitas konstruksi, ataupun program-program peyelamatan.

Andaikan, katakanlah, hanya pengalaman yang relevan hanya selama lima tahun yang lalu, manajer risiko hanya memiliki lima *observasi* dalam pengalaman tahunannya. Lima observasi tersebut belum cukup memberi informasi untuk menyusun/mencanakan suatu distribusi probabilitas yang rinci, kecuali jika taksiran kelima observasi tersebut kira-kira sama dan ada alasan yang baik untuk mempercayai bahwa risiko atau variasi dalam nilai hasil yang mungkin dalah sangat kecil. Dengan menggunakan ovservasi tahunan secara bulanan, manajer risiko akan mendapatkan 60 obsercasi (12 X 5), namun variasi dalam data secara bulanan mungkin menjadi lebih besar di bandingkan variasi data secara tahunan. Di dalam banyak peristiwa, beberapa perusahaan akan mengalami hal terhadap kerugian yang mungkin terjadi yang mereka alami dalam lima tahun. Akibatnya, kecuali di dalam beberapa situasi (perusahaan membuat beberapa pengiriman dengan kapal, dengan perkiraan semua nilai yang sama), sebuah perusahaan tidak tidak dapat mempercayakan pada data historikal miliknya untuk membuat suatu ditribusi probabilitas dari total kerugian per tahun, per bulan, atau selama beberapa periode waktu yang lain.

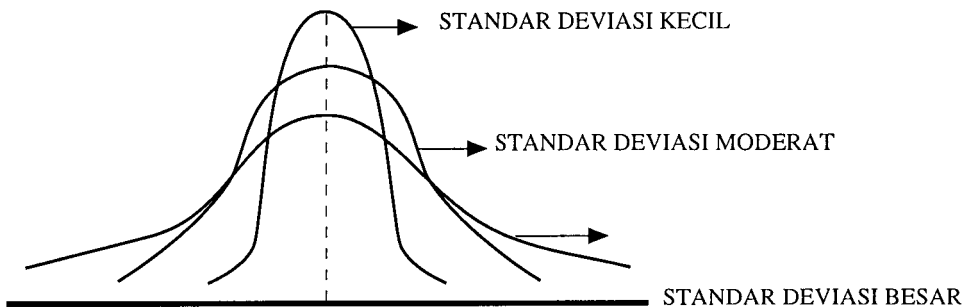
Asosiasi perdagangan, asuransi diri, dan agen-agen pemerintah mungkin dapat memberikan informasi pelengkap, namun (1) data dari sumber-sumber tersebut telah umumnya dibatasi pada rata-rata kerugian, tidak pada distribusi frekuensi dan (2) data tersebut menggabungkan pengalaman kerugian dari banyak perusahaan dimana mungkin berbeda dari sebuah perusahaan yang utama dalam banyak cara yang signifikan.

Manajer risiko dapat melakukan generalisasi pada dasar-dasar dari sebuah sampel dari suatu informasi. Distribusi yang telah diperkirakan dari suatu kerugian, akan dipengaruhi oleh informasi dalam 'penjualan' manajer risiko, dengan cara apakah manajer risiko tersebut akan menjadi seorang yang optimis atau seorang yang pesimis, dan oleh faktor-faktor yang lainnya. Sistem informasi manajemen risiko yang telah dikembangkan dimana telah menggunakan teknik matematika seperti rata-rata dan regresi yang diberi bobot untuk memperkirakan kerugian yang diharapkan. Beberapa asuransi memiliki sistem yang telah dikembangkan yang memberikan manajer risiko akses pada database yang telah diupdate milik asuransi (*insurer's*).

Teori Distribusi

Selain mengandalkan pada data dari yang manajer risiko miliki atau data yang disediakan oleh pihak lain, manajer risiko mungkin dapat melengkapi informasi dengan beberapa distribusi probabilitas yang didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan secara teori. Ilmu statistik yang digunakan dalam pendekatan ini untuk mengembangkan perkiraan yang berguna dari distribusi probabilitas di dalam sisi yang lain. Sebagai contoh, teori ditribusi probabilitas yang paling penting adalah distribusi normal. Asal mula dari distribusi normal ini didasarkan pada kurva-lonceng seperti dalam gambar berikut.:

Gambar 4.1 Disteribusi Probabilitas - Normal



Daerah pasti dan bentuk dari kurva ini ditentukan dengan rumus yang telah banyak dijelaskan dalam buku-buku statistik. Kurva tersebut adalah sebuah fungsi dari hanya dua variabel, yakni nilai yang diharapkan dan standar deviasi. Puncak dari kurva ini selalu terjadi pada nilai yang diharapkan. Seperti yang terlihat dalam gambar tersebut, pada standar deviasi yang terkecil, banyak 'outcome' akan bergerombol/berada disekitar nilai harapannya.

Distribusi normal yang telah dipergunakan dengan pertimbangan keberhasilan untuk menjelaskan ditribusi probabilitas dari kesalahan misalnya dalam pengukuran suatu garis, pesan tahunan yang digunakan pelanggan telepon, atau keasaman suatu cairan. Berbagai-banyak metode statistik dapat digunakan untuk menentukan 'adaptability' atau 'goodness of fit' pada data yang dapat dipakai.

Distribusi normal adalah suatu distribusi probabilitas atraktif yang utama, karena distribusi itu relatif mudah untuk menentukan probabilitas dimana suatu variabel akan berada di antara range pasti dari nilai-nilai yang ada. Sebagai contoh, jika probabilitas adalah 68, 27 % dimana suatu variabel akan berada di antara daerah yang dibentuk/didapatkan dari nilai yang diharapkan ditambah atau dikurangi 1 standar deviasi. Probabilitas 95, 45 % dimana variabel akan berada diantara plus atau minus 2 daerah standar deviasi; dan probabilitas 99, 73 % dimana variabel akan berada diantara plus atau minus 3 daerah standar deviasi. Dengan pertolongan tabel distribusi normal normal, seseorang dapat membuat perhitungan yang hampir sama untuk perkalian-perkalian standar deviasi yang lain. Sebagai contoh, jika probabilitas adalah 98, 76 % dimana variabel akan berada di antara plus atau minus 2, 5 daerah standar deviasi dari nilai yang diharapkan. Dikarenakan distribusi tersebut simetris dengan nilai yang diharapkan, probabilitas dimana variabel akan berada di antara nilai yang diharapkan dan nilai yang diharapkan di tambah 2, 5 standar deviasi adalah setengah dari 98, 76 %, atau 49, 38 %. Probabilitas dimana variabel akan melampaui nilai yang di harapkan di tambah 2, 5 standar deviasi adalah 50 % dikurang 49, 38 %, atau sebesar 0, 62 %. Probabilitas dimana variabel akan melebihi nilai yang diharapkan di tambah 1 standar deviasi adalah 50 % kurang setengah dari 68, 27 %, atau sebesar 15, 86 %.

Begitu juga jika seseorang telah benar di dalam mengasumsikan dimana distribusi probabilitas dari total kerugian adalah normal, maka distribusi dimana manajer risiko akan membuat, masih akan menjadi suatu perkiraan dikarenakan manajer risiko tersebut harus memperkirakan nilai yang diharapkan dan standar deviasi. bagaimanapun juga, hal itu menjadi yang paling mudah untuk memperkirakan dua parameter tersebut, di banding dengan memperkirakan semua distribusi probabilitas. Begitu pula suatu sampel kecil dari data dapat menyediakan perkiraan yang dapat dipercaya dan beralasan. Selanjutnya, manajer risiko dapat melengkapi pengalamannya dengan pengalaman dari pihak lain seperti (*insurers*), asosiasi perdagangan, agen-agen statistik, dan pengalaman perusahaan yang lain. Jika, sebagai contoh, suatu asosiasi perdagangan melaporkan bahwa perusahaan yang sejenis menderita kerugian tahunan \$ 5.000 per tahun dan data-data manajer risiko mengindikasikan kerugian sebesar \$ 3.000, manajer risiko tersebut dapat memperkirakan rata-rata kerugian sebagai beberapa 'weighted average' dari kedua gambaran tersebut. Semakin besar kepercayaan yang manajer risiko mengenai data yang ia punyai, semakin besar pula bobot yang ia berikan pada nilai % 3.000 tersebut.

Di dalam penentuan rata-rata kerugian, manajer risiko akan mempertimbangkan: Pertama, perubahan-perubahan dalam kerugian tahunan yang digunakan untuk memperkirakan rata-rata kerugian tahunan, dan Kedua, banyaknya kecenderungan dalam kerugian tahunan. Jika, sebagai contoh, kerugian tahunan telah ditetapkan mengalami kenaikan tiap tahun, maka rata-rata kerugian tahunan di luar periode mungkin bukan perkiraan terbaik yang dapat digunakan.

Sayangnya, perkiraan beberapa parameter yang ada bukanlah satu-satunya masalah yang ada. Hal tersebut jelas dimana pada tabel pertama, distribusi normal tidak akan menyediakan suatu perkiraan yang layak untuk distribusi, dimana hal itu bukan suatu

distribusi yang mustahil untuk suatu perusahaan dengan beberapa unit exposure. Jika perusahaan memiliki lebih banyak mobil yang akan mengalami kerugian, maka jelas bahwa hal tersebut akan menjadi kerugian dalam jumlah tertentu dan kurva akan semakin mendekati bentuk lonceng. Bagaimanapun, penelitian telah mengindikasikan, bahwa distribusi normal dalam banyak hal, merupakan suatu perkiraan yang kurang memuaskan. Untungnya sekarang ini lebih banyak diketahui mengenai teori distribusi probabilitas dari: Pertama, banyaknya kejadian per tahun, dan Kedua, besarnya kerugian setiap kejadian. Sistem informasi manajemen risiko yang telah dikembangkan dimana membantu manajer risiko dalam memperkirakan parameter-parameter dan distribusi-distribusi probabilitas.

Banyaknya Kejadian per tahun

Seperti telah ditunjukkan di atas, peneliti-peneliti telah lebih berhasil dalam studi mereka terhadap distribusi probabilitas dari banyaknya kejadian per tahun. Jika setiap kejadian menghasilkan jumlah kerugian yang sama, distribusi dari banyaknya kejadian per tahun dapat ditransformasikan ke dalam suatu distribusi dari total kerugian per tahun dengan mengalikan setiap kemungkinan banyaknya kejadian dengan kerugian yang sejenis per kejadian. Jika besarnya kerugian bervariasi di antara daerah yang kecil, maka distribusi dari total kerugian per tahun dapat diperkirakan dengan mengalikan setiap kemungkinan banyaknya kejadian dengan rata-rata besarnya kerugian per kejadian. Jika besarnya kerugian per kejadian sangat besar, seseorang memerlukan distribusi probabilitas dari besarnya kerugian per kejadian dan banyaknya kejadian per tahun untuk mengembangkan informasi mengenai total besarnya kerugian per tahun. Bagaimanapun juga, jika informasi yang memusatkan perhatian pada kerugian per kejadian kurang, manajer risiko akan memperbaiki pemahamannya mengenai situasi risiko jika ia mengetahui distribusi probabilitas dari banyaknya kejadian per tahun.

Distribusi Poisson

Salah satu teori distribusi probabilitas yang telah terbukti bermanfaat di dalam memperkirakan probabilitas di aman suatu perusahaan akan menimbulkan banyaknya kejadian secara rinci selama tahun depan adalah Distribusi Poisson. Menurut distribusi ini, probabilitas dimana akan terjadi r kejadian adalah:

$$(m^r e^{-m})/r!, \text{ dimana:}$$

m adalah rata-rata dari nilai yang diharapkan

e adalah selalu bilangan eksponensial 2, 71828....., dan

$r!$ adalah r faktorial, adalah sama dengan $r(r-1)(r-2)....1$.

Standar deviasi dari distribusi ini, menurut teori statistik dan secara empiris telah dibuktikan, adalah \sqrt{m} . Distribusi poisson memiliki manfaat yang sangat besar dimana untuk menggunakan distribusi ini, manajer risiko harus memperkirakan hanya rata-rata banyaknya kejadian.

Untuk menggambarkan aplikasi dari rumus ini, asumsikan bahwa dari suatu armada yang terdiri dari lima kendaraan yang distribusi probabilitas besarnya kerugian per tahunnya telah disajikan dalam tabel pertama, telah mengalami lebih kurang satu kecelakaan setiap dua tahun. Oleh karena itu, rata-ratanya adalah 1/2 atau 0,5. Distribusi probabilitasnya adalah sebagai berikut:

<i>Jumlah kecelakaan</i>	<i>Probabilitas</i>
0	$((0,5)^0 e^{-0,5})/0! = ((1)(0,6065))/1 = 0,6065$
1	$((0,5)^1 e^{-0,5})/1! = ((0,5)(0,6065))/1 = 0,3033$
2	$((0,5)^2 e^{-0,5})/2! = ((0,25)(0,6065))/2 \times 1 = 0,0758$
3	$((0,5)^3 e^{-0,5})/3! = ((0,125)(0,6065))/3 \times 2 \times 1 = 0,0126$
↓	↓ ↓ ↓
	$\Sigma 1,0$

0,9982

Distribusi poisson mengasumsikan bahwa kemungkinan banyaknya kecelakaan adalah tidak terbatas. Namun demikian, dalam ilustrasi tersebut, tidak dilanjutkan pada jumlah kecelakaan yang lebih dari tiga kali karena probabilitas dari kecelakaan yang besar/banyak akan sangat kecil.

Di dalam contoh rata-rata atau banyaknya kecelakaan yang diharapkan per tahun dalam jangka panjang adalah 0,5. Standar deviasinya adalah atau sebesar 0,707. Probabilitas dari tidak terjadinya kecelakaan adalah hampir sebesar 0,61. Probabilitas dari lebih dari tiga kecelakaan adalah $1 - 9982 = 0,0018$. Probabilitas dari lebih dari satu kecelakaan adalah $1 - 0,6065 - 0,3033 = 0,0902$.

Distribusi poisson akan bekerja dengan baik ketika Pertama, paling tidak 50 unit ditunjukkan secara independen menjadi kerugian, dan Kedua, probabilitas dimana banyak unit yang utama akan menimbulkan kerugian adalah sama untuk semua unit dan kurang dari 1/10. Kondisi-kondisi ini dapat diselesaikan dengan dua cara, yakni:

Pertama, perusahaan dapat memiliki kurang dari 50 orang, atau aktivitas, dimana masing-masing dapat menimbulkan paling banyak satu kejadian per tahun, probabilitas akan menjadi kurang dari 1/10 dimana banyak unit yang utama akan memiliki satu kejadian. Di dalam contoh ini, banyaknya kejadian dibatasi sampai pada banyaknya unit exposure, oleh karena itu distribusi poisson mengasumsikan tidak memiliki batas. Bagaimanapun juga, probabilitas distribusi poisson untuk kejadian-kejadian yang melampaui banyaknya unit exposure akan menjadi sangat kecil sehingga dapat diabaikan.

Kedua, banyaknya orang/karyawan, fasilitas, atau aktivitas, mungkin kurang dari 50, namun setiap unit dapat memiliki lebih dari satu kejadian selama periode eksposure. Setiap hari, setiap jam, atau setiap menit, atau sub-periode lain adalah merupakan sebuah sebagian eksposure independent yang dipertimbangkan, sehingga kenaikan secara mencolok dari banyaknya unit yang dilibatkan dalam kerugian. Untuk setiap unit-unit tersebut probabilitas dari suatu kejadian adalah sangat kecil (kurang dari 1/10). Probabilitas kejadian-ganda juga merupakan hal yang umum dalam masalah-masalah manajemen risiko.

Dengan kata lain, jika setiap unit dapat memiliki paling banyak satu kejadian per tahun, maka banyaknya orang/karyawan, fasilitas, atau aktivitas menjadi paling tidak 50, jika manajer risiko ingin menggunakan distribusi poisson. Jika setiap unit dapat memiliki lebih dari satu kejadian dalam setahun, maka *distribusi poisson* dapat digunakan dengan suatu jumlah unit eksposure yang terkecil.

Dalam kasus ini, untuk menggambarkan distribusi probabilitas suatu kerugian karena kecelakaan, perusahaan hanya memiliki 5 unit kendaraan, yang masing-masing dapat mengalami kecelakaan dalam setahun. Akibatnya, setiap hari, mungkin pertimbangan memisahkan probabilitas dari suatu kecelakaan yang melibatkan setiap kendaraan adalah sangat kecil. Oleh karena itu, distribusi poisson menyediakan suatu perkiraan yang beralasan di dalam mendukung distribusi probabilitas.

Probabilitas dari suatu kejadian akan menjadi sama untuk setiap unit eksposure jika distribusi poisson digunakan. Jika probabilitas tidak sama untuk setiap unit, maka distribusi binomial akan dipergunakan. Komplikasi lain adalah bahwa unit-unit tersebut akan mungkin tidak secara bebas terlindung dari kerugian. Sebagai contoh, suatu armada kendaraan mungkin disimpan dalam garasi yang sama, setiap malam. Pengecualian untuk pembahasan yang telah lalu, mengenai probabilitas '*compound*' dimana '*outcome-outcome*' adalah tidak bebas (*dependent*), keadaan tersebut tidak akan dibicarakan lebih lanjut. Di dalam berbagai keadaan, jika '*dependence*' hanya kebetulan saja, penyesuaian kualitatif sudah akan mencukupi.

Besarnya Kerugian per Kejadian

Banyak peneliti juga telah memiliki beberapa keberhasilan dalam menjelaskan distribusi probabilitas dari besarnya kerugian per kejadian. Distribusi ini akan memberikan probabilitas dimana besarnya kerugian dari suatu kejadian akan menasumsikan nilai yang beragam. Sebagai contoh, untuk suatu armada kendaraan yang terdiri dari lima kendaraan, mengasumsikan bahwa kerugian yang mungkin terjadi untuk tiap kecelakaan adalah \$ 1.000, \$ 2.000, \$ 10.000, dan \$ 20.000 dengan probabilitas masing-masing adalah 0,900, 0,080, 0,018, dan 0,002. Nilai yang diharapkan adalah \$ 1.280. Kurve normal, tidak akan dijelaskan di sini kecuali untuk memberitahukan bahwa hal itu adalah suatu distribusi normal yang diaplikasikan pada logaritma kerugian dari pada kerugian yang diderita sendiri, yang ternyata untuk menjelaskan secara cukup jelas mengenai distribusi kerugian per kejadian untuk beberapa bentuk kerugian. Dengan suatu distribusi dari seseorang dapat menghitung, di antara yang lainnya, probabilitas dimana besarnya kerugian per kejadian akan sama dengan atau melebihi jumlah yang ditentukan.

‘Componenet Distributions’ dan Distribusi Probabilitas Total Kerugian per tahun.

Dikarenakan total kerugian dalam suatu tahun merupakan produk dari banyaknya kejadian per tahun dan rata-rata kerugian per kejadian, seseorang dapat membuat beberapa pernyataan mengenai total besarnya kerugian per tahun jika seseorang memiliki distribusi probabilitas untuk banyaknya kejadian dan untuk besarnya kerugian per kejadian. Sebagai contoh, total besarnya kerugian per tahun yang di harapkan adalah sama dengan banyaknya kejadian yang diharapkan dikalikan dengan besarnya kerugian per kejadian yang diharapkan. Untuk kasus armada dengan lima kendaraan, banyaknya kejadian yang diharapkan adalah $1/2$, besarnya kerugian per kejadian yang diharapkan adalah \$ 1.280, dan total besarnya kerugian yang diharapkan adalah \$ 643. Di dalam kasus ini ada tiga nilai yang diperoleh secara independent. Bagaimanapun juga, jika manajer risiko hanya mengetahui banyaknya kejadian yang diharapkan dan besarnya kerugian per kejadian yang diharapkan, ia dapat menghitung total besarnya kerugian yang diharapkan sebagai hasil dari dua nilai yang telah ia ketahui, yakni $(1/2)(\$ 1.280) = \$ 640$ (selisih \$ 3 dari \$ 643 dapat dijelaskan dengan adanya pembulatan kesalahan dan perkiraan yang dipergunakan oleh penulis dalam menentukan/membuat total distribusi kerugian tahunan).

Aplikasi Kasus Nyata

Untuk menggambarkan salah satu cara dimana distribusi probabilitas telah digunakan dalam praktek, kita akan melihat bagaimana sebuah broker asuransi besar/utama yang baru-baru ini telah memperkirakan total kerugian sebuah rumah sakit per tahun, dengan menggunakan teori distribusi probabilitas dan pengalaman rumah sakit di masa lalu. Pembahasan ini telah disederhanakan untuk menitik beratkan pada rinsip dasarnya.

Pertama, berdasarkan pengalaman tujuh tahun, klaim yang terjadi meningkat dari 5 menjadi 40, broker memperkirakan frekuensi tersebut selama tahun yang akan datang akan menjadi 44, 6. Distribusi probabilitas dari banyaknya klaim telah diasumsikan sebagai distribusi poisson dengan rata-rata 44, 6.

Kedua, *broker talh* mengestimasi rata-rata besarnya untuk setiap klaim adalah sekitar \$ 57.300. Rata-rata bersarnya klaim selama tujuh tahun yang lalu adalah berkisar antara \$ 6, 769 dan \$ 73.272, dan menjadi \$ 52.899 dalam beberapa tahun belakangan ini. Distribusi probabilitas dari besarnya kerugian per kejadian telah diasumsikan dalam bentuk distribusi normal dengan suatu rata-rata \$ 57.300 dan standar deviasi didasarkan pada pengalaman kerugian selama tujuh tahun tersebut.

Ketiga, dengan menggunakan teknik simulasi, broker telah menggunakan dua distribusi probabilitas yang diperoleh dari langkah 1 dan 2 untuk memperkirakan distribusi probabilitas dari total besarnya kerugian per tahun, yang hasilnya adalah:

Tabel 4.4. PROBABILITAS KERUGIAN

Kerugian (\$)	Probabilitas (%)
633.000	1
849.000	2.5
985.000	5
1.147.000	10
1.453.000	20
1.678.000	30
1.917.000	40
2.210.000	50
2.494.000	60
2.884.000	70
3.383.000	80
4.210.000	90
5.217.000	95

Menurut distribusi ini, probabilitas dimana total kerugian akan melebihi \$ 5.217.000 adalah 5 %. Kerugian yang diharapkan adalah \$ 2.555.000, yang diperoleh dari 44, 6 kali \$ 57.300. Probabilitas dimana kerugian akan melebihi nilai kerugian yang diharapkan tersebut hampir senilai 40 %.

Bab 5 Kerugian Properti

1. TIPE - TIPE KERUGIAN ATAS PROPERTIS

Jenis-jenis kerugian hak milik ataupun harta dapat diklasifikasikan berdasarkan:

- a) Golongan harta yang terpengaruh oleh risiko
- b) Penyebab kerugian
- c) Langsung tidaknya kerugian
- d) Sifat alamiah dari harta

a. Klasifikasi harta yang terkena risiko

Berdasarkan pada penggolongan properti yang dimiliki, maka harta yang dapat terkena risiko dapat diklasifikasikan menjadi 2 golongan besar, yakni:

- Real estate atau tanah beserta struktur bangunan
- Harta pribadi ataupun harta lain yang tak bergerak yang tidak terikat dengan tanah, termasuk dalam harta pribadi ini adalah mesin-mesin, perabot, bahan mentah, persediaan barang dagangan, dll.

b. Berdasar penyebab kerugian

Penyebab kerugian sangat banyak jenisnya. Ada beberapa klasifikasi dari penyebab kerugian ini. Klasifikasi pertama membagi penyebab kerugian dalam tiga kelas, yakni:

- Physical peril yang meliputi api, badai, dan ledakan
- Social peril, yang meliputi penyimpangan perilaku maupun kebiasaan sosial seperti pencurian, perusakan dan lainnya, serta penyimpangan yang terjadi dalam perilaku kelompok
- Economic peril, yang dapat disebabkan oleh faktor dalam maupun faktor di luar perusahaan

Klasifikasi yang lainnya menggolongkan dalam kelompok physical peril, human peril, dan economic peril. Perbedaan klasifikasi ini dengan yang pertama adalah bahwa pada human peril terdiri dari social peril dan economic peril. Sebagai contoh adalah kesalahan dalam manajemen. Pekerjaan manajer risiko akan berhubungan dengan sebagian besar penyebab-penyebab secara fisik dan faktor manusia.

Beberapa penyebab (*peril*) yang biasanya dapat merugikan dan diperhitungkan dalam memperkirakan kerugian potensial pada properti adalah kebakaran, peledakan, badai, air bah, pencurian, dsb.

Peledakan adalah pengeluaran energi dengan akibat rusaknya atau hancurnya properti/harta. Ada 4 kategori ledakan yang dapat didefinisikan menurut William dan Heins (1989), yakni:

- a) Disintegrasi dari molekul, contoh ledakan dari TNT
- b) rapid combustion
- c) nuklir
- d) energi non rektif yang meledak dalam kecepatan tinggi

Kerugian gedung karena badai tergantung pada kekuatan dan kecepatan angin dan kualitas material ataupun pembuatan gedung yang bersangkutan.

Kejahatan pencurian dapat dilakukan oleh orang dalam maupun luar perusahaan. Pelaku dari luar perusahaan dapat diklasifikasikan sebagai sifat pencuriannya dan berdasarkan profesionalitas pencurinya. Termasuk dalam kejahatan yang disebabkan pihak luar adalah perampokan, pengambilan harta seseorang dengan ancaman dll.

Ketidajujuran pegawai biasanya berakibat penipuan. Beberapa kategori ketidajujuran pegawai yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Pencuri sejati yang mencuri sebagai suatu pekerjaan
2. Pegawai yang kekurangan uang, yang biasanya mengambil keputusan untuk mencuri dari atasannya
3. Pilferers, mencuri dalam skala kecil dengan alasan yang bermacam-macam termasuk di sini adalah pencurian bukan materi.

c. Kerugian langsung, tak langsung dan kerugian karena kehilangan keuntungan

Kerugian harta juga dapat dibedakan menjadi kerugian langsung, kerugian tak langsung dan kerugian karena kehilangan keuntungan. Kerugian hilangnya keuntungan disebabkan oleh kerugian karena tidak dapat menggunakan properti yang bersangkutan. Properti mengalami kerugian secara langsung jika properti tadi terkena musibah ataupun hancur atau hilang karena kontak fisik maupun penyebab sosial lainnya. Sebagai contoh bangunan yang hancur karena kebakaran, tembok yang dicorat-coret, mobil hancur karena kecelakaan, uang ataupun surat-surat berharga yang dicuri dan sebagainya.

Kerugian tidak langsung diderita dari properti yang kita miliki jika nilai properti tadi berkurang sebagai akibat kerugian langsung yang diderita properti lain. Konsep yang dapat digunakan untuk menggambarkan kerugian tidak langsung ini adalah:

1. Untuk barang seperti: daging angsur, komputer, obat-obatan atau catatan-catatan penting dapat musnah karena temperatur lingkungannya, kontrol manusianya, AC, cuaca maupun kekuatan listrik
2. Beberapa properti yang terdiri dari dua atau lebih komponen, jika salah satu atau sebagian dari properti tadi mengalami kerusakan karena kerugian langsung maka

komponen lainnya yang berhubungan dapat berkurang nilainya jika komponen yang rusak tadi tidak dapat diperbaiki. Contoh suatu mesin yang dapat dioperasikan karena salah satu bagiannya rusak

Jika suatu gedung mengalami kerusakan meskipun sebagian mungkin tetap membutuhkan perbaikan secara keseluruhan sehingga harus dibangun kembali. Pembangunan kembali gedung ini merupakan kerusakan tidak langsung yang terjadi karena dari kerusakan yang ada membutuhkan penghancuran gedung untuk memperbaikinya dengan demikian dari suatu gudang kerugian yang dapat terjadi berupa: biaya untuk pembongkaran bagian gedung yang rusak dan nilai bangunan yang rusak.

Jika suatu gedung yang rusak terbuat dari kayu dan perbaikan gedung tadi dalam bentuk bangunan bata maka jika kerusakan lebih dari 50 % kerugian tidak langsung dari gedung tadi meliputi biaya untuk membongkar gedung rusak, nilai bangunan yang tidak rusak dan perbedaan nilai gedung berdasar peraturan dengan nilai gedung baru.

2. HAK-HAK ATAS KEPEMILIKAN

Properti memiliki arti yang lebih luas dari sekedar asset dan intangible asset. Berdasarkan pengertian hukum properti berarti sejumlah hak sebagai akibat kepemilikan harta maupun harta tidak nyata yang mempunyai nilai ekonomis secara nyata (*independen*)

Dalam pengukuran dan pengidentifikasian besar kerugian, manajer risiko harus menyadari perbedaan jenis-jenis hak ini dan bagaimana menilainya. Termasuk dalam kepemilikan ini adalah keuntungan, ataupun liability exposure.

Pihak-pihak yang dapat memiliki hak kepemilikan adalah:

a. pemilik

Pemilik ini otomatis mempunyai hak kepemilikan karena pembelian, penyitaan hak kepemilikan atas penebusan dalam hipotek, pemberian, dan lainnya. Jika kepemilikan harta hanya sebagian, maka kerugian dari harta yang terkena kerugian adalah sebesar bagian yang dimilikinya

b. kredit dengan jaminan

Kreditor dengan jaminan mempunyai kepemilikan atas harta yang dijamin dari pinjaman yang diberikan, karena kreditor bertanggung jawab atas kerusakan ataupun kerugian harta jaminan tadi. Kerugian potensial untuk harta jaminan ini sebesar hutang yang belum dibayarkan.

Contoh untuk hipotek: hak kepemilikan sebesar harga hipotek, perusahaan penyewaan gudang hak kepemilikannya sebesar isi gudang. Kadang kala bisa terjadi hak kepemilikan atas benda ini terdiri lebih dari satu hak. Contoh jika nilai hipotek sebesar nilai barang yang dihipotekkan maka hak atas barang tersebut sebesar nilai barang.

c. Vendor atau vendees

Vendor ataupun vendees mempunyai kepemilikan atas suatu barang dagangan sebesar nilai barang yang bersangkutan. Kerugian yang terjadi atas properti/barang tadi akan

ditanggung oleh pemegang hak pada saat kerugian terjadi. Dalam transaksi dimana aturan penjualan kurang jelas, biasanya pihak pengadilan akan memutuskan hak kepemilikan barang dagangan ini berdasarkan metoda pembayaran dan pengiriman barang yang dimaksudkan dalam kontrak.

Secara umum aturan hak kepemilikan berdasar aturan dalam pengiriman dan pembayaran adalah sebagai berikut:

- jika barang dikirim berdasarkan F.O.B *point of shipment places*, maka pada saat barang dalam pengiriman hak kepemilikan barang ada pada pembeli, sementara pembeli membayar biaya pengiriman
- jika barang dikirim secara F.O.B *point of destination*, maka hak kepemilikan barang ada pada pembeli setelah barang diterima,
- jika barang dikirim berdasar F.a.s. (*free alongside*) maka kerugian yang terjadi selama pengangkutan menjadi tanggung jawab pembeli
- jika barang dikirim berdasarkan C.O.D (*collect on delivery*) maka bisa dikatakan selama dalam pengiriman mestinya tidak menghilangkan hak kepemilikan dari penjual. Disini pengirim menahan hak kepemilikan atas barang dagangan sampai pembayaran dilakukan oleh pembeli. Hak ini beralih ke pembeli jika ia membayar uang transport saat barang diterimanya dari pengirim, tetapi penjual juga mempunyai cadangan hak gadai atas properti tersebut sampai pembayaran selesai dilakukan oleh pembeli.
- jika barang dikirim berdasarkan C.I.F (*cost, insurance, fright*) maka saat barang dikirim tanggung jawab barang ada pada pengirim dan dokumen untuk asuransinya diserahkan saat itu juga.

d. Penyewa

Karena statusnya, biasanya penyewa tidak mempunyai kerugian properti yang disewanya. Akan tetapi dalam kondisi tertentu bisa terjadi penyewa mempunyai kerugian potensial jika

- a) secara hak penyewa bertanggung jawab kepada pemilik atas kerusakan yang disebabkan kelalaian penyewa.
- b) beberapa pemilik menginginkan penyewa mengembalikan harta yang disewanya kepada pemilik dalam kondisi seperti semula saat disewakan
- c) penyewa membuat beberapa perbaikan untuk meningkatkan mutu harta yang disewanya dengan harapan mendapatkan keuntungan darinya

Dalam kondisi ketiga ini jika perbaikan dikemukakan dalam kontrak, penyewa mempunyai hak kepemilikan. Jika perbaikan karena tanggung jawab penyewa atas kerusakan yang terjadi, maka perbaikan tersebut termasuk dalam bagian yang potensial dapat terkena kerugian.

e. Bailees

Bailees adalah seseorang yang memiliki hak karena tanggung jawab atas milik orang lain. Termasuk dalam *bailees* ini adalah laundry, penyewa gudang, penyewaan garasi, jasa

penyimpanan dan lainnya. Dengan demikian dapat dikatakan bailees mempunyai hak karena ia menyimpannya. Besar tanggung jawab terhadap barang yang ada adalah sebesar jumlah barang yang disimpan dalam gudang bagi pemilik gudang penyimpanan

Ada beberapa hal lain yang mengakibatkan seseorang juga memiliki hak seperti hak yang diberikan oleh pemilik properti kepada pihak lain untuk menggunakan miliknya dalam jangka waktu tertentu, lisensi dan sebagainya

3. PENILAIAN POTENSI KERUGIAN PROPERTI

Besar kerugian potensial dari suatu properti harus dapat diperkirakan oleh manajer risiko. Salah satu fungsi sistem informasi manajemen risiko adalah menjaga *'track of'* dan menilai besar aset atau harta perusahaan yang dapat terkena risiko.

Metoda penilaian

Untuk real estate maupun personel properti biasanya telah ditetapkan beberapa dasar penilaian besarnya kerugian potensial oleh para pakar dalam bidang masing-masing. Yang perlu diketahui adalah bahwa setiap metoda penilaian besar kerugian mempunyai kelebihan dan kekurangan, tergantung bagaimana kita akan menggunakan metode tersebut ataupun tujuan dari penggunaan metode yang kita pilih.

Sebagai pedoman umum adalah bahwa perhitungan penyebab suatu kerugian hanya memasukkan properti yang menjadi subjek perhitungan ataupun properti yang mengalami kerusakan oleh sebab yang diperkenankan dalam asuransi.

Sebagai contoh kebakaran yang merusakkan gedung, maka besar kerugian gedung hanya diperhitungkan sebesar jumlah risiko dan akibat dari kebakaran tadi.

Suatu metode perhitungan biasanya didasarkan pada asumsi bahwa pemiliknya akan berupaya untuk memperbaiki properti yang rusak atau yang hancur. Perhitungan jumlah kerugian menjadi sulit jika ternyata pemilik merencanakan membuang properti jika beberapa kondisi tertentu terjadi.

Untuk tujuan manajemen risiko ada 4 metode perhitungan yaitu: metode harga sesungguhnya dan properti, metode nilai buku, nilai di atas pajak, dan metode biaya untuk penggantian atau memproduksi kembali. Metode nilai buku akan memperhitungkan depresiasi harga yang sesungguhnya dari properti tergantung pada kondisi pasar saat pembelian., kekuatan tawar-menawar, kondisi properti, dan sebagainya. Metode harga sesungguhnya tidak mencerminkan adanya perubahan teknologi, mode harga pasaran barang tersebut ataupun kemampuan perusahaan.

Metode nilai *'taxprice'* tidak mencerminkan nilai sebenarnya, perbaikan properti tidak diharapkan atau seringkali tidak mungkin dilakukan.

a. Nilai pasar

Nilai pasar suatu properti/harta probadi adalah nilai transaksi sesuai apa yang diharapkan oleh penjual akan diterima, dan apa yang diharapkan pembeli untuk membayar sesuai kemampuannya. Oleh karena itu nilai pasar diperkirakan dengan cara membandingkannya

dengan perdagangan properti tadi dengan asumsi perdagangan properti serupa juga yang dapat dijumpai di tempat lain. Karena metode nilai tergantung pada kekuatan supply dan demand dari tipe properti yang dimaksud maka perkiraan nilai pasar harus diinterpretasikan dengan perubahan selera.

Nilai pasar dari properti menunjukkan nilai suatu kesempatan untuk segera menggunakan properti. Di sisi lain, perkiraan kerusakan yang didasarkan pada nilai pasar akan memperhitungkan laba yang hilang seperti kerugian langsung. Sedangkan nilai pasar dari suatu struktur tertentu biasanya memperhitungkan nilai suatu nilai properti dalam kelompok yang lokasinya mempengaruhi nilai pasar dan tidak termasuk kondisi yang dapat terkena physical peril seperti bahaya kebakaran.

Meskipun sedikit sulit untuk menghitung personal properti, metode nilai pasar paling umum digunakan. Personal properti yang stabil dipasar akan dihitung berdasar harga pembelian atau harga pada faktur personal properti yang kondisinya lain dengan barang sejenisnya harus dihitung nilainya sesuai karakteristiknya di lingkungan yang sejenis atau seumur.

b. Harga penggantian yang baru

Harga penggantian dengan yang baru adalah biaya dari properti merk baru yang tidak seidentik dengan properti yang rusak tetapi mempunyai karakteristik yang hampir sama. Contoh manajer risiko mungkin harus menetapkan berapa biaya untuk penggantian suatu gedung dengan gedung lainnya yang sebanding dengan lebar, volume ataupun alasan lain yang dapat diterima atau desain yang sama. Untuk itu manajer risiko dapat menggunakan informasi harga konstruksi yang berlaku umum untuk jenis-jenis gedung dan lokasi berbeda pada suatu wilayah tertentu.

Metode harga penggantian yang baru sedikit dipengaruhi oleh subyektifitas dibandingkan metode lainnya. Kelemahan metode ini adalah jika harga pengganti melebihi harga pasar. Argumentasi penting yang dapat digunakan untuk menggunakan metode ini adalah bahwa sebagian besar kerugian terjadi justru karena kerusakan sebagian dan perbaikan properti yang rusak ke kondisi sebelumnya umumnya membutuhkan material-material baru. Juga biaya untuk upaya perbaikan properti yang rusak umumnya melebihi pengeluaran langsung karena adanya beberapa biaya yang tak terancam.

c. Harga penggantian yang baru dikurangi depresiasi dan keusang

Dalam menghitung kerugian properti manajer risiko akan menilai dengan biaya penggantian tetapi dikurangi dengan biaya depresiasi, keusangan ekonomis atau keduanya. Alasan mereka adalah bahwa properti yang baru mempunyai nilai bisnis yang lebih tinggi. Semakin tua usia properti semakin yakin manajer risiko dengan asumsi ini. Suatu perusahaan harus mengenal suatu kerugian yang tidak dapat diperkirakan sebelum akan diderita dan memaksa untuk dilakukan penggantian.

Depresiasi fisik dan keusangan ekonomis adalah suatu gejala yang objektif, sehingga hal ini menjadi kelemahan metode ini. Depresiasi dihitung berdasarkan efek umur, penggunaan dan keusangan. Keusangan ekonomi digambarkan dengan perubahan model dan desain.

Dalam menghitung properti seseorang dengan dasar ini ataupun dengan metode biaya penggantian baru harus hati-hati dalam memasukkan unsur biaya yang dapat mendatangkan keraguan dalam penggantian. Yang juga harus diperhatikan juga adalah bahwa properti yang sama memerlukan biaya penggantian yang berbeda karena saluran distribusi yang berbeda.

d. Metode penilaian berdasarkan penilaian interest/barang lain

Seperti telah dijelaskan bahwa pemilik juga dapat mengalami kerugian properti tak langsung, yang disebabkan lingkungan properti tadi berubah nilainya seperti pada kerugian langsung. Contoh, suatu gedung rusak berat sehingga perlu dirobohkan. Nilai dari bagian-bagian yang ada di dalamnya dihitung sama seperti kerusakan langsung. Jika suatu atau bagian suatu mesin rusak dan tidak dapat diperbaiki lagi, penurunan nilai peralatan akan bervariasi dari nol sampai suatu nilai keseluruhan tergantung pada hubungan bagain tadi dengan bagian mesin yang hancur.

Dengan demikian pemilik, penyewa, bailess, vendor yang memegang hak dapat memperkirakan kerugian potensial mereka dengan cara yang sama dengan pemilik itu sendiri. Dalam hal ini pengukuran biaya penggantian tanpa pengurangan biaya depresiasi.

4. KERUGIAN LABA KARENA PENURUNAN PENDAPATAN

Sebelumnya kerugian yang kita bahas hanya kerugian karena properti yang mengalami kerusakan, hancur atau diambil, sehingga ada penggantian ataupun perbaikan ke kondisi semula maka perusahaan mengalami kerugian dari hilangnya laba, dan penyebabnya bisa penurunan pendapatan ataupun biaya yang meningkat.

Untuk menghitung perkiraan kerugian pendapatan akan lebih sulit karena banyak faktor yang terlibat di dalamnya, seperti penurunan pendapatan, hilangnya uang sewa, rusak harta atau hilang, terhentinya sementara kegiatan perusahaan.

Menurunnya pendapatan dapat disebabkan oleh kerugian insidental terhadap properti seperti:

- a. kerugian pendapatan sewa
- b. terhentinya produksi sementara
- c. terhentinya produksi dari suplier atau pelanggan penting
- d. hilangnya laba dari produk akhir
- e. penarikan piutang yang semakin menurun

Kerugian pendapatan sewa

Hilangnya uang sewa terjadi jika gedung yang disewakan mengalami kerusakan sementara penyewa tidak bertanggung jawab atas kerusakan gedung, maka pemilik akan kehilangan uang sewa selama perbaikan ataupun pengeluaran biaya

Terhentinya produksi sementara

Karena properti rusak dan/ atau hilang, suatu operasi bisnis bisa terganggu. Contoh, untuk menata kembali barang-barangnya yang akan mengalami kerusakan karena adanya suatu

perampokan, suatu supermarket tidak buka selama dua hari. Dengan demikian bisnis ini mengalami kerugian sebagai akibat operasi terganggu. Bentuk kerugian karena terganggunya operasi ini diantaranya adalah hilangnya laba dan biaya yang tetap harus dikeluarkan selama interupsi tersebut

Terhentinya produksi dari supplier atau pelanggan penting

Beberapa kegiatan usaha sangat tergantung pada ketersediaan bahan mentah, kekuatan ataupun barang dagangan dari supplier yang terganggu kegiatannya sehingga bisnis perusahaan ini juga terganggu operasinya. Di sisi lain ada perusahaan yang penjualannya sangat tergantung pada satu pembeli tertentu. Dengan demikian jika pembelian ini mengalami kerugian dalam aktivitya akan mengalami keterlambatan dalam pembelian, maka operasi perusahaan ini juga akan terganggu. Kerugian seperti ini disebut sebagai kerugian karena terganggunya operasi oleh rekanan bisnis yang berhubungan dengan kita.

Hilangnya laba bersih dari produk akhir/produk jadi

Jika barang siap pakai/jadi dicuri atau hancur, perusahaan akan kehilangan laba dari penjualan barang jadi tadi. Sebagai konsekuensinya perusahaan harus juga mempertimbangkan faktor-faktor yang menyebabkan kerugian pendapatan laba karena hilangnya kesempatan untuk mendapatkan laba ataupun hilangnya barang jadi.

Hilangnya keuntungan dari barang dagangan yang dicuri ataupun yang rusak termasuk dalam kerugian karena terhentinya bisnis. Hal ini karena barang dagangan yang siap dipasarkan dapat dipakai lebih dari satu kali dalam periode yang hilang tadi. Laba selama bisnis terhenti sementara, mungkin lebih tinggi dari laba yang hilang dari barang jadi yang dicuri atau hilang tadi. Kadangkala pengukuran besarnya kerugian potensial lebih mudah dilakukan dengan mengukur besar laba yang hilang dari barang dagangan yang siap dijual.

Hasil penarikan piutang yang semakin menurun

Jika piutang perusahaan hilang menyebabkan perhitungan kerugian lebih sulit dari biasanya. Semakin banyak pelanggan dan semakin kecil jumlah hutang mereka semakin sulit untuk menagih. Catatan piutang ini akan dapat diperbaiki tetapi biaya perbaikan ini akan mengurangi pendapatan dari pengumpulan piutang itu sendiri.

5. KERUGIAN LABA KARENA PENINGKATAN BIAYA-BIAYA

Biaya yang dikeluarkan perusahaan dapat meningkat karena berbagai kerugian mendadak dalam nilai yang berbeda, termasuk disini adalah:

1. hilangnya uang pendapatan sewa
2. biaya ekstra untuk menjaga operasi perusahaan tetap berjalan
3. penundaan kas atau peminjaman yang bernilai
4. hilangnya kegunaan ataupun kesempatan oleh pegawai karena perbaikan

Hilangnya uang pendapatan sewa

Jika suatu bisnis penyewaan gedung tidak dapat menyediakan gedung tadi dalam bentuk struktur dan pada waktu yang tepat karena adanya kerusakan maka pemilik gedung akan

kehilangan pendapatan sewa selama masa perbaikan. Besarnya pendapatan sewa yang hilang dihitung sebesar biaya yang sepadan dengan harga sebelumnya telah disepakati dikurangi biaya karena tidak dapat diteruskannya sewa tadi.

Jika tertundanya suatu kegiatan bisnis terjadi selama perbaikan gedung maka bagi konsumen perkiraan nilai sewa yang hilang adalah termasuk tertundanya bisnis tadi. Jika bisnis ini berharap tetap meneruskan usahanya pada lokasi lain tanpa menghiraukan biaya, maka nilai sewa yang hilang menjadi bagian dari pengeluaran.

Biaya ekstra

Bisnis perbankan, surat kabar dan lainnya yang yakin harus melanjutkan usahanya untuk menjaga hubungan dengan para pelanggan dapat mengalami kerusakan yang tidak dapat diperbaiki jika kerusakan atau hilangnya harta yang menghambat kegiatannya. Jika kemudian pelanggan beralih kepada pesaingnya untuk sementara, mungkin perusahaan akan kehilangan sebagian besar pelanggan untuk sesaat. Sebagai konsekuensinya perusahaan harus mengeluarkan biaya ekstra sesegera mungkin melanjutkan operasinya yang terhenti.

Untuk memperkirakan biaya ekstra yang mungkin diderita pada berbagai situasi manajer risiko bersama perusahaan lain harus merencanakan tindakan yang akan diambil setelah kejadian untuk melanjutkan kegiatan usaha. Rencana ini harus mengikat dua tujuan, yakni:

1. rencana harus memungkinkan perusahaan menghasilkan pendapatan dengan cara yang baik mengikuti peristiwa dibandingkan jika tidak ada rencana sebelum peristiwa terjadi
2. rencana merupakan bukti perkiraan yang rasional dari biaya-biaya ekstra yang memungkinkan dilanjutkannya kegiatan usaha

Untuk perusahaan-perusahaan yang yakin bahwa pemeliharaan kelangsungan operasi perusahaan perlu untuk menjaga pelanggan, sangat perlu upaya untuk mempertahankan kelanjutan pelayanan kepada pelanggan. Kadang suatu perusahaan disamping mengalami penundaan operasi juga biaya ekstra, tetapi perusahaan lain mungkin berupaya untuk menggunakan fasilitas lain sehingga mengeluarkan biaya ekstra untuk menghindari terhentinya operasi perusahaan.

Penundaan kontrak

Beberapa kontrak menyatakan jika suatu gedung satu dalam kontrak mengalami kehancuran hingga 50 %, secara otomatis kontrak dibatalkan atau memilih bangunan lain. Penyewa mengalami kerugian jika properti bernilai lebih dari sewa yang dibayar atau adanya sewa berlebih dibayar bukan dari dana yang ada.

Nilai sewa lebih tinggi dari harga sewa

Terkadang kontrak suatu gedung untuk jangka panjang menyebutkan kontrak sewa yang lebih kecil dari nilai kontrak atau sebanding dengan kontrak di tempat lain. Beberapa kontrak bernilai bagi penyewa. Jika suatu kontrak mengizinkan adanya penundaan secara otomatis atau tergantung pilihan pemilik tanah dan suatu kerugian terjadi, hal ini memungkinkan

pemilik tanah meminta kontrak sewa yang lebih tinggi yang sebanding dengan nilai sewa gedung. Di sisi lain berarti penyewa menghadapi kerugian potensial yang sebanding dengan nilai sekarang dari perbedaan antara nilai sewa dengan kontrak penyewaan seperti yang tertuang dalam surat pernyataan kontrak. Semakin pendek waktu yang dinyatakan untuk kontrak, semakin kecil nilai sekarangnya. Jika dalam tambahan untuk mendapatkan penundaan kontrak usaha bisnis harus berpindah ke daerah baru, perbedaan sewa dihitung sebagai kerugian sebagian (*partial loss*). Perusahaan juga akan menanggung biaya perpindahan ke lokasi baru tersebut dan tambahan-tambahan biaya lain jika operasi perusahaannya dilanjutkan di tempat baru tersebut.

Perhitungan nilai sekarang dari selisih antara nilai sewa dengan sewa digambarkan sebagai berikut:

Jika suatu perusahaan terikat dalam perjanjian kontrak \$ 5, 000/bulan untuk suatu sewa senilai \$ 7, 000, waktu sewa 4 tahun (48 bulan). Perusahaan memperkirakan nilai sewa akan menjadi \$ 7, 000 pada masa pergantian. Jika kontrak ditunda perusahaan kehilangan \$ 2, 000 yang dibayarkan pada setiap awal bulan dalam 48 bulan. Nilai sekarang atau penjumlahan nilai yang sebanding dengan kerugian ini adalah jumlah yang diinvestasikan tingkat bunga yang pasti akan menghasilkan pengembalian sebesar \$ 2, 000/bulan selama 48 bulan. Tingkat bunga yang dianggap adalah bunga yang menghasilkan pendapatan setelah pajak yang dapat diperoleh dari usaha yang aman, dan investasi cepat selama 48 bulan. Dengan asumsi dalam contoh ini tingkat bunga sebesar 6 % maka nilai sekarang dari perbedaan perbulan adalah sebesar \$ 85, 586.

Karena kontrak yang ada ditulis lebih pendek periodenya dan sewa sering dihubungkan dengan indeks yang menggambarkan kenaikan biaya-biaya dari pemilik, maka saat ini tipe kerugian ini jurang diperhatikan dibandingkan untuk sewanya.

Bonus-bonus atau pembayaran sewa yang berlebih

Jika perusahaan membayar bonus sewa untuk menyelamatkan kontrak atau telah membayar sewa bulan-bulan lalu dengan berlebih dan pembayaran lainnya dibiayai untuk menghindari penundaan kontrak, perusahaan menghadapi tambahan kerugian dari sewa. Berikut ini contoh dan untuk menyederhanakan penyajian, pembayaran sewa secara berkala diasumsikan termasuk pembayaran bulanan.

Jika diasumsikan perusahaan membayar bonus sewa \$ 30, 000 untuk kontrak 10 tahun. Jika kontrak dibatalkan pada tahun ke 4, apa kerugian perusahaan sehubungan dengan bonus yang dibayarkan?

Dua perhitungan diperlukan, yakni:

1. pembayaran segera \$ 30, 000 dengan asumsi tingkat bunga 6 %, mempunyai nilai yang sama dengan nilai sekarang dari pembayaran \$ 3, 845 setiap awal tahun selama 10 tahun
2. nilai sekarang dari \$ 3, 845 yang dibayarkan pada setiap awal tahun selama 4 tahun, dengan asumsi tingkat bunga sebesar 6 % adalah sebesar \$ 14, 123 dan merupakan kerugian pemilik kontrak karena bonus

Kerugian dari pembayaran sewa yang berlebih, lebih mudah dilakukan. Kerugian ini adalah sebesar kelebihan pembayaran itu sendiri, katakanlah \$ 60, 000. Jika jumlah tadi diinvestasikan dalam tiga tahun terakhir akan menghasilkan pendapatan bunga sebesar \$ 3, 600 ditambah \$ 60, 000 yang diperlukan untuk membayar sewa pada awal tahun keempat.

Penambahan-penambahan dan perbaikan-perbaikan yang tidak dapat dipindahkan

Terkadang penyewa melakukan beberapa penambahan pada gedung yang disewanya yang tidak dapat dipindahkan saat masa sewanya habis atau saat meninggalkan gedung. Perusahaan melakukan hal ini karena yakin bahwa penambahan yang dilakukan akan menambah nilai guna selama waktu yang diperkenankan. Beberapa kerugian yang dialami jika penambahan yang tidak dapat dipindahkan ini mengalami kehancuran?

Jika dalam kontrak disebutkan pemilik memperbaiki penambahan tadi, penyewa hanya kehilangan masa guna selama perbaikan. Kerugian ini menjadi bagian dari kerugian bisnis yang lebih luas dari kerugian karena penghentian usaha sementara.

Jika penyewa bertanggung jawab di bawah kontrak untuk kerugian atau kerusakan karena kecelakaan untuk setiap bagan gedung, termasuk penambahannya, maka biaya perbaikan tambahan tadi merupakan bagian dari kerusakan dan tanggungjawabnya.

Apa yang akan menjadi kerugian perusahaan jika kontrak tidak secara spesifik menutup kerugian dari penambahan tadi?

Jika penyewa malah mengganti penambahan tadi, maka harusnya penambahan tadi masuk dalam kerugian properti yang potensial yaitu sebesar biaya penggantian tambahan tadi tanpa dikurangi depresiasi. Kerugian penggunaan tambahan gedung selama masa perbaikan merupakan bagian dari kerugian bisnis karena terhenti sementara.

Jika penyewa tidak kembali mengambil tambahan tadi maka kerugian dihitung seolah-olah biaya untuk penambahan gedung adalah pembayaran bonus sewa selama waktu penambahan.

Secara praktis tergantung pada konsumen untuk menggunakan pendekatan prorata yang lebih sederhana. Sebagai ilustrasi, jika penambahan memkan biaya \$ 30, 000 pada awal kontrak 10 tahun dan hancur pada tahun ke 6, dan diasumsikan sebesar 40 % berarti senilai \$ 12, 000 yang hilang. Pendekatan prorata mengabaikan fakta bahwa penambahan gedung mungkin tidak menurun nilainya secara seragam selama masa kontrak, nilai waktu uang dan efek inflasi.

Jika kontrak penyewa dibatalkan atau ditunda karena kerugian akibat kecelakaan, metode prorata dapat digunakan untuk menghitung kerugian. Tidak ada bedanya jika tambahan gedung tadi sebenarnya rusak atau mengalami kecelakaan.

Bab 6 Kerugian Personal

Pembahasan dalam bab ini akan berkisar mengenai kemungkinan terjadinya kerugian yang akan dan dapat dialami oleh karyawan perusahaan, dikarenakan karyawan tersebut meninggal, mencapai usia lanjut, sakit, atau kehilangan pekerjaan karna suatu sebab. Dalam bab ini akan dibahas pula langkah-langkah antisipasi yang dapat ditempuh oleh manajer risiko dalam menghadapi kemungkinan kerugian yang akan dialami oleh karyawan yang bersangkutan maupun dampaknya bagi perusahaan.

Semestinya, nilai manusia/karyawan adalah lebih penting dari nilai-nilai properti lain yang ada dan dimiliki perusahaan. Bahkan nilai-nilai properti lain tersebut baru akan timbul setelah nilai manusia ada. Artinya tanpa manusia/karyawan, properti atau kekayaan perusahaan lainnya tidak akan berarti apa-apa. Dengan demikian menurun atau hilangnya nilai manusia juga akan menurunkan bahkan menguhilangkan nilai-nilai lainnya.

Di sisi lain nilai manusia tersebut sangatlah sulit untuk diukur dan ditentukan, seperti misalnya; berapakah nilai jiwa seorang 'office boy', seorang sopir, seorang kasir. Seorang direktur, dan seterusnya. Dan samakah nilai seorang direktur yang satu dengan direktur yang lainnya?

1. KERUGIAN-KERUGIAN KARYAWAN

Seorang karyawan tentulah memiliki alasan yang jelas mengapa mereka perlu merencanakan langkah-langkah tertentu guna menghadapi kemungkinan kerugian yang dapat menimpa dirinya, seperti jika ia meninggal, mencapai usia lanjut, sakit, atau bahkan menganggur. Demikian juga dengan manajer risiko tentu lebih memiliki alasan yang kuat mengenai hal tersebut. Beberapa alasan yang dapat disebutkan di antaranya adalah untuk:

1. menarik dan mempertahankan kualitas karyawan
2. meningkatkan moral karyawan dan produktifitasnya
3. persiapan untuk berunding dengan para karyawan mengenai paket manfaat yang baik bagi karyawan
4. mengambil keuntungan dari adanya manfaat yang diterima karyawan
5. memperbaiki kesejahteraan karyawan
6. mengembangkan gambaran mengenai perhatian perusahaan terhadap karyawannya
7. terpenuhinya aturan-aturan pemerintah bagi rencana kebaikan karyawan

Hubungan pemberi kerja dan pekerja

Suatu unit usaha mungkin akan berkonsentrasi pada kerugian keuangan potensial yang dapat terjadi pada karyawan-karyawannya, karena itu perlu adanya peningkatan hubungan antara pemberi kerja dan karyawan. Kepedulian tersebut akan menghasilkan karyawan yang berkualitas, menambah kesetiaan karyawan pada perusahaan, serta mengurangi pemogokan maupun adanya karyawan yang keluar. Pihak perusahaan juga percaya hal tersebut dapat meningkatkan produktivitas karyawan dengan membebaskan mereka dari adanya rasa khawatir dan selanjutnya menempatkan karyawan yang memiliki produktivitas tersebut dalam program pensiun maupun pembebasan dari kewajiban.

2. JENIS-JENIS KERUGIAN PERSONAL

Kerugian potensial yang akan dihadapi karyawan diantaranya adalah hilangnya penghasilan dan timbulnya biaya yang tidak diharapkan, karena sebab kematian, turunnya kondisi kesehatan, lanjut usia, maupun berhenti dari kerja (menganggur).

a. Kematian (di usia dini).

Yang dimaksud kematian di usia dini disini adalah kematian di saat usia masih dalam kategori usia kerja (+/- 15 s/d 65 tahun). Salah satu kemungkinan kerugian terbesar yang dihadapi karyawan (dan keluarganya) adalah kematian dini tersebut. Beberapa kemungkinan kerugian yang dapat diperkirakan oleh keluarganya adalah:

- Pertama, hilangnya kesempatan mendapat penghasilan (setelah pajak) sampai dengan ia pensiun, yang seharusnya dapat ia terima, namun hilang karena ia meninggal lebih dahulu.
- Kedua, berkurangnya sebagian pendapatan setiap tahunnya yang akan dipergunakan untuk biaya hidup bagi yang mereka tinggalkan.
- Ketiga, kerugian yang ditimbulkan karena adanya nilai waktu uang, dimana jika uang tersebut diinvestasikan dengan tingkat bunga yang tetap, setiap unit uang yang dapat dipergunakan saat ini adalah lebih kecil nilainya dari pada satu unit uang pada waktu yang sama di masa datang. Penjelasan dalam paragraf berikut ini mungkin akan lebih memperjelas penggunaan konsep ini.

Tiga hal yang perlu diperhatikan dalam peril kematian di usia dini ini adalah:

- a. peril kematian akan mengakibatkan kerugian total atas nilai manusia, sehingga tidak mungkin terjadi kerugian partial seperti yang dapat terjadi dalam asuransi kerugian (misalnya mati sebagian, setengah mati, dan sejenisnya)
- b. nilai manusia/karyawan cenderung berkurang seiring dengan bertambahnya usia
- c. perhitungan nilai manusia harus mempertimbangkan beberapa asumsi, seperti arti penting di dalam keluarga, tingkat bunga, pendapatan, dan lainnya

Terjadinya perubahan dari ketiga hal di atas akan turut mempengaruhi atau akan menghasilkan nilai dan angka yang berbeda-beda untuk berbagai kondisi.

Pendekatan yang paling mudah untuk mengukur kerugian yang diderita keluarga yang ditinggalkannya adalah dengan menggunakan pendekatan kebutuhan, yakni dengan cara menjumlahkan berbagai kebutuhan yang tetap harus dipenuhi baik ketika masih hidup maupun setelah meninggal. Beberapa kebutuhan yang dimaksud antara lain adalah:

- Kebutuhan biaya untuk pemakaman, melunasi hutang, pengobatan, dan sejenisnya
- Kebutuhan biaya untuk kebutuhan konsumsi sehari-hari
- Kebutuhan biaya untuk pendidikan dan perkembangan anak
- Kebutuhan biaya untuk janda yang ditinggalkannya
- Kebutuhan biaya untuk keperluan mendadak dan dana pensiun

Bagi perusahaan kematian di usia dini cukup memberi pengaruh bagi aktivitas perusahaan, terutama jika yang meninggal adalah termasuk karyawan kunci, dalam arti karyawan yang memiliki peran dan kedudukan yang sangat penting dan cenderung memiliki kemampuan atau keahlian yang tidak dapat digantikan oleh karyawan lain. Kerugian bisa berupa tertundanya pekerjaan, hilangnya konsumen, dan seterusnya. Kerugian besar juga dapat timbul jika ia juga seorang pemegang saham dan memiliki wibawa dan pengaruh khusus bagi perusahaan.

b. Turunnya kondisi kesehatan

Meskipun nilai manusia tidak seluruhnya hilang, namun peril menurunnya tingkat kesehatan ini kadang kala justru dapat menimbulkan kerugian yang lebih besar dari peril kematian. Hal ini disebabkan selain kehilangan pendapatan karena tidak bisa bekerja, masih juga harus disiapkan biaya tambahan untuk pengobatan selama dia sakit. Biaya ini akan semakin membengkak manakala penyakit yang diderita tidak mudah disembuhkan dan cenderung menahun.

Parah tidaknya kerugian dari peril ini dapat diperparah atau diperingan oleh beberapa faktor berikut ini:

- Usia
- Jenis kelamin
- Bidang pekerjaan
- Budaya
- Pandangan hidup
- Kebiasaan
- Kelas sosial

c. Lanjut Usia

Masalah lanjut usia ini bagi sebagian manusia termasuk kejadian yang ditakuti, karena dengan kondisi yang umumnya serba kurang, ketergantungan terhadap pihak lain, baik itu keluarga maupun orang lain akan semakin besar. Dimulai dari ketergantungan non-finansial sampai dengan ketergantungan finansial. Beberapa kondisi yang menjadikan usia lanjut merupakan peril kerugian diantaranya adalah:

- Mulai masuknya usia pensiun, sehingga ia tidak dapat lagi melanjutkan usahanya dalam memperoleh uang/pendapatan
- Menurunnya produktivitas, sehingga mengurangi kemungkinan untuk dapat hidup mandiri
- Mulai menurunnya kondisi secara fisik (terutama)
- Mulai dirasakannya beberapa penyakit yang mungkin selama ini belum terasa

Bagi keluarganya usia lanjut akan semakin terasa berat bila muncul kondisi di bawah ini:

- a. Kondisi ekonomi negara yang semakin buruk (krisis) dimana umumnya diikuti dengan inflasi/kenaikan biaya hidup. Dengan kondisi seperti ini akan terjadi kontra-kondisi. Di satu sisi produktivitas dan kemampuan menghasilkan semakin kecil, dan di pihak lain kebutuhan biaya hidup semakin berat
- b. Nilai riil uang yang semakin kecil, belum lagi biaya tambahan yang harus dikeluarkan selama ia memasuki usia pensiun, selama menurunnya kondisi fisik, dan biaya perawatan lainnya
- c. Makin sulitnya mendapatkan lapangan kerja bagi para pensiunan dengan usia yang telah lanjut. Keadaan ini akan semakin menutup kemungkinan para usia lanjut untuk tetap dapat mandiri.
- d. Pergeseran pandangan hidup, terutama di daerah perkotaan dengan tingkat 'keimanan' yang semakin menurun, untuk semakin menghindari untuk mau merawat keluarganya yang telah lanjut
- e. Bencana-bencana lain yang semakin memberatkan dan menutup kemungkinan mandiri

Masalah lanjut usia memang tidak terlalu menjadi masalah bagi mereka yang telah mempersiapkan dari awal (dengan dana pensiun atau tabungan lainnya).

Bagi pihak perusahaan, usia lanjut yang terjadi pada karyawannya seringkali memberikan pilihan yang cukup sulit untuk mengambil keputusan. Di satu sisi peraturan mengenai usia pensiun harus dijalankan. Di sisi yang lain kehilangan karyawan sering menimbulkan masalah turunan, apalagi apabila karyawan yang memasuki usia lanjut tersebut adalah karyawan kunci atau karyawan yang memiliki pengaruh yang kuat bagi perusahaan.

d. Pengangguran

Pengangguran akan menjadi suatu masalah yang cukup memberatkan jika hal itu terjadi setelah sebelumnya ia bekerja. Bagi yang baru saja lulus dari lembaga pendidikan, kerugian yang diderita karena menganggur tidaklah terlalu terasa.

Seseorang menganggur karena diberhentikan dari pekerjaannya dan karena kesalahannya sendiri adalah konsekuensi yang harus ia terima. Namun status pengangguran yang harus ia tanggung yang bukan karena kesalahannya akan menimbulkan kerugian dalam arti yang sesungguhnya. Penyebab yang mungkin melatar belakangi pengangguran seperti ini di antaranya adalah:

- Semakin mundurnya perusahaan tempat ia bekerja, sehingga mengurangi jumlah karyawan

- Semakin buruknya ekonomi negara, sehingga berdampak semakin banyaknya pengangguran
- Mulai digunakannya teknologi pengganti tenaga manusia
- Bergantinya musim (sektor pertanian), dll.

Sedangkan kerugian atau biaya yang harus ia tanggung atau hadapi adalah:

- Kehilangan kesempatan mendapatkan pendapatan rutinnya
- Tetap dibutuhkannya biaya untuk melanjutkan hidupnya dan keluarganya
- Biaya untuk memenuhi kewajiban kepada pihak lain yang masih tersisa
- Biaya untuk mendapatkan pekerjaan kembali, dll.

Bagi perusahaan, pemutusan hubungan kerja juga merupakan keputusan yang sulit. Untuk itu, bagi perusahaan yang cukup bijaksana ia masih melakukan tindakan seperti berikut ini:

- Mengurangi hari kerja dengan gaji tetap atau dikurangi
- Merumahkan sementara dengan gaji tertentu
- Merumahkan sementara tanpa gaji
- Memutuskan hubungan kerja dengan pesangon

Dan bagi negara yang telah maju, pemerintah seringkali cukup memberi toleransi kepada para penganggur yang ada di negaranya, yakni dengan menyediakan proyek-proyek padat karya, dan program-program sosial lainnya.

Kerugian-kerugian Karyawan Kunci

Yang dimaksud dengan karyawan kunci di sini adalah karyawan perusahaan yang memiliki kedudukan yang penting, karena memiliki ketrampilan yang menonjol, atau karena pengetahuan yang mereka miliki sangat mempengaruhi aktivitas perusahaan. Dengan demikian kematian atau ketidakmampuan dari orang-orang tersebut dapat mengakibatkan kerugian yang besar pada perusahaan, seperti halnya penurunan penjualan, bertambahnya biaya operasional, atau bentuk-bentuk kerugian lainnya.

Di dalam banyak kasus, dengan kematian atau ketidakmampuan karyawan kunci tersebut akan menyebabkan perusahaan menderita penurunan keuntungan tahunan perusahaan yang tidak akan pernah pulih kembali. Sebagai contoh, seorang karyawan kunci yang berumur 45 tahun, dan diharapkan akan pensiun dalam umur 65 tahun. Diperkirakan adanya kematian atau ketidakmampuan dari karyawan tersebut akan mengurangi pendapatan tahunan perusahaan lebih kurang \$ 100.000 per tahun. Jika kemudian karyawan tersebut meninggal segera, maka kerugian yang akan diderita oleh perusahaan saat ini adalah \$ 100.000 pertahun selama 20 tahun berikutnya. Pada tingkat suku bunga 5 %, nilainya saat ini hampir \$ 1.250.000. Di dalam kasus lain, perusahaan mungkin telah menamkan investasi dalam suatu proyek yang akan ditinggalkan dimana hanya karyawan kunci tersebut yang dapat menyelesaikannya. Mungkin, sebagian tugas-tugas tersebut dapat digantikan oleh karyawan lainnya, namun biaya penggantinya mungkin akan akan tinggi, dan penggantinya

mungkin akan memakan waktu yang lama. Dengan demikian sangat penting bagi manajer risiko untuk mempertimbangkan faktor-faktor yang turut mempengaruhi timbulnya kerugian karena 'hilangnya' karyawan kunci tersebut.

Di sisi lain, para investor, seperti bank-bank pemberi kredit, para pemegang saham, para pembeli surat obligasi perusahaan, juga merasa perlu untuk turut memperhatikan adanya karyawan kunci tersebut, karena 'hilangnya' karyawan kunci tersebut akan mempengaruhi kemampuan perusahaan di dalam memberikan keuntungan atau di dalam mengembalikan investasi yang mereka tanamkan. Oleh karena itu perlu adanya tindakan dari pihak perusahaan, dalam hal ini manajer risiko untuk mengambil langkah antisipatif guna 'memelihara' karyawan kunci yang mereka miliki, karena kecerobohan dalam mempertahankan karyawan kunci dapat berakibat pembatasan, pengurangan, hingga penarikan investasi yang dilakukan oleh pihak investor. Dan apabila ini terjadi tentunya merupakan kerugian yang tidak kecil bagi perusahaan.

Kematian atau cacatnya karyawan kunci dapat pula memberi dampak yang kurang baik bagi kinerja karyawan lainnya. Mereka dapat saja berpikir bahwa yang dialami oleh karyawan kunci dapat saja terjadi pada diri mereka, sehingga hal ini dapat saja berpengaruh dalam proses kerja mereka.

Kerugian-kerugian Kredit

Untuk meningkatkan omset transaksi, seringkali sebuah unit usaha atau lembaga keuangan, menempuh kebijaksanaan pemberian kredit bagi langganannya. Dengan tindakan tersebut sebenarnya perusahaan juga secara sadar atau tidak, telah membuka peluang timbulnya kemungkinan kerugian yang terjadi akibat tidak dipenuhinya kewajiban konsumen/pelanggan di dalam mengembalikan kredit yang telah mereka terima.

Kematian atau cacatnya seorang konsumen/pelanggan dapat mengurangi kemampuan mereka di dalam menyelesaikan kewajibannya dalam melunasi kredit yang telah mereka terima dari perusahaan, sehingga bagi perusahaan hal tersebut berarti munculnya kerugian dari kebijaksanaan kredit yang mereka terapkan. Dengan demikian perlu langkah-langkah antisipatif dari manajer risiko di dalam mempersiapkan kebijaksanaan kredit tersebut. Langkah-langkah yang dapat ditempuh diantaranya dengan lebih selektif dalam menentukan pelanggan yang akan menerima kredit, menyempurnakan prosedur pemberian kredit, memperjelas otoritas pemberian kredit, dan sejenisnya.

Meskipun demikian, manajer risiko juga perlu mempertimbangkan beberapa hal penting dalam tindakan proaktifnya tersebut, karena jangan sampai tindakannya tersebut justru menjadi titik awal 'larinya' para pelanggan ke unit usaha atau lembaga keuangan lainnya.

Kerugian-kerugian Penghentian Usaha

Kerugian yang terjadi dengan dihentikannya usaha perusahaan sangatlah mungkin terjadi, jika kepemilikan saham mayoritas berada di dalam satu orang tertentu. Kematian atau cacatnya orang tersebut dapat memberi dampak bagi kelangsungan usaha perusahaan, mengingat tidak jarang iapun turut mengelola perusahaan.

Untuk sebuah usaha dengan skala kecil mungkin hal tersebut tidak terlalu memberi dampak yang besar, karena ahli warisnya dapat dengan 'mudah' menggantikan kedudukan dan perannya dalam perusahaan. Namun jika hal itu terjadi di dalam perusahaan yang memiliki skala cukup besar, maka masalahnya tidak sesederhana yang diperkirakan orang.

Terhadap masalah ini seorang manajer risiko perlu mengadakan langkah-langkah negosiasi dan program-program pendelegasian wewenang yang jelas untuk mengantisipasi kemungkinan meninggal atau cacatnya pemilik 'tunggal' tersebut.

Bab 7 Dasar Pengukuran Risiko

Setelah manajer risiko mengidentifikasi berbagai jenis mengenai kerugian potensial dari perusahaannya, exposure ini harus diukur dalam suatu kelompok,

1. untuk menentukan tingkat kepentingan relatifnya,
2. untuk memperoleh informasi yang akan membantu manajer risiko dalam memutuskan atas kombinasi yang layak/cocok dari alat-alat manajemen risiko yang ada.

1. DIMENSI-DIMENSI UNTUK DIUKUR

Informasi yang diperlukan terpusat pada dua dimensi dari setiap exposure, yakni: (1) frekuensi kerugian atau banyaknya kerugian yang akan terjadi, dan (2) parah tidaknya dari kerugian-kerugian tersebut. Setiap dimensi tersebut akan dicocokkan untuk mengetahui rata-rata anggaran dalam suatu periode dan variasi/perbedaan nilai dari satu periode anggaran berikutnya. Dampak keseluruhan dari kerugian-kerugian itu jika kerugian tersebut harus ditanggung sendiri, tidak hanya nilai-nilai dolarnya, namun sebaiknya semuanya disertakan dalam analisis.

Mengapa kita perlu setiap dimensi?

Baik data mengenai frekuensi dan maupun tingkat keparahan kerugian, akan diperlukan untuk mengevaluasi kepentingan relatif dari suatu 'exposure' untuk kerugian potensial, berlawanan dengan anggapan banyak orang, arti penting suatu exposure dipengaruhi oleh besarnya kerugian, bukannya rekuensi potensialnya.

“Contrary to the views of many person, however, the importance of an exposure to loss depends mostly upon the potential loss severity, not the potential frequency”.

Suatu kerugian potensial dengan kemungkinan-kemungkinan 'catastrophic', meskipun jarang terjadi, jauh lebih dinilai serius dari pada satu harapan yang akan menghasilkan kerugian kecil namun sering terjadi. Suatu contoh mungkin akan memperjelas masalah ini. Kemungkinan suatu mobil mengalami kerugian karena tabrakan dapat lebih besar dari kemungkinan adanya tuntutan akibat kecelakaan tersebut. Namun besarnya kerugian yang ditimbulkan karena adanya kewajiban kepada pihak lain tersebut (tuntutan) adalah jauh lebih besar dibandingkan dengan kerusakan pada mobil milik sendiri itu, sehingga manajer risiko

seharusnya tidak bimbang untuk menempatkan kerugian dari kewajiban pada pihak lain di atas kerugian dari kekayaan perusahaan sendiri.

Satu jenis utama dari adanya kerugian dapat juga dibagi dalam dua jenis atau lebih kerugian didasarkan pada nilai kerugian di bawah atau di atas jumlah tertentu. Sebagai contoh, terjadinya kecelakaan yang telah disebutkan pada paragraf di atas. Kerugian dari kecelakaan tersebut dapat dibagi dalam dua jenis kerugian, yakni pertama, kerugian sebesar \$ 1000 atau kurang. Dan kedua kerugian sebesar \$ 1000 atau lebih. Jenis kerugian yang kedua adalah lebih penting, meskipun jarang terjadi.

Di dalam menentukan besar kecilnya nilai kerugian manajer risiko harus berhati-hati untuk menyertakan semua jenis dari kerugian yang mungkin terjadi sebagai akibat dari setiap kejadian baik dampak akhir maupun dampak keuangan pada perusahaan. Seringkali, sementara jenis-jenis kerugian yang kurang penting dari kerugian sudah tampak jelas bagi manajer risiko, jenis-jenis kerugian yang lebih penting, sangat sulit untuk diidentifikasi.

Manajer risiko juga harus mempertimbangkan apakah suatu kejadian tunggal dapat menimbulkan kerusakan pada dua atau lebih gedung, orang, atau objek exposure yang lain. Sebagai contoh, kebakaran akan berpencair menembus dua blok, menyebabkan dua gudang, tidak hanya satu, yang rusak atau hancur.

Kadangkala dampak keuangan akhir dari suatu kerugian dapat melampaui jumlah dari semua kerugian yang telah diperkirakan. Secara relatif, kerugian yang kecil jika ditanggung sendiri, hanya menyebabkan masalah kecil karena perusahaan dapat mengatasinya dengan kekayaan likuit perusahaan yang dimiliki. Kerugian yang sangat besar dapat memiliki efek kurang baik yang serius pada perencanaan keuangan perusahaan, dan kerugian tersebut dapat menjadi awal keruntuhan dari kelangsungan hidup usaha perusahaan.

Sebagai ilustrasi, kebakaran dapat memusnahkan sebuah gedung dan isinya senilai \$ 600.000, Berhentinya operasi perusahaan selama enam bulan (karena musnahnya gedung tersebut) dapat menyebabkan kerugian lain senilai \$ 650.000. Kerugian sebesar \$ 1.250.000 ini mungkin memaksa perusahaan untuk menutup usahanya, suatu tindakan

Akhirnya, dalam memperkirakan besar kecilnya nilai kerugian, sangat penting untuk mempertimbangkan baik '*timing*' terjadinya kerugian maupun nilai total uang. Sebagai contoh, suatu kerugian senilai \$ 20.000 setahun, maka selama 20 tahun tidak begitu saja menjadi senilai & 400.000, karena:

- *pertama*, nilai waktu uang, yang dipengaruhi oleh banyak hal, seperti tingkat bunga misalnya
- *kedua*, kewajiban perusahaan untuk mengembangkan alairan kas di atas periode yang lebih lama. Contoh kedua, penghancuran gedung senilai \$ 1 juta yang harus diganti dengan segera adalah lebih '*severe*' dari pada kewajiban senilai \$ 1 juta yang tidak perlu dibayar selama 4 tahun mendatang.

Data mengenai frekuensi terjadinya kerugian dan besar kecilnya nilai kerugian didapat untuk lebih dari sekedar mengidentifikasi penting-tidaknya suatu kerugian. Data tersebut sangat berguna di dalam menentukan cara yang terbaik untuk mengatasi suatu exposure dari

suatu kerugian. Sebagai contoh, rata-rata frekuensi kerugian dikalikan dengan rata-rata besar kecilnya kerugian akan sama dengan total kerugian (dalam nilai uang) yang diharapkan dalam rata-rata setahun. Rata-rata tersebut dapat dibandingkan dengan 'premium' yang perusahaan harus miliki untuk pembayaran asuransi untuk perlindungan sebagian atau total. Variasi (atau risiko yang diperkirakan) dalam frekuensi dan besar kecilnya nilai kerugian memberikan indikator kerugian yang dapat diprediksi dan bagaimana seriusnya suatu kerugian dapat terjadi dalam tahun yang kurang menguntungkan.

2. ALAT-ALAT PENGUKURAN FREKUENSI KERUGIAN

Salah satu alat pengukuran dari frekuensi terjadinya kerugian adalah suatu kemungkinan dimana suatu objek tunggal akan menciptakan suatu bentuk kerugian dari suatu peril tunggal. Contohnya adalah kemungkinan bahwa sebuah gedung akan hancur karena kebakaran, atau kemungkinan dimana suatu produk akan menimbulkan suatu komplain karena kesalahan/kelalaian produksi. Richard Prouty, seorang manajer risiko sebuah perusahaan besar, menyarankan lebih dari 30 tahun yang lalu, bahwa dengan menggunakan estimasi secara numerik, seorang manajer risiko dapat secara cepat mendapatkan jenis dari kemungkinan/probabilitas sebagai:

- **Pertama**, '*almost nil*' artinya dalam anggapan manajer risiko suatu even tidak akan terjadi
- **Kedua**, '*slight*' artinya meskipun ada kemungkinan, suatu even tidak terjadi untuk saat ini dan tidak mungkin terjadi di masa yang akan datang
- **Ketiga**, '*moderate*', artinya suatu even yang telah terjadi untuk sementara dan diharapkan akan terjadi suatu saat di waktu yang akan datang), atau
- **Keempat**, '*definite*', artinya jika suatu even telah terjadi secara periodik akan dapat diharapkan terjadi secara periodik pula di masa yang akan datang

Alat-alat pengukuran ini memberikan nilai tambah, yakni memberikan waktu untuk berfikir tentang exposure dan mempelajari pengalaman di masa lalu, sebagian besar manajer risiko melengkapinya dengan estimasi yang diperlukan. Pembuatan estimasi tersebut juga memberikan suatu pendekatan sistematis yang hati-hati pada manajemen risiko.

Perkiraan probabilitas dimana suatu objek tunggal akan menciptakan suatu bentuk kerugian dari peril tunggal selama tahun yang akan datang, dengan cara yang sama, manajer risiko dapat mengestimasi kemungkinan dimana objek tersebut akan menciptakan jenis dari kerugian dari banyak peril, katakanlah badai dan ledakan maupun kebakaran. Kemungkinan/probabilitas ini akan menjadi lebih besar dikarenakan penambahan sebab-sebab yang mungkin terjadi dari suatu kerugian. Contoh lain adalah adanya kemungkinan dimana suatu objek tunggal akan menciptakan secara simultan lebih dari satu jenis kerugian (sebagai contoh, kerusakan fisik pada gedung, kerugian dengan menggunakan gedung tersebut, dan kewajiban dari adanya kerugian secara fisik atau kerusakan perlengkapan, terhadap pihak lain) dari suatu peril tunggal. Probabilitas ini akan menjadi lebih rendah dari pada probabilitas dari satu jenis kerugian saja, karena lebih dari satu jenis kerugian yang

diakibatkan dari suatu kejadian tunggal. Contoh lainnya lagi adalah probabilitas dimana paling tidak satu dari beberapa objek, katakanlah lima gedung, akan mengakibatkan jenis kerugian yang sama dari suatu peril tunggal yang sama. Probabilitas ini akan menjadi lebih besar dari probabilitas dimana beberapa objek khusus yang akan menciptakan kerugian itu, karena ada beberapa objek yang mungkin telah terbakar. Di sisi lain, probabilitas dari keseluruhan objek tersebut akan menciptakan jenis kerugian yang sama dari peril tunggal yang akan menjadi lebih kecil. Salah satu dari kombinasi dari objek-objek, jenis-jenis kerugian, dan peril yang mungkin ada, besarnya probabilitas yang akan diestimasi adalah sangat besar. Suatu bagian yang masuk akal, bagaimanapun, adalah bahwa semua yang manajer risiko perlukan untuk membuat keputusan.

3. ALAT-ALAT PENGUKURAN BESAR-KECILNYA KERUGIAN

Dua alat pengukuran yang umum dipergunakan untuk mengukur besar-kecilnya kerugian adalah *maksimum kerugian yang mungkin timbul dari satu objek per kejadian* dan *maksimum probabilitas kerugian dari satu objek per kejadian*. Untuk sementara waktu, kita akan berkonsentrasi pada kejadian-kejadian yang hanya menyebabkan satu jenis kerugian. Maksimum kerugian yang mungkin terjadi adalah kerugian terburuk yang mungkin akan terjadi, sedangkan maksimum probabilitas kerugian adalah kerugian terburuk yang tampaknya akan terjadi. Maksimum probabilitas kerugian, biasanya lebih kecil dari Maksimum kerugian yang mungkin terjadi. Suatu kerugian yang terburuk akan terjadi tetapi kesempatan bahwa maksimum kerugian yang mungkin timbul atau suatu kerugian terburuk yang akan terjadi adalah lebih kecil dari beberapa persentasi yang dipilih oleh manajer risiko berdasarkan pengalaman selama jangka waktu tertentu. Karena manajer risiko yang berbeda dapat memilih persentasi yang berbeda, mereka mungkin tidak setuju dengan nilai dari maksimum probabilitas kerugian walaupun mereka akan mengestimasi distribusi probabilitas untuk menjadi sama. Dari kedua alat pengukuran tersebut, maksimum probabilitas kerugian adalah lebih sulit untuk diestimasi namun juga lebih bermanfaat.

Untuk memberi gambaran, Alan Friedlander telah menyarankan empat alat ukur dari besarnya kerusakan fisik pada suatu gedung yang dikarenakan suatu kebakaran tunggal.

- **Pertama**, harapan kerugian normal, adalah besarnya kerugian (dalam nilai uang) yang diharapkan akan terjadi ketika, baik sistem perlindungan pribadi maupun publik berjalan.
- **Kedua**, Kemungkinan kerugian maksimal, yakni besarnya kerugian (dalam nilai uang) yang diharapkan terjadi ketika suatu bagian yang sangat kritis/penting dari sistem perlindungan tidak dapat bekerja sebagaimana mestinya.
- **Ketiga**, Maksimum kerugian yang dapat diketahui lebih dahulu, yakni besarnya kerugian (dalam nilai uang) yang diharapkan terjadi, ketika tidak satupun sistem perlindungan pribadi berfungsi. Kebakaran dalam kasus ini mungkin akan membakar sampai dihentikan oleh dinding api, sampai membakar semua bahan bakar, atau sampai pemadam kebakaran datang.
- **Keempat**, maksimum kerugian yang mungkin timbul, yakni besarnya kerugian (dalam bentuk nilai uang) yang diharapkan ketika semua sistem perlindungan pribadi maupun

publik tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Secara umum, probabilitas dari kejadian akan menurun seperti kita memindahkan dari harapan kerugian normal ke maksimum kerugian yang mungkin terjadi. Keempat nilai tersebut bergantung pada faktor-faktor 'bukan-angka' seperti konstruksi, perlindungan pribadi, perlindungan publik, dan kepemilikan.

Seperti yang telah dijelaskan, bagaimanapun juga, suatu kejadian tunggal dapat mengakibatkan lebih dari satu bentuk kerugian. Di dalam pengestimasi maksimum kerugian yang mungkin terjadi dan maksimum probabilitas kerugian, manajer risiko, idealnya akan mempertimbangkan semua bentuk kerugian yang dapat terjadi dari salah satu peril. Kerugian potensial dari adanya kebakaran, sebagai contoh, akan meyeratkan kemungkinan secara langsung atau tidak langsung, berupa kerugian keuntungan, kewajiban pada pihak lain, dan kerugian pada karyawan perusahaan. Seorang manajer risiko harus pula mempertimbangkan hal itu, bahwa probabilitas dapat menjadi rendah, lebih dari satu objek dapat dilibatkan dalam suatu kejadian tunggal, sehingga menyebabkan kerugian potensial bertambah. Probabilitas tinggi, sebagai contoh, dimana sebuah gedung dan isinya akan rusak dalam kejadian yang sama.

Akhirnya, dalam seri artikel yang ditujukan pada para manajer risiko, Profesor David Cummins dan Leonard Feifelder menitik beratkan pentingnya maksimum probabilitas rata-rata kerugian (dalam nilai uang) tiap tahunnya-baik dari peril tunggal maupun dari beberapa peril. Maksimum probabilitas rata-rata kerugian tahunan adalah suatu jumlah kerugian total yang terbesar dimana suatu objek exposure atau kelompok objek exposure yang mungkin terjadi selama satu tahun atau dalam periode anggaran lain. Seperti halnya maksimum probabilitas kerugian, jumlah ini tergantung pada suatu tingkat probabilitas yang dipilih oleh manajer risiko, sayangnya dalam maksimum probabilitas kerugian ini, alat pengukuran ini tidak berhubungan dengan hanya pada besar kecil dari suatu kejadian tunggal, disamping tergantung pada baik jumlah kejadian maupun besar kecil kerugiannya. Dengan kata lain hal itu tergantung pada distribusi probabilitas dari kerugian total (dalam nilai uang) per tahun, tidak pada distribusi probabilitas kerugian (dalam nilai uang) per kejadian. Seperti halnya maksimum probabilitas kerugian per kejadian, kerugian-kerugian tersebut dapat berisi semua bentuk kerugian dari peril dan objek exposure yang disertakan dalam analisis.

Catatan:

Exposure, adalah kemungkinan kerugian yang bisa terjadi atas suatu risiko disebabkan oleh keadaan lingkungan sekitarnya.

Bab 8 Alat-alat Pengendali Risiko

HUBUNGAN PENGENDALIAN RISIKO DENGAN PENERIMAAN RISIKO DALAM ASURANSI

Hubungan antara pengendalian risiko (*risk control*) dengan penerimaan risiko (*risk assessment*) menjadi lebih jelas dengan adanya “risk chain” sebagai suatu konsep yang menggambarkan proses terjadinya kerugian sebagai suatu lingkaran rantai peristiwa-peristiwa dalam kejadian risiko. Risk chain ini meliputi:

1. hazard, yaitu kondisi yang mengakibatkan kerugian
2. lingkungan, yaitu konteks dimana hazard terjadi
3. interaksi, sebagai proses dimana hazard berinteraksi dengan lingkungan yang kadang tidak mempunyai akibat dan kadang berakibat terjadinya kerugian
4. hasil, adalah akibat segera setelah interaksi
5. konsekuensi, yaitu konsekuensi ataupun akibat jangka panjang dari suatu peristiwa

Dengan melihat risk chain kita dapat memahami hubungan pengendalian risiko dengan penerimaan risiko. Sebagai salah satu bagian dalam kegiatan penerimaan asuransi manajer risiko harus menganalisis hazard alami yang ada dalam organisasi, lingkungan dimana akan memberikan akibat jika hazard berinteraksi dengan lingkungan, akibat kecelakaan dan konsekuensi jangka panjangnya. Selama menganalisis hal ini manajer risiko harus segera menetapkan strategi untuk mengelola risiko yang ada.

HUBUNGAN PENGENDALIAN KERUGIAN DENGAN PENDANAAN RISIKO

Metoda-metoda pendanaan risiko digunakan perusahaan untuk membayarkan biaya kerugian seperti dengan asuransi. Dengan pendanaan risiko biasanya perusahaan akan mengalihkan risiko kepada pihak lain. Hubungan pengendalian risiko dengan pendanaan risiko kuat karena pengendalian risiko dapat melihat besarnya kerugian dan frekuensi terjadinya kerugian, yang akan sangat berguna untuk menentukan berapa besar pendanaan risiko yang diperlukan.

PENGENDALIAN RISIKO DAN RISIKO-RISIKO SPEKULATIF

Pengendalian risiko secara tradisional telah diterapkan atau lebih diterima sebagai metoda addressing kemungkinan kerugian dibandingkan keuntungan. Secara konseptual pengendalian risiko tidak terbatas hanya pada risiko murni. memang benar metoda pengendalian risiko

dibatasi oleh kemampuan perusahaan untuk mengidentifikasi frekuensi kerugian dan besarnya kerugian, tetapi bukan berarti pengendalian risiko tidak dapat diterapkan untuk risiko spekulatif.

Terapan pengendalian kerugian pada risiko spekulatif terjadi pada perusahaan yang melakukan joint venture dengan bagian pemasaran perusahaan lain dalam upaya untuk memasuki pasar baru. Memasuki wilayah pasaran baru merupakan penerimaan suatu exposure risiko spekulatif. Disisi lain perijinan joint venture tentu didukung oleh kepemilikan ketrampilan, pengetahuan dan kontak dengan perusahaan asing tadi. Contoh pengendalian risiko disini adalah seleksi risiko ataupun seleksi exposure, yaitu suatu pilihan oleh organisasi tentang risiko-risiko yang dapat diterima dengan dimilikinya ketrampilan dan pengetahuan sebagai keunggulan dalam risk-bearing.

TEKNIK PENGENDALIAN RISIKO

Setelah manajer risiko mengidentifikasi pengukurannya, ia harus dapat menentukan bagaimana cara mengatasi risiko tersebut. Ada dua cara bagaimana risiko ini akan ditangani. Pertama, dengan mengendalikan risiko. Mengendalikan risiko merupakan upaya untuk menangani penyebab risiko sehingga kemungkinan risiko dapat dikurangi atau bila mungkin dibatasi. Pilihan kedua adalah pendanaan risiko.

Dengan pengendalian risiko kita mempunyai dua pilihan yaitu mengurangi kerugian properti, liability dan personel yang diperkirakan akan diderita pada masa yang akan datang, atau membuat suatu daftar kerugian yang lebih dapat diperkirakan.

1. MENGHINDARI RISIKO

Salah satu upaya untuk mengontrol risiko adalah dengan menghindari semua kegiatan yang berisiko. Hal ini dapat dilakukan dengan dua cara, yakni tidak melakukan kegiatan sama sekali atau dengan membatasi kegiatan yang berisiko. Contoh, jika kita tidak ingin risiko jatuh dari kuda, maka kita tidak akan melakukan kegiatan olah raga berkuda. Pembatasan kerugian dapat dilakukan dengan membatasi frekuensi kegiatan yang bersangkutan.

Perusahaan taxi dapat mengurangi risiko kerugian properti, liability maupun personelnnya dengan mengurangi armada taxi yang dimilikinya. Atau perusahaan bergerak di bidang penjualan barang-barang konsumsi dapat menghindari kerugian karena sifat barang dengan cara tidak menjual barang makanan yang tidak tahan lama.

Penghindaran risiko memang berguna, khususnya sebagai upaya umum untuk menghindari kerugian. Dengan menghindari risiko kesempatan untuk mengetahui bagaimana jika risiko serupa terjadi harus ditangani, dan apa akibat lanjut dari risiko yang diderita, tidak akan diketahui. Pengalaman yang kita dapatkan dengan menghadapi risiko akan sangat bermanfaat untuk kelangsungan kegiatan pengelolaan perusahaan.

Beberapa karakteristik dari penghindari risiko adalah:

- Menghindari risiko merupakan sesuatu yang tidak mungkin kita lakukan, karena setiap kita berupaya untuk mencapai sesuatu maka kita harus melakukan kegiatan. Dan semua

kegiatan pasti mengandung risiko meskipun sangatlah kecil. Semakin kita dapat memperkirakan risiko yang akan terjadi, maka jalan untuk menghindarinya adalah dengan tidak melakukan kegiatan sama sekali.

- Keuntungan yang didapatkan dengan memiliki pegawai, properti maupun tanggung jawab dalam suatu kegiatan yang penuh dengan ketidak pastian maupun risiko, lebih besar dibandingkan dengan tidak memiliki semua itu. Sebagai contoh, lebih baik menambah armada taxi dengan risiko kemungkinan kerugian yang lebih besar dibandingkan perusahaan tidak mengembangkan bisnis transportasi ini untuk mengantisipasi permintaan pasar.
- Semakin kita ingin menghindari risiko, justru kegiatan yang kita tinggalkan akan menimbulkan suatu risiko baru. Contoh, dengan tidak menambah armada taxi maka risiko perusahaan kehilangan kesempatan untuk meraih keuntungan pada kondisi permintaan pasar yang meningkat, semakin besar.

Dalam pelaksanaannya, kegiatan peghindaran risiko haruslah dievaluasi. Sebelum menerapkan keputusan untuk menghindari risiko, manajer risiko harus sudah menetapkan daftar properti, pegawai maupun aktivitas yang dapat menimbulkan sebab terjadinya kerugian. Dengan persetujuan manajemen perusahaan dan dukungan mereka, manajer menetapkan kebijakan dan aturan untuk menerapkan program penghindaran risiko ini.

Upaya penghindaran risiko dinilai berhasil jika tidak terjadi kerugian dari hal-hal yang dikhawatirkan perusahaan menjadi penyebab terjadinya kerugian

2. PENGENDALIAN KERUGIAN

Pengendalian kerugian dapat diukur dari menurunnya peluang terjadinya kerugian dengan cara mengurangi besarnya kerugian seandainya hal tersebut terjadi. Jika menghindari risiko yang diterapkan dalam perusahaan berarti perusahaan tidak melakukan aktivitas yang berisiko sama sekali, maka dengan upaya pengendalian kerugian perusahaan dapat tetap melakukan aktivitasnya sekalipun diketahui aktivitas tadi potensial berisiko. Pengendalian kerugian dapat dilakukan dengan dua metoda yaitu metoda pencegahan kerugian dan metoda pengurangan kerugian

a. Metode pencegahan kerugian

Dengan metode pencegahan kerugian berarti akan dilakukan upaya untuk mengurangi atau mencegah peluang terjadinya kerugian.

Kegiatan pencegahan kerugian berupaya untuk menggerakkan 3 rantai dari risk chain yaitu hazard, lingkungan dan interaksi antara hazard dengan lingkungan. Oleh karena itu fokus dari kegiatan ini adalah (William et al. 1985):

1. memodifikasi hazard
2. memodifikasi lingkungan dimana hazard berada
3. intervening dalam proses dimana hazard dan lingkungan berinteraksi

b. Metoda pengurangan kerugian

Dengan metode pengurangan kerugian berarti akan dilakukan upaya untuk mengurangi besarnya kerugian potensial yang akan terjadi. Beberapa contoh program pengurangan peluang terjadinya kerugian diantaranya adalah untuk mengurangi peluang terjadinya kebakaran maka konstruksi suatu gedung dapat dibuat sedemikian rupa sehingga tidak mudah terbakar, perencanaan, desain dan pengujian produk untuk menghindari risiko produk rusak dalam pengiriman dan sebagainya.

Dengan melihat pada risk chain, maka program pengurangan kerugian ini mengfokuskan pada rantai ketiga, empat dan lima yaitu intraksi, hasil(*out come*) dan konsekuensi. Upaya pengurangan kerugian dalam hubungannya dengan rantai ketiga yaitu interaksi terjadi hanya sejauh upaya yang dilakukan untuk intervensi dalam upaya menghentikan kerugian yang terjadi. Hubungan dengan rantai ke empat dan kelima diketahui setelah peristiwa terjadi dan manajer risiko harus meminimumkan besar kerugian ataupun akibat-akibat kerugian.

Program pengurangan kerugian dapat dibedakan menjadi program minimisasi atau salvage program. Keduanya mencoba mengurangi kerugian, hanya saja program minimisasi dilakukan sebelum kerugian dialami perusahaan atau pada saat kerugian terjadi. Sedangkan salvage program dilakukan setelah kerugian terjadi.

Contoh program pengurangan risiko dalam pemasangan alat pemadam kebakaran pada setiap gedung.

Beberapa program pengendalian kerugian yang dilakukan oleh perusahaan ada yang merupakan gabungan dari kedua program ini yaitu menggabungkan antara upaya mengurangi peluang kerugian dengan upaya mengurangi besarnya kerugian.

1. Dilihat dari penyebab terjadinya kerugian

Teknik pengendalian kerugian secara tradisional juga dapat diklasifikasikan berdasarkan pendekatan teknik dan pendekatan hubungan manusiawi. Dapat juga suatu kegiatan yang dilakukan untuk mengendalikan kerugian merupakan gabungan dari aspek teknik dan hubungan manusiawi.

H.W. Heinrich merupakan pakar dalam hubungan manusiawi yang mencetuskan konsep pengamanan untuk menghindari kerugian yang lebih besar. Gagasannya yang dikenal dengan teori domino menyatakan 5 faktor yang sangat riskan menjadi penyebab terlukanya pekerja yakni:

1. faktor keturunan dan lingkungan sosial
2. kesalahan dari personel sendiri
3. perilaku yang berbahaya ataupun mechanical dan phisical hazard
4. kecelakaan
5. terluka

Kelima faktor ini dapat merupakan suatu rangkaian yang akhirnya menyebabkan kerugian yang disebabkan oleh faktor manusia dan kegiatannya. Menurut Heinrich, yang harus diwaspadai adalah faktor ketiga. Dari hasil studinya ia menyimpulkan bahwa perilaku

yang tidak mengindahkan keselamatan dalam bekerja merupakan 80 % penyebab kecelakaan kerja.

William Haddon Jr. Menyarankan beberapa cara pengelompokan teknik pengendalian risiko yang disebabkan oleh penyebab terjadinya risiko. Menurutnya, untuk kecelakaan yang disebabkan perpindahan energi dalam cara, jumlah dan kecepatan baik yang disengaja maupun tidak yang mengakibatkan peledakan. Kecelakaan seperti dapat dikendalikan dengan mengontrol energi ataupun dengan merubah struktur yang menyebabkan ledakan. Haddon menyarankan 10 strategi yang dapat dilakukan yakni:

1. membatasi hazard sebelum terjadi
2. mengurangi jumlah hazard yang mungkin terbawa dan menyebabkan kecelakaan, seperti mengurangi kecepatan, mengurangi kandungan alkohol, dll
3. membatasi hazard yang baru muncul
4. memodifikasi tingkat atau jumlah distribusi hazard dari sumbernya
5. menyebarkan hazard dalam jangkauan waktu ataupun kecepatan untuk membatasi munculnya kerugian
6. menyebarkan hazard dan membatasinya dari material pembawa hazard
7. memodifikasi kualitas dasar hazard
8. membuat objek terlindungi dan lebih tahan terhadap hazard
9. mulai menghitung kerusakan yang disebabkan oleh environmental hazard
10. menstabilisasi, memperbaiki dan merehabilitasi objek yang rusak

Mehr dan Hedges telah membuktikan penggunaan strategi *Haddon* ini dalam tindakan:

- mengontrol energi
- mengendalikan energi yang digunakan yang dapat menyebabkan kecelakaan
- menyebarkan energi yang dihasilkan oleh personel maupun objek yang dapat mengakibatkan kerugian
- menciptakan kondisi lingkungan yang meminimumkan terjadinya kerugian
- efek counteract kecelakaan

Dari keterangan tadi dapat diketahui bahwa Haddon menyarankan adanya pengendalian energi, tenaga fisik dan kegagalan manusia untuk mengendalikan kerugian

2. Berdasarkan lokasi kejadian

Pengendalian kerugian dapat dilakukan dengan melihat lokasi dimana kecelakaan biasanya terjadi. Sebagai contoh kecelakaan mobil menurut Haddon dapat terjadi karena:

- masyarakat yang menggunakan jalan
- kendaraan
- lingkungan umum jalan

Dua konsep dalam pendekatan ini adalah:

Jenis kerugian	Penyebab
kebakaran kerugian	pengguna gedung, gedung, lingkungan komunitas sekitar gedung
product liability	pengguna produk ataupun pabrik, produk itu sendiri, hukum lingkungan

3. Berdasarkan waktu

Cara lain untuk mengklasifikasikan pengendalian risiko adalah dengan pendekatan dari waktunya. Pendekatan pertama melihat dari saat kapan metode ini diterapkan:

1. sebelum kecelakaan
2. selama kecelakaan berlangsung
3. setelah kecelakaan terjadi

Pendekatan lainnya akan membuat klasifikasi berdasarkan pada waktu yang berkaitan dengan:

1. fase perencanaan
2. fase pemeliharaan keamanan dan keselamatan
3. the emergency-organization phase

Termasuk dalam fase perencanaan adalah pembelian mesin baru, atau beberapa perubahan besar dalam operasi perusahaan yang membutuhkan perencanaan yang tinggi. Termasuk dalam fase pemeliharaan keselamatan adalah semua program yang mengikuti rencana termasuk juga '*emergency phase*'.

Termasuk dalam the emergency-organization phase adalah semua program yang efektif dilakukan dalam masa bahaya seperti fasilitas alarm tanda kebakaran, petugas penolong dalam keadaan darurat, dsb.

3. TANGGUNG JAWAB UNTUK PENGENDALIAN KERUGIAN

Tanggung jawab untuk pengendalian kerugian dalam industri diantaranya adalah:

- a. pemerintah
- b. perusahaan spesialis pada perlindungan dan pengurangan kerugian
- c. organisasi
- d. perusahaan perseorangan

Pemerintah

Pemerintah terlibat dalam tanggung jawab terhadap kerugian dalam industri karena alasan sebagai berikut:

1. hanya pemerintah yang dapat meminta semua industri untuk menyediakan informasi, menetapkan standar baku dan menghentikan praktek-praktek tak sehat
2. pemerintah dapat melayani dengan biaya lebih ekonomis dan lebih efisien
contoh: pemadam kebakaran

Perusahaan spesialis pada perlindungan dan pengurangan kerugian

Banyak perusahaan bergabung di sini. Sumbangan mereka dapat berupa upaya untuk memasyarakatkan tindakan untuk mencegah kebakaran, menerbitkan daftar penyebab kerugian, cara menanggulangi kebakaran, dsb.

Organisasi

Karena organisasi atau organisasi-organisasi kelompok berkepentingan dengan masalah yang mempengaruhi kondisi kerja, mereka akan menaruh perhatian pada upaya pengendalian kerugian. Biasanya serikat-serikat pekerja bekerja sama dengan pemerintah mewujudkan budaya kerja yang aman, dan upaya-upaya untuk menciptakan perbaikan kondisi pekerja untuk menghindari kerugian karena kecelakaan kerja.

Perusahaan

Pada akhirnya tanggung jawab pengendalian kerugian di tangan perusahaan sendiri. Aktivitas ini ada di bawah tanggung jawab manajer risiko atau mungkin memang perusahaan mempunyai departemen yang hanya mengelola risiko. Beberapa manajer risiko menyatakan bahwa tidak ada masalah apa yang menjadi tanggung jawabnya, tanggung jawab supervisi manajer berkaitan dengan pengendalian kerugian, dimana hal-hal berikut ini merupakan tanggung jawab minimalnya, yakni:

- a. membuat konsep pengendalian risiko dan termasuk semua penyebabnya saling mengenal dan memberi tahu dengan yang lain tentang penerapan biaya asuransi
- b. pada berbagai variasi tingkat keselamatan dan ukuran pengendalian meyakinkan bahwa biaya-biaya asuransi perusahaan merefleksikan akibat-akibat upaya
- c. penyelamatan dan upaya pengendalian kerugian mengetahui bahwa baik buruknya kondisi yang menjamin keselamatan serta
- d. pengalaman dalam pengendalian kerugian membutuhkan perhatian manajemen, dan ukuran kerugian efektif maupun ukuran pengurangan biaya harus diketahui secara luas dalam organisasi

Spesialis pengendali kerugian selalu mempunyai staf otoritas dengan kerjanya sebagai pengendali kerugian. Dari hasil observasi diketahui bahwa manajer risiko berada pada tingkatan yang sama dengan manajer lain, hanya saja spesialis pengendali kerugian bertanggung jawab hanya sebatas sebagian fungsi pengendalian kerugian dalam perusahaan.

Analisis kerugian dan hazard

Langkah pertama dalam pengendalian kerugian adalah mengidentifikasi dan menganalisis kerugian yang terjadi dan menganalisis hazard yang menyebabkan kerugian atau yang mungkin akan mengakibatkan kerugian di masa yang akan datang. Langkah ini membutuhkan sistem pelaporan yang teruji dan suatu inspeksi secara periodik.

Analisis kerugian

Untuk menyediakan informasi kerugian, spesialis pengendali kerugian perlu membangun jaringan informasi dan formulir untuk melaporkan kerugian-kerugian yang terjadi. Informan

terbesar adalah supervisor-supervisor lini yang bertanggung jawab terhadap kegiatan dimana peristiwa yang merugikan terjadi. Supervisor-supervisor lini ini dapat memberikan keterangan secara detail tentang kecelakaan, dan dengan melengkapi formulir mereka harus lebih sadar tentang apa penyebab kejadian dan yang terpenting bagaimana mengendalikannya. Di sisi lain supervisor lini ini bukanlah penyelamat. Mereka mungkin tidak menyadari informasi apa yang dibutuhkan untuk analisis, mereka mungkin menghabiskan waktu untuk mengisi formulir dan keterikatannya mungkin justru menyebabkan mereka kurang lengkap dan kurang teliti dalam mengisi formulir.

Seharusnya seseorang belajar tidak hanya tentang penyebab kerusakan ataupun kerugian tetapi juga peristiwa-peristiwa tidak terduga yang mungkin menyebabkan kerugian tersebut. Dengan kata lain semua kejadian yang mendekati penyebab beberapa kerugian akan dilaporkan untuk dipelajari.

Berbagai filosofi dalam hubungannya dengan daftar laporan. Sebagai contoh satu formulir mungkin digunakan untuk melaporkan seluruh kecelakaan atau kejadian, atau formulir yang berbeda untuk kejadian yang berbeda. Setiap formulir ini juga berbeda dalam hal jumlah dan detail sehubungan dengan kejadian, manusia dan properti yang terlibat. Formulir juga harus memuat secara spesifik seputar penyebab-penyebab kecelakaan yang dapat dipilih pengawas, atau pertanyaan tentang penyebab yang mungkin mengakibatkan kerugian, dimana pertanyaan ini bisa pertanyaan tertutup maupun terbuka. Suatu formulir seharusnya memungkinkan supervisor mengidentifikasi hanya satu penyebab yang mungkin dari suatu peristiwa atau memperkenankan mereka menyebutkan dengan jelas untuk lebih dari satu penyebab kejadian. Formulir bisa saja mengizinkan ataupun tidak mengizinkan supervisor memberikan saran untuk menghindari kecelakaan yang sama.

Informasi kerugian-kerugian yang ada dalam laporan dapat digunakan untuk:

- mengukur keberhasilan manajer lini
- melihat kegiatan operasional mana yang perlu dikoreksi
- mengidentifikasi hazard yang menyebabkan kerugian
- sebagai informasi bukti untuk memotivasi para pekerja dan manajer untuk memberikan perhatian lebih terhadap pengawasan/pengendalian kerugian

Analisis Hazard

Analisis kerugian berbeda dari analisis hazard yang membutuhkan perhatian lebih dan penyelidikan lebih hati-hati. Analisis hazard tidak dapat dibatasi hanya pada hazard yang telah menyebabkan kejadian. Dengan demikian harus ada penyelidikan hazard lain yang mungkin ada dan menyebabkan kerugian-kerugian perusahaan pada awal analisis kerugian, atau yang menurut perusahaan lain, pihak asuransi ataupun organisasi pemerintah dianjurkan untuk diselidiki lebih jauh. Spesialis pengendali kerugian menyadarkan adanya hazard baru yang belum menjadi penyebab kerugian bagi siapapun tetapi telah ditemukan berdasarkan pengalaman dan kondisi yang terkendali, dengan cara demikian hazard diumpamakan seperti suatu produk dalam industri farmasi.

Supervisor lini atau spesialis sering mempunyai daftar yang mengingatkan para inspektur tentang berbagai hazard yang mungkin menjadi penyebab dan digunakan untuk membandingkan fasilitas yang dimiliki oleh bagiannya. Spesialis pengendali kerugian bertanggung jawab untuk mendesain daftar ini dan formulir laporan hasil inspeksi. Formulir untuk inspeksi ini juga ada berbagai variasi. Contoh:

- formulir yang hanya digunakan untuk mengevaluasi kondisi umum
- formulir untuk merekomendasi peningkatan kondisi tadi

formulir yang lebih lengkap digunakan untuk:

1. mencatat kondisi atau kegiatan yang berbahaya/tidak menjamin keamanannya
2. symptoms mana yang dapat didiskusikan dengan supervisor dan kapan didiskusikan
3. menemukan penyebab setiap symptoms
4. menganjurkan kegiatan-kegiatan di masa datang berdasar penyebab yang ada saat ini

Satu teknik yang sangat berguna dalam analisis penyebab kecelakaan adalah 'fault tree analysis'. Teknik ini dapat digunakan dalam analisis kerugian untuk mengetahui penyebab kerugian yang sebenarnya, atau dalam analisis hazard untuk mengetahui penyebab dan akibat suatu kecelakaan. Teknik ini memperhatikan berbagai penyebab kecelakaan dan kapan semua atau beberapa penyebab ini mungkin ada sebagai penyebab kecelakaan.

Menetapkan fisiabilitas ekonomis

Meskipun perlindungan untuk setiap kerugian sangat diperlukan, tidak selalu dapat dilakukan atau secara ekonomis dapat dilaksanakan. Pendapatan potensial dari kegiatan pengendalian kerugian harus dibandingkan dengan biayanya. Kecuali jika pendapatan sebanding atau lebih besar dari biaya-biaya, perusahaan lebih baik tidak mengikutsertakan kegiatan tersebut. Perusahaan harus yakin untuk mengindahkan semua pendapatan (batasan atau pengurangan-pengurangan baik biaya langsung maupun tidak langsung dari suatu kecelakaan, pengurangan ketidakpastian, kecemasan yang berlebihan terhadap kecelakaan, peningkatan hubungan dengan masyarakat, pelanggan dan konsumen) dan semua biaya untuk instalasi dan pemeliharaan pengendalian kerugian.

Biaya-biaya akibat kecelakaan

Dalam pembicaraan tentang biaya tidak langsung sehubungan dengan kecelakaan yang terjadi dalam perusahaan dan yang menyangkut biaya langsung lainnya kita tidak akan dapat lepas dari hasil penyelidikan Heinrich tentang biaya akibat kecelakaan dalam industri. Menurut Heinrich biaya kecelakaan industri biasanya hanya dilihat dalam bentuk kompensasi yang dibayarkan kepada karyawan yang terluka selama waktu kerja yang hilang dan biaya pengobatannya. Biaya yang sesungguhnya lebih besar karena ia menemukan adanya biaya insidental ataupun biaya tersembunyi menjadi empat kali lipat dari kompensasi yang diterima.

Jika argumen Heinrich ini diterima kasus pengendalian kerugian dengan asuransi maupun tanpa asuransi '*considerably*' menekan. Beberapa faktor yang menurut Heinrich termasuk dalam biaya kecelakaan adalah:

- biaya karena hari kerja yang hilang selama pekerja terluka
- biaya karena waktu yang hilang dari pekerja lain yang memberikan bantuan pada saat kecelakaan terjadi biaya karena waktu yang hilang dari supervisor ataupun pejabat eksekutif lain harus membuat laporan tentang terjadinya kecelakaan
- biaya yang berhubungan dengan kerusakan mesin, peralatan, atau properti lainnya ataupun rusaknya material
- biaya yang dikeluarkan pemilik karena harus tetap memberikan gaji penuh setelah pekerja yang celaka tadi pulang, meskipun jasa yang diberikan oleh pekerja tadi pulang, meskipun jasa yang diberikan oleh pekerja tadi belum sepenuhnya sempurna
- biaya sebagai konsekuensi dari kekagetan ataupun melemahnya moral segera setelah terjadinya kecelakaan

Heinrich tidak '*contend*' bahwa dalam penerapannya perbandingan 4:1 untuk setiap kecelakaan atau untuk setiap pabrik. Dan ia juga menyadari bahwa dalam kenyataannya rasio ini bisa bervariasi.

Biaya-biaya pengukuran pengendalian kerugian

Biaya untuk instalasi dan pemeliharaan pengukur dan pengendali kerugian dikategorikan dalam tiga kelompok, yakni:

1. pengeluaran modal dan depresiasi pada konstruksi khusus, seperti dinding tahan api, dan pada peralatan seperti springklers
2. pengeluaran-pengeluaran (sebagai contoh: gaji, tunjangan, seragam, biaya pelatihan) untuk menjaga, penyelia keamanan, pemadam kebakaran, konsultan para insinyur dan lainnya yang secara langsung terlibat dalam kerja penyelamatan.
3. pengeluaran-pengeluaran untuk program-program seperti biaya petunjuk dan latihan penyelamatan, waktu kerja selama periode pekerja mendapatkan pelatihan, pengepakan ekstra dan kasus khusus, inspeksi dan pemeliharaan untuk pencegahan.

Dalam menentukan biaya program pengendalian kerugian manajer risiko harus menetapkan cara yang paling efisien untuk memimpin pelaksanaan program tersebut. Jika perusahaan mengasuransikan suatu kegiatan, manajer risiko harus meyakinkan bahwa perusahaan menerima semua pelayanan sesuai dengan perjanjian. Beberapa manajer risiko menemukan ternyata mereka dapat menghemat uang untuk jangka panjang dengan merekrut jasa konsultan pengendali kerugian '*engineering*' untuk mengevaluasi rekomendasi yang disampaikan oleh penanggung asuransi perusahaan dan mempersiapkan rencana detail dan spesifikasi penerapan rekomendasi ini atau modifikasi rekomendasi tadi. Jika perusahaan tidak diasuransikan jasa konsultan ini menjadi pengganti yang menguntungkan dari staf yang selama ini dimiliki perusahaan.

Membandingkan keuntungan dengan biaya

Dalam membandingkan antara biaya pengendalian kerugian dengan keuntungan dari upaya pengendalian akan ditemui masalah-masalah sebagai berikut:

1. karena biasanya keuntungan tidak dapat dipastikan maka harus dikalikan dengan probabilitas terjadinya kerugian
2. baik keuntungan maupun kerugian dari upaya pengendalian kerugian ini akan menyebar setelah sekian tahun dilaksanakan

Sebagai kompensasinya kita harus membandingkan dengan nilai sekarang dari perkiraan keuntungan yang diperoleh dengan nilai sekarang dari kerugiannya.

Dari pembahasan di atas kita dapat mengetahui bahwa pengukuran pengendalian kerugian dapat dievaluasi dengan melihat:

- kapan biaya kecelakaan yang terjadi dikurangi 'imposition' pengukuran ini
- kapan polis perlindungan dan prosedur perlindungan direkomendasikan oleh manajer risiko

Perubahan dalam biaya pengendalian dapat dilihat pada perubahan premi yang harus dibayar, pengeluaran uang untuk biaya kecelakaan, frekuensi kejadian dan besarnya kerugian.

Separation

Cara ini merupakan cara pengendalian kerugian ketiga. Menyebarkan risiko berarti menghindari terkonsentrasinya kerugian pada satu lokasi. Sebagai contoh untuk menghindari kerugian yang lebih besar perusahaan menyebarkan penyimpanan bahan bakunya pada sepuluh gudang dengan lokasi yang berbeda. Dengan penyebaran ini akan mengurangi kemungkinan kerugian maksimum yang terjadi pada satu peristiwa, meskipun dalam kenyataannya berarti perusahaan menambah objek yang dapat terkena kerugian yang berdiri sendiri.

4. KOMBINASI

Cara keempat yang dapat dilakukan untuk menangani risiko adalah dengan cara kombinasi yang merupakan cara untuk lebih dapat meramalkan kerugian dengan meningkatnya umlah unit exposure. Tidak seperti cara penyebaran yang menyebarkan unit exposure yang spesifik, maka cara kombinasi meningkatkan jumlah unit exposure di bawah pengawasan dari perusahaan.

Perusahaan dapat mengkombinasikan risiko yang mungkin dihadapinya dalam upaya pengembangan usahanya. Contoh, jika suatu perusahaan melakukan merger, maka akan muncul peralatan baru, gedung baru disamping peralatan, gedung dan pegawai pada perusahaan yang semula.

Dr. George Head (Williams, 1987) menyatakan bahwa suatu kombinasi untuk mengurangi risiko dapat dilakukan dengan jalan membuat duplikat dari aktiva yang dapat terkena kerugian. Pengendalian kerugian dengan membuat duplikat ini juga mengurangi kemungkinan kerugian pendapatan laba karena duplikat juga dapat digunakan jika aktiva yang asli tidak dapat digunakan.

5. TRANSFER

Transfer dapat dilakukan dengan 3 cara, yakni:

1. mentransfer/mengalihkan properti ataupun kegiatan yang berisiko kepada orang lain atau kelompok lain
contoh: kontraktor yang mengalihkan pekerjaan yang berisiko kepada sub-kontraktor
2. mengalihkan risiko itu sendiri
contoh: dalam perjanjian sewa-menyewa, maka penyewa dapat mengalihkan risiko perbaikan kerusakan rumah kepada pemilik sewa, meskipun kerugian ini terjadi karena kelalaian penyewa

Dalam kedua contoh di atas penerima transfer (*transferee*) membebaskan pelaku transfer (*transferor*) atas tanggung jawab kerugian properti atau pegawai kepada penerima transfer. Dalam pendanaan risiko dengan transfer transferor membuat transferee membayar untuk kerugian yang akan dan harus dibiayai oleh transferor.

Pengendalian kerugian dengan transfer hanya melibatkan transferor dan transferee. Sedangkan dalam pendanaan risiko dengan transfer, melibatkan juga pihak lain. Seorang penerima transfer tidak dapat mengizinkan pelaku transfer menghindari tanggung-jawab. Sampai suatu transfer pengendalian risiko dinyatakan ilegal, transfer ini memberikan perlindungan penuh pada transferor. Transferor bukan orang yang harus bertanggung jawab atas kerugian yang diakibatkan oleh transferee.

Di bawah pendanaan risiko dengan transfer, jika karena berbagai alasan transferee gagal menyediakan dana setelah terjadi kerugian, transferor mengalami kerugian.

Suatu pendanaan risiko melalui transfer menghasilkan exposure kerugian bagi transferee

3. Pembatalan oleh transferee atas beberapa perjanjian yang dibuat merupakan bentuk ketiga dari transfer risiko.

Bab 9 Perangkat Pendanaan Risiko

Perangkat pendanaan risiko yang akan diterangkan dalam bab ini adalah merupakan cara-cara pendanaan untuk kerugian yang terjadi. Termasuk dalam sistem pendanaan ini adalah transfer dan retensi.

1. TRANSFER NON ASURANSI

Dalam bab sebelumnya telah dijelaskan bahwa transfer terdiri dari 3 cara yaitu mengalihkan properti ataupun aktivitas itu sendiri kepada pihak lain, membatasi atau mengurangi tanggung jawab dari orang yang mentransfer kerugian, dan yang terakhir membatalkan kewajiban-kewajiban transfer kerugian kepada orang lain.

Pendanaan transfer seringkali dilakukan dan asuransi merupakan salah satu mekanisme dari pendanaan risiko bentuk transfer. Namun demikian pendanaan transfer ini dapat pula dilakukan dengan cara non-asuransi. Bentuk asuransi dan non asuransi untuk transfer ini berbeda karena dilihat dari pihak penerima transfer atau pengalihan adalah tidak resmi suatu badan asuransi. Biasanya badan penerima transfer non asuransi ini juga tidak menerima cukup banyak unit exposure yang telah diprediksi sebelumnya, bahwa unit exposure tadi akan mungkin terjadi di masa yang akan datang.

Contoh:

di bawah kontrak konstruksi, pemilik dapat mengalihkan kepada kontraktor tanggung jawab akan kerugian masyarakat karena ingkar janjinya

Dalam surety bond, seseorang yang disebut surety menjamin bahwa orang lain yang disebut sebagai principall akan menanggung kewajiban kepada pihak ke tiga yang disebutkan obligee.

Meskipun transfer non asuransi sangat populer dan bermanfaat, transfer bentuk ini mempunyai beberapa kelemahan. kelemahan yang harus disadari oleh manajer risiko diantaranya adalah (William & Heins, 1989):

- kontrak yang ada hanya menunjukkan transfer sebagian dari risiko-risiko yang mungkin dihadapi oleh perusahaan
- bahasan yang digunakan dalam kontrak seringkali sangat kompleks sehingga terkadang sulit untuk dipahami

- hukum lebih menginterpretasikan syarat kontrak secara sempit
- karena syarat kontrak yang sangat beragam, maka sangat sedikit yang dapat dijadikan panutan dan tempat untuk berkonsultasi guna menjelaskan bagaimana pengadilan akan menerjemahkan syarat umum
- jika penerima transfer tidak mampu membayar, pihak yang melakukan transfer harus membiayai sendiri kerugian yang terjadi meskipun sebenarnya telah ditransfer kerugian tadi kepada pihak lain

Dengan adanya keterbatasan dari transfer, bukan berarti lebih baik tidak digunakan. Untuk menggunakannya bisa dilakukan dengan upaya-upaya menetralsirnya. Netralisasi ini sangat berhubungan erat dengan transfer. Netralisasi adalah suatu proses untuk menyeimbangkan peluang kerugian dengan peluang untuk mendapatkan keuntungan.

Sebagai contoh adalah hedging yang dilakukan manufaktur untuk melindungi perusahaan akibat perubahan harga bahan baku yang diimpor karena adanya perubahan nilai uang.

2. RETENSI

Retensi merupakan metode pendanaan risiko/kerugian yang umum dipakai oleh perusahaan. Dana untuk program retensi ini diambil dari perusahaan sendiri, termasuk di sini dana dari pinjaman akan tetapi tetap harus dikembalikan. Modifikasi dari metode retensi ini adalah retensi oleh kelompok yang dimiliki oleh perusahaan. Dengan demikian dana untuk retensi diperoleh dari kelompok.

Retensi dapat dibedakan menjadi retensi pasif dan retensi aktif. Suatu retensi dikatakan pasif atau retensi yang tidak direncanakan jika manajer risiko tidak menyadari exposure yang ada sehingga tidak melakukan upaya untuk mengatasi kerugian yang terjadi. Retensi pasif ini banyak terjadi pada dunia usaha, karena hanya sedikit perusahaan yang melakukan identifikasi exposure untuk kerugian dari semua properti yang dimiliki, liabiliti dan personal yang dimilikinya, yang dapat timbul di masa yang akan datang. Dalam beberapa kasus kadang manajer risiko menyadari adanya exposure yang dapat menimbulkan kerugian tetapi tidak berusaha memutuskan suatu tindakan untuk mengantisipasi munculnya kerugian ini. Contoh adanya kesadaran bahwa jika pegawai kunci mengalami kecelakaan atau risiko baik meninggal atau cacat, perusahaan dapat mengalami kerugian finansial, akan tetapi manajemen perusahaan tidak berupaya untuk melatih pegawai lain sebagai persiapan adanya risiko ini.

Suatu retensi dikatakan aktif atau terencana bila manajer risiko peduli akan beberapa metode penanganan risiko dan memutuskan untuk tidak mengalihkan risiko atau kerugian kepada pihak lain. Self insurance merupakan salah satu metode penanganan/penganggungan risiko sendiri yang banyak digunakan, dan merupakan kasus khusus dari suatu retensi aktif. Berbeda dengan metode retensi lainnya yang biasanya mengacu pada bentuk pengalihan non-asuransi, sehingga perusahaan dapat memperkirakan secara terbuka tingkat akurasi dari kerugian yang akan terjadi selama suatu periode tertentu karena banyaknya ketidaktergantungan dan homogenitas unit exposure. Self insurance bukanlah suatu asuransi karena di sini tidak terdapat pengalihan risiko ke pihak lain di luar perusahaan

Retensi hanya mungkin dilakukan untuk beberapa kasus ataupun kondisi tertentu, yaitu apabila perusahaan tidak mungkin melindungi usahanya dari kerugian, tidak mungkin menghindari risiko, dan tidak mungkin melakukan transfer. Dengan demikian perusahaan tidak mempunyai pilihan keceali melakukan retensi. Contoh:

perusahaan yang terletak di tepi sungai, risiko yang dihadapi diantaranya adalah terkena banjir. Karena risiko ini tidak dapat dialihkan ke pihak lain di luar perusahaan dalam kondisi normal, maka perusahaan harus menanggung risiko terkena banjir ini sendiri, sehingga perusahaan harus mempunyai program retensi karena dalam penanggulangan risiko ini tidak dapat diterapkan metode lain.

Jika ternyata retensi bukan satu-satunya cara mengangani risiko dan kerugian maka ada beberapa faktor yang harus dipertimbangkan untuk memilih retensi dibandingkan dengan pemilihan metode lainnya, khususnya asuransi, yakni:

- *expenses*, yakni biaya-biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan. Jika perusahaan memutuskan untuk membeli asuransi maka biaya premi yang harus dibayarkan meliputi premi murni dan loading yang ditetapkan perusahaan asuransi
- kerugian-kerugian dan risiko yang akan diperkirakan akan terjadi di masa yang akan datang
- *oportuniti cost*
- kualitas pelayanan yang ditawarkan oleh perusahaan asuransi
- hal-hal yang berhubungan dengan pajak

Secara ringkas retensi lebih banyak disukai untuk diterapkan pada kondisi sebagai berikut (William & Heins, 1989):

- biaya retensi lebih rendah dibandingkan dengan *loading* yang ditetapkan perusahaan asuransi
- perkiraan yang akan terjadi lebih rendah dari pada perkiraan kerugian yang diperhitungkan oleh perusahaan asuransi
- ada banyak unit exposure, yang berarti perusahaan dapat memperkirakan tingkat penerimaan risiko yang akan ditanggungnya
- rendahnya kemungkinan kerugian maksimum dan kerugian maksimum yang akan terjadi
- adanya dana kemungkinan kerugian maksimum dan kerugian maksimum yang akan terjadi untuk jangka pendek
- tujuan dari manajemen risiko perusahaan dapat menerima perubahan variasi kerugian
- biaya dan pembiayaan kerugian dalam periode panjang mengakibatkan opportunity cost yang tinggi
- adanya kesempatan yang luas untuk melakukan investasi sebagai akibat dari *opportunity cost*
- adanya keunggulan pelayanan non-asuransi atau pelayanan di dalam perusahaan itu sendiri

Sebaliknya retensi kurang menarik bila:

- retensi lebih tinggi dibandingkan dengan loading yang ditetapkan perusahaan asuransi
- perkiraan yang akan terjadi lebih besar dari pada perkiraan kerugian yang biaya diperhitungkan oleh perusahaan asuransi
- hanya sedikit unit exposure
- tingginya kemungkinan kerugian maksimum dan kerugian maksimum yang akan terjadi
- tidak ada kemampuan finansial untuk mempertahankan kemungkinan kerugian maksimum dan kerugian maksimum yang akan terjadi untuk jangka pendek
- tujuan dari manajemen risiko perusahaan cukup menekan dan sedikit variasi terjadi dalam kerugian
- biaya dan pembiayaan kerugian dalam periode pendek mengakibatkan opportunity cost yang rendah
- adanya keterbatasan dan rendahnya kesempatan untuk melakukan investasi
- adanya keunggulan pelayanan non-asuransi atau pelayanan dari pihak penanggung

Rencana Pendanaan untuk retensi

Rencana pendanaan untuk retensi berkisar dari tidak adanya pendanaan dari perusahaan hingga adanya captive insurance.

a. Tidak adanya pendanaan berlebihan

Keputusan untuk menanggung kerugian properti ataupun mengalihkannya pada pihak ketiga kebanyakan tidak didukung adanya dana yang berlebih secara resmi. Perusahaan biasanya baru menambahkan dana setelah peristiwa terjadi. Kegiatan ini akan mengurangi kegiatan administrasi tetapi bila terjadi fluktuasi tinggi pada kerugian yang terjadi dari tahun ketahun bisa saja perusahaan kekurangan kas, sehingga kebutuhan kas untuk membiayai kerugian ini kadang harus ditutup dengan menjual properti pada harga rendah. Kerugian yang besar terkadang juga dibiayai dengan dana pinjaman. Karena kreditur menyadari bahwa keputusan untuk melakukan retensi kadang merupakan keputusan yang salah dari pihak manajemen, maka kreditur tidak dengan mudah memberikan pinjaman. Mereka bisa menolak pinjaman ataupun bersedia memijami dengan tingkat bunga pinjaman yang tinggi.

b. liability or earmarked account

Secara konseptual fluktuasi dalam laporan operasional dapat dihindari dengan menciptakan liability account yang akan dikredit setiap tahun dengan jumlah yang sama dengan kerugian yang diperkirakan dan didebet sebesar nilai kerugian yang sebenarnya. Keuntungan akan dikurangi setiap tahunnya sebesar kerugian yang diperkirakan. *Liability account* dan keuntungan tidak akan terpengaruh oleh kerugian yang sebenarnya.

Liability account lembaran masukan yang tidak mencerminkan tingkat likuiditas akan tetapi memperkirakan kerugian yang akan datang bukanlah tugas yang mudah. Meskipun perkiraannya akurat jika perusahaan cukup untuk mengasuransi sendiri, kerugian yang sebenarnya pada setiap tahunnya mungkin secara signifikan tidak berbeda dengan perkiraan.

c. Earmarked asset account

Cara konserfatif yang menyertai cara diatas adalah dibentuknya asset account yang terdiri dari asset yang dapat diubah menjadi kas dengan hanya sedikit mengalami kesulitan. Jika kerugian melebihi perkiraannya segera setelah *earmarked asset account* dibentuk, masalah likuiditas hanya sebagian yang terpecahkan. Pendapatan yang umumnya lebih rendah dari aset yang likuid juga akan menjadi penghalang yang harus dipertimbangkan dalam merencanakan pendanaan untuk retensi.

d. Captive insurer

Beberapa bisnis mendanai program retensi risiko properti dan liability risk-nya dengan mengorganisir penjamin asuransi yang sebagian besar atau bahkan seluruh konsumennya adalah bisnis itu sendiri. Penjamin-penjamin asuransi demikian ini disebut sebagai *pure captive insurer*.

Satu hak yang sangat menarik dari pendanaan semacam ini adalah bahwa *captive insurer* dapat membeli proteksi dari reasuransi yang umumnya hanya berhubungan dengan asuransi. Secara alami dan tradisional reasuransi lebih fleksibel dalam pendekatannya kepada perusahaan-perusahaan asuransi. Perusahaan reasuransi bukan subyek pada beberapa batasan-batasan resmi yang ada seperti pada penjamin-penjamin yang melayani masyarakat umum, sebagai konsekuensinya reasuransi mungkin berharap menjual perlindungannya pada *captive* yang induknya tidak melayani masyarakat secara langsung. Reasuransi juga dapat menjual dengan harga rendah perlindungan yang mungkin diberikan kepada konsumen langsung. Hal lain yang menarik adalah bahwa premium yang dibayarkan oleh *captive insurer* dapat mengurangi pajak pendapatan dalam bisnis.

3. HEDGING ATAU NEUTRALIZATION

Secara umum hedging dan neutralization menggambarkan upaya-upaya yang dilakukan dimana diharapkan keuntungan yang mungkin diperoleh sebanding dengan kerugian yang mungkin terjadi. Polis asuransi dapat diharapkan sebagai sutau batasan untuk melawan kerugian, akan tetapi penggunaannya akan sangat luas dan dapat menyestatkan.

Contoh spesifik dari neutralization adalah cara taruhan yang dilakukan seseorang akan hasil suatu peristiwa olah raga dan ia menetralisasikan risiko dengan bertaruh dengan cara yang lain. Dalam bisnis hedging resmi sering digunakan untuk menutup kerugian risiko fluktuasi harga bahan mentah ataupun dalam pertukaran valuta asing.

Sebagai salah satu cara pendanaan risiko hedging lebih mirip asuransi dibandingkan retensi. karena minimal dari segi konsepnya, retensi dapat diterapkan pada jenis risiko apasaja. Hedging lebih dapat diterapkan pada penutupan kerugian dari resiko pergerakan harga yang merupakan spekulatif alamiah. Asuransi digunakan untuk menutup kerugian risiko murni. Dengan demikian hedging tetap tidak seperti asuransi karena hadging tidak membayarkan uang yang hilang karena suatu kerugian sedangkan kontrak asuransi membayarkan sejumlah uang karena risiko terjadi. Hedging dipilih untuk exposure risiko - risiko yang muncul dari fluktuasi harga pasar bukan kerusakan fisik. Asuransi dipilih untuk risiko-risiko termasuk risiko kerusakan fisik ataupun aspek hukum dari kerusakan yang terjadi, yang seringkali merupakan bagian dari pengendalian risiko.

Bab 10 Asuransi Sebagai Alat Pendanaan Risiko

1. PENGERTIAN ASURANSI

Dewasa ini asuransi merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam pengelolaan risiko. Asuransi sebagai lembaga keuangan tidak saja memberikan proteksi kepada masyarakat dan dunia usaha akan tetapi juga sebagai sumber dana atau investasi pada sektor industri lainnya. Definisi asuransi dapat dilihat dari berbagai sudut pandang, baik dari pandangan hukum, pengusaha ataupun masyarakat.

Dari sudut pandang ilmu hukum pengertian asuransi ditegaskan dalam kitab Undang-Undang hukum Dagang (K.U.H.D) pasal 246, berbunyi: “ Asuransi atau pertanggungan adalah suatu perjanjian, dengan mana seorang penanggung mengikatkan diri pada tertanggung, dengan menerima suatu premi, untuk memberi penggantian kepadanya, karena suatu kerugian, kerusakan atau kehilangan keuntungan yang diharapkan yang mungkin akan dideritanya karena suatu peristiwa yang tak tertentu

Dalam kitab UU no 2 tahun 1992 tentang usaha perasuransian, asuransi didefinisikan sebagai berikut:” Asuransi atau pertanggungan adalah perjanjian antara dua pihak atau lebih, dengan mana pihak penanggung mengikatkan diri kepada tertanggung, dengan menerima premi asuransi, untuk memberikan kepada tertanggung karena kerugian, kerusakan atau kehilangan keuntungan yang diharapkan atau tanggung jawab hukum kepada pihak ke-3 yang mungkin akan diderita tertanggung, yang timbul dari suatu peristiwa yang tidak pasti, atau untuk memberikan suatu pembayaran yang didasarkan atas meninggal atau hidupnya seseorang yang dipertanggungkan.”

Dari sudut pandang seorang pengusaha asuransi dipandang sebagai suatu kesediaan seorang pengusaha untuk menderita kerugian kecil yang sudah pasti (sejumlah premi asuransi yang harus dibayar) guna menghindari kerugian besar yang mungkin timbul setiap saat. Atau dapat dikatakan asuransi adalah salah satu cara yang paling ekonomis untuk mengurangi kerugian yang mungkin dihadapi oleh badan usaha. Dengan membayar premi yang relatif kecil akan diperoleh hasil yang besar berupa perlindungan terhadap kerugian yang mungkin dialami dari timbulnya risiko yang dijamin.

Dari sudut pandang masyarakat asuransi adalah salah satu cara untuk menanggulangi risiko secara bersama-sama. Penentuan premi asuransi antara lain didasarkan pada hukum

bilangan besar. Premi asuransi yang dikumpulkan oleh perusahaan asuransi merupakan suatu dana yang akan dipergunakan untuk membayar ganti rugi bila diantara pemegang polis menderita kerugian. Dengan demikian uang pembayaran ganti rugi kepada seseorang pemegang polis adalah berasal dari para pemegang polis sendiri

2. MANFAAT ASURANSI

Dari beberapa pengertian asuransi, maka nampak adanya manfaat asuransi bagi kehidupan kita, meskipun derajatnya berbeda-beda bagi setiap orang atau golongan masyarakat. Beberapa manfaat asuransi adalah sebagai berikut:

- a) Bagi perorangan bukan pembeli asuransi. Bagi perorangan bukan pembeli asuransi, maka manfaat asuransi dapat dirasakan antara lain dengan adanya waranty dalam polis asuransi kebakaran, yang menyangkut masalah janji dari tertanggung. Untuk berbuat sesuatu dan tidak berbuat sesuatu yang dapat memudahkan terjadinya kebakaran. Warannty semacam ini tentunya menimbulkan rasa aman terhadap bahaya kebakaran bagi orang yang bertetangga dengan rumah yang telah diasuransikan
- b) Bagi perorangan pembeli asuransi. Bagi perorangan pembeli asuransi dapat merasakan manfaat asuransi, karena apabila terjadi musibah kerugian yang menimpa barang atau kepentingan akan mencapat ganti rugi dari perusahaan asuransi. Dengan adanya jaminan yang demikian maka pada umumnya para pemegang polis akan merasakan pula rasa aman terhadap kemungkinan terjadinya bahaya-bahaya tertentu yang telah mereka asuransikan
- c) Bagi masyarakat. Bagi masyarakat, baik masyarakat pembeli asuransi mupun bukan atau belum memiliki polis asuransi, manfaat asuransi akan dapat dirasakan, bukan saja rasa aman seperti yang dirasakan oleh perorangan, tetapi karena perusahaan asuransi biasanya akan ikut serta dalam membantu kebutuhan masyarakat.
- d) Bagi pengusaha. Bagi pengusaha asuransi memberikan manfaat antara lain; memberikan rasa aman, kelancaran dan kontinuitas usahanya terjamin.
- e) Bagi negara. Manfaat bagi negara antara lain; menjamin kelancaran usaha ekonomi nasional, sebagai sarana pemupukan dana nasional yang sewaktu-waktu dapat dimanfaatkan oleh pemerintah, merupakan sumber devisa negara, mendatangkan devisa dengan jalan menutup asuransi atas ekspor komoditi

3. FUNGSI ASURANSI

Fungsi primer dari asuransi adalah penyediaan mekanisme pengalihan risiko melalui alat atau cara *common pool* yang mana setiap pemegang polis membayar premi yang adil dan seimbang sesuai dengan tingkat risiko kerugian atas pertanggungan yang dibawanya ke dalam pool tersebut. Yang termasuk dalam fungsi primer asuransi adalah:

- a. *Risk transfer mechanism* (mekanisme pengalihan risiko)
 - Perorangan atau badan usaha dapat mengalihkan/memindahkan sebagian dari ketidak pastian terjadinya suatu risiko kepada pihak lain

- Membayar sejumlah premi yang relatif sangat kecil dibandingkan dengan kerugian yang kemungkinan dihadapi
- b. *Establish common pool*
- Pool* dikenal pertama kali dalam asuransi marine. Cara kerja *pool* saat itu berbeda dengan yang kita kenal sekarang, dimana kontribusi yang dilakukan oleh para anggotanya dilakukan setelah terjadinya suatu kerugian
- Asuransi kapal laut pada zaman dulu:
- Para pedagang setuju memberikan kontribusi kepada mereka yang menderita kerugian. Kontribusi diberikan setelah kerugian terjadi (berbeda dengan pembayaran premi yang lazim dilakukan)
- Praktek ini tidak sepenuhnya mengalihkan ketidak pastian terhadap biaya kerugian, tetapi semata-mata hanya memperkecil kerugian yang terjadi. Pedagang yang melakukan usaha melalui jalur pelayaran memang terhindar dari kerugian (total), namun kerugian yang akan ditanggungnya sendiri tidak dapat diketahui lebih dahulu sebelum kejadian kerugian
- Dalam praktek asuransi modern:
- Kontribusi ditetapkan pada saat awal kontrak dalam bentuk premi asuransi Saham dalam kerugian pada tahun yang bersangkutan sudah diketahui terlebih dahulu. Dari tahun ke tahun angka sangat bervariasi, tergantung kepada prediksi klaim ditahun mendatang
- Premi dari tertanggung, untuk risiko yang sejenis, dikumpulkan kedalam bentuk dana (*fund*) atau pool
- Klaim yang dibayar ditarik dari dana (*fund*) yang terkumpul tadi
- c. *Equitable premium*
- Menyediakan metode yang tepat dalam menentukan kontribusi yang layak. Kontribusi premi yang dibayar kedalam fund harus adil pembebanannya kepada tertanggung yang dikaitkan dengan tingkat/jenis dari pada risiko itu sendiri. Setiap pemegang polis membayar premi yang wajar dan equitable berdasarkan pada kemungkinan kerugian yang dibawanya ke dalam pool tersebut.

Fungsi Sekunder

- a. *Stimulus to business enterprise*
- Fungsi ini dapat merubah fungsi dana (*fund*) yang tidak produktif dan menyalurkannya kedalam bentuk investasi pengembangan usaha/bisnis yang lebih produktif.
- Tanpa ada asuransi, perusahaan/pabrik menengah keatas mungkin perlu membentuk cadangan (*reserve*) untuk keperluan darurat yang menempatkan masa depan usaha pada kemungkinan untuk dapat berjalan terus dalam bahaya

Cadangan dimaksud nilainya tentu tidak sedikit dan apabila diinvestasikan keluar (secara external) dengan kondiri yang bisa cepat liquid, rate of returnnya akan relatif kecil. Dengan asuransi, biaya (*fixed cost*) untuk premi relatif kecil

b. *Security* (keamanan pada pelaku bisnis)

Di perusahaan kecil asuransi merupakan alternatif utama dalam menjaga kelangsungan usaha dari kemungkinan terjadinya kerugian (karena keterbatasan dana). Di perusahaan yang lebih besar, asuransi akan memberikan confidence bagi para eksekutif dalam menghadapi kemungkinan kerugian. Karena mereka akan dapat lebih berkonsentrasi pada fungsi yang sebenarnya untuk menjalankan usahanya secara benar. Mereka akan dapat berkonsentrasi pada sektor produksi dan risiko-risiko dagang tanpa dibebani kekuatiran akan tidak tercapainya sasaran usaha yang disebabkan oleh kebakaran atas risiko-risiko yang diasuransikan

c. *Loss prevention*

Dalam fungsi ini, asuransi dapat membantu dalam rangka pencegahan suatu loss/kerugian. Sebagai contoh surveyor dalam melakukan aktivitasnya dapat memberikan saran-saran agar dapat meminimize kerugian yang mungkin akan terjadi di suatu tempat yang dianggap mempunyai risiko tertinggi

4. PENGGOLONGAN ASURANSI

1) Menurut sifat teknis

Jika dilihat dari sifat teknis asuransi, maka asuransi dapat dibedakan kedalam dua golongan, yaitu:

- Asuransi Jiwa

Asuransi jiwa (*life insurance*) sering pula disebut asuransi sejumlah uang (*sommen verzekering*). Dalam asuransi jiwa, masa berlakunya polis asuransinya biasanya bersifat jangka panjang (lebih dari satu tahun). Diakhir kontrak, pemegang polis atau ahli warisnya akan mendapatkan sejumlah uang seperti tercantum dalam polis. Premi asuransi jiwa yang dibayar oleh pemegang polis yang dilakukan secara angsuran mengandung dua fungsi yaitu fungsi tabungan dan fungsi harga risiko. Karena mengandung fungsi tabungan, maka pemegang polis berhak mendapatkan sejumlah uang diakhir masa kontrak polis.

- Asuransi kerugian

Asuransi kerugian (*non life insurance*) atau *schade verzekering*, biasanya berjangka pendek, satu tahun atau kurang. Premi asuransinya berfungsi semata-mata sebagai harga dari pada risiko. Pembayaran ganti rugi kepada tertanggung digantungkan pada kemungkinan terjadinya kerusakan selama berlakunya masa jaminan polis

2) Menurut sifat atau tujuan pengusaha

Apabila kita lihat sifat atau tujuan pengusahaannya, maka asuransi dapat dibedakan atas:

- Komersial

Tujuan dari pada pengusahaannya adalah mencari keuntungan. Oleh karena itu,

biasanya usaha asuransi yang demikian bersifat terbuka, dalam arti menganut persaingan bebas antara sesama perusahaan

- Sosial

Tujuan dari pada pengusahaannya adalah kesejahteraan sosial disamping profit (kalau bisa). Biasanya usaha asuransi yang demikian bersifat wajib berdasarkan Undang-Undang atau peraturan pemerintah.

3) Menurut Undang-undang no 2 tahun 1992 tentang usaha perasuransian menyatakan bahwa jenis usaha asuransi yaitu usaha di sektor perasuransian yang terlibat secara langsung dalam kegiatan industri di Indonesia dapat digolongkan dalam tiga kelompok, yaitu

- Usaha asuransi kerugian yang memberikan jasa dan penanggulangan risiko atas kerugian, kehilangan manfaat dan tanggung jawab hukum kepada pihak ke tiga yang timbul dari peristiwa yang tidak pasti
- Usaha asuransi jiwa yang memberikan jasa dalam penanggulangan risiko yang dikaitkan dengan hidup atau meninggalnya seseorang yang dipertanggungkan
- Usaha reasuransi yang memberikan jasa dalam pertanggungan ulang terhadap risiko yang dihadapi perusahaan asuransi kerugian atau perusahaan asuransi jiwa,

Asuransi adalah merupakan teknik penanganan risiko yang paling dikenal dalam program manajemen risiko. Asuransi dapat dibedakan dari dua sudut yaitu asuransi sebagai proteksi untuk mengantisipasi finansial yang dibayarkan oleh perusahaan asuransi, dan asuransi sebagai suatu alat dimana risiko individu maupun risiko perusahaan-perusahaan menggabungkan kontribusi nyatanya ataupun yang dijanjikan untuk mendanai pembayaran klaim.

Dengan demikian dari sudut pihak yang mengasuransikan asuransi adalah suatu pengalihan risiko, sedangkan dari pihak perusahaan asuransi, asuransi suatu alat retensi dan kombinasi risiko.

Berdasarkan definisi tadi maka asuransi terdiri dari empat elemen dasar yaitu:

1. perjanjian kontrak,
2. pembayaran premi oleh pihak yang mengasuransikan,
3. suatu pembayaran sejumlah uang jika sesuatu terjadi pada interst yang diasuransikan, sebesar nilai kontrak yang disepakati
4. presence sejumlah sumberdaya oleh pihak penerima asuransi untuk pembayaran klaim

Pengumpulan sumberdaya menjadi inti dasar asuransi karena tanpa hal ini arti ekonomis dari transaksi tidak ada lagi. Disini pembayaran premi dikumpulkan dari pembayaran premi para nasabah. Pendapat yang menyatakan bahwa kumpulan risiko diperlukan untuk terjadinya transaksi asuransi adalah didasarkan pada interpretasi yang salah akan *law of large number*. Konsep pengumpulan risiko seperti diatas gagal menjelaskan mengapa kumpulan dapat dapat lebih menjamin pembayaran klaim. Dengan semakin banyaknya anggota, pembayaran premi melebihi nilai kerugian yang diperkirakan maka peningkatan jumlah peserta asuransi

yang dikumpulkan (berpartisipasi dalam pembayaran premi) akan meningkatkan probabilitas kemampuan kumpulan ini untuk pembayaran klaim.

William et al (1995) menyatakan bahwa kuatnya jaminan pembayaran klaim tergantung pada kumpulan sumberdaya bukan pada kumpulan risiko. Seperti dinyatakan oleh *Smith* dan *Mehr* bahwa kekuatan garansi adalah pada kumpulan kontribusi bukan kumpulan risiko. Jika tiap klien memberi kontribusi pembayaran premi yang lebih besar dari nilai taksiran kerugian obyek asuransinya.

5. ASURANSI DAN JUDI

Asuransi terkadang disamakan dengan judi. Asuransi maupun judi sama-sama dilakukan dengan membayar sejumlah uang, menunggu terjadinya peristiwa untuk melihat hasilnya, akan tetapi keduanya berbeda karena pembelian asuransi berarti mengalihkan risiko murni, sedangkan berjudi akan menghasilkan suatu risiko spekulatif.

Perbedaan antara asuransi dengan surat berharga

Menurut Williams dan Heins (1989) kontrak asuransi berbedadengan *surety bond* minimal dalam 5 hal utama yaitu:

1. dalam *surety bond* ada 3 bagian dalam kontrak yaitu *principal*, *obleegee* dan *surety*, sedangkan dalam asuransi ada dua pihak yaitu perusahaan asuransi dan peserta asuransi
2. dalam *surety bond principal* biasanya menerbitkan *surety bond* dan membayar premi tetapi obligege yang menerima proteksi. Dalam asuransi nasabah membeli asuransi untuk diri sendiri
3. kerugian yang ditutup dalam *surety bond* mungkin disebabkan oleh *principal*, dalam asuransi yang ditutup harus eksidental dan disebabkan oleh faktor yang diasuransikan
4. Idealnya dalam *surety bond* tidak ada kerugian karena *surety* tidak akan menerbitkan bond yang dimaksud jika disana terdapat peluang terjadinya kerugian dan *surety* harus menemukan kerugian-kerugian yang potensial akan terjadi dalam investigasi yang dilakukannya. Perusahaan asuransi justru memperkirakan kerugian yang akan terjadi diantara nasabah-nasabahnya. Oleh karena itu mestinya premi *surety bond* tidak memasukkan tunjangan untuk kerugian yang diperkirakantetapi hanya menutup pengeluaran investigasi dan pengeluaran lain ditambah margin untuk laba dan lain-lain. Premi asuransi harus ditujukan pada kerugian yang diperkirakan.
5. jika kerugian terjadi *surety* dapat dan pasti akan meminta *principal* membayar sejumlah uang, sedangkan dalam asuransi perusahaan asuransi tidak mempunyai hak demikian terhadap nasabahnya.

Tidak semua kontrak asuransi properti dan juga *surety bond* mempunyai karakteristik seperti di atas, tetapi beberapa *surety bond* lebih mirip dengan asuransi daripada yang lainnya. Meskipun demikian perbedaan tipe kontrak asuransi properti dan *surety bond* sangat penting dan berguna untuk diketahui.

KEUNTUNGAN DAN BIAYA-BIAYA DALAM ASURANSI

Keuntungan

a. Penggantian kerugian

Manfaat langsung dari asuransi adalah adanya penggantian kerugian kepada pihak yang terkena kerugian yang tidak dapat diperkirakan sebelumnya. Organisasi bisnis maupun individu yang tidak beruntung ini paling tidak bisa mengembalikan kondisi ekonominya seperti semula sebelum terjadinya kerugian. Keuntungan individu ini akan memberikan keuntungan sosial karena kembalinya mereka untuk memproduksi, meningkatnya pendapatan pajak pemerintah, dan pengurangan beban sosial lainnya.

b. Pengurangan ketidakpastian

Keuntungan yang signifikan tetapi kurang nyata dari asuransi adalah; membatasi risiko perusahaan asuransi, ketidakpastian dan reaksi-reaksi yang merugikan suatu risiko

Mengurangi total risiko, ketidakpastian dan reaksi-reaksi yang merugikan dari sudut sosial

c. Dana untuk investasi

Perusahaan asuransi dapat menjadikan dana yang ada lebih berguna dengan diinvestasikan daripada dana nasabah hanya untuk berjaga-jaga, hal ini tidak saja disebabkan risiko yang lebih kecil tetapi juga karena aliran masukan uang dari pembayaran premi ini adalah konstan

Sebagai contoh asuransi kerugian. Asuransi ini hanya menutup kerugian dalam jangka waktu singkat, karena mereka memungut premi lebih besar dari pembayaran kerugian yang terjadi maka kontribusi ini biasanya masuk sebagai dana investasi.

d. Pengendalian kerugian

Pengendalian kerugian tidak termasuk bagian dari konsep asuransi akan tetapi industri asuransi merupakan pelopor kegiatan pengendalian kerugian. baik peserta asuransi perorangan maupun perusahaan peserta asuransi berupaya untuk mengendalikan kerugian

e. Membantu usaha kecil

Asuransi mendorong usaha kecil dalam berkompetisi dengan usaha besar. Jika perusahaan besar yang tidak mengikuti asuransi terkena kerugian, meskipun ia telah mencegah kerugian sendiri dengan aman, usaha kecil akan terkena dampaknya.

6. BIAYA DALAM ASURANSI

Meski ada keuntungan asuransi bukan berarti tanpa biaya. Biaya asuransi meliputi:

a. Pengeluaran operasi

Biaya operasi dalam asuransi meliputi biaya pengendalian kerugian, pengeluaran-pengeluaran untuk penyesuaian kerugian, pengeluaran dalam upaya untuk mendapatkan nasabah, pajak, pengeluaran administrasi umum. Pengeluaran-pengeluaran ini ditambah jumlah yang pantas untuk laba dan *contingencies* harus tertutup oleh sejumlah tingkat premi tertentu

b. *Moral hazard*

Moral hazard adalah kondisi yang dapat meningkatkan peluang seseorang akan menyebabkan kerugian dan peluang seseorang akan meningkatkan besarnya kerugian. *Moral hazard* ini merupakan biaya industri asuransi

c. *Morale hazard*

Morale hazard adalah kondisi yang menyebabkan seseorang kurang berhati-hati dari yang seharusnya dia lakukan. Sebagai contoh adalah kesadaran seseorang bahwa ia ikut sebagai peserta asuransi menyebabkan seseorang kurang berhati-hati sehingga peluang kerugian lebih besar dibandingkan sikap hati-hati yang disebabkan karena keadaran ia bukan peserta asuransi.

d. Pengurangan-pengurangan biaya

Perusahaan asuransi berupaya mengurangi biaya asuransi dengan melakukan inovasi pada beberapa bidang seperti prosedur administrasi dan metoda pemasaran. Contoh, penjualan asuransi pada kelompok dan bukan perindividu; menciptakan pengganti kerugian moral hazard dan morale hazard dengan kegiatan pengendalian kerugian.

7. KETERBATASAN ASURANSI

Meskipun asuransi merupakan alat yang bermanfaat untuk menangani risiko, tidak semua risiko dapat diatasi dengan asuransi. Ada beberapa keterbatasan asuransi dan beberapa karakteristik risiko yang dapat diasuransikan.

Asuransi terbatas pada risiko murni dan telah diterapkan sebagian besar hanya pada asuransi murni. Tipisnya harapan pada risiko spekulatif menyebabkan risiko ini tidak dapat diasuransikan. Beberapa karakteristik risiko yang dapat diasuransikan adalah:

- a. Sebagian besar unit independen harus terbuka terhadap risiko dan diawasi oleh orang-orang yang tertarik pada perlindungan asuransi.
Unit yang harus independen berarti apa yang terjadi pada suatu unit akan menggambarkan apa yang terjadi pada unit yang lain dan akibatnya tidak sama jika hanya terdapat sedikit unit. Idealnya meskipun banyak tetapi tidak terlalu heterogen, mereka harus punya peluang kejadian yang sama dan peluang besarnya kerugian sama.
- b. Kerugian harus tergambar waktu, tempat, sebab dan jumlah kerugiannya
Kontrak yang disepakati dalam polis harus menyebutkan penyebab kerugian yang ditutup oleh asuransi
- c. Kerugian yang diperkirakan dalam periode operasi harus dapat dihitung secara rasional
Hal ini perlu jika premi ditentukan pada suatu tingkat tertentu yang dapat digunakan untuk menghasilkan laba dan margin operasi yang pasti dan rasional serta tidak berlebihan
- d. Kerugian yang terjadi tidak disengaja oleh tertanggung.

8. BEBERAPA RISIKO YANG TIDAK DAPAT DITUTUP ASURANSINYA OLEH PERUSAHAAN SWASTA

Contoh risiko murni yang tidak dapat diasuransikan kepada perusahaan swasta adalah risiko yang berhubungan dengan kerugian real estate karena banjir (kecuali pada kondisi lingkungan tertentu dan sangat spesial), tidak solvable-nya bank dan pengangguran. Risiko banjir tidak dapat diasuransikan karena banjir mengakibatkan banyak individu dan bisnis yang terkena kerugiannya serta kadang jika risiko ini bisa ditutup orang tak enggan membeli asuransinya dengan harga yang sangat tinggi. Insolvable bank tidak dapat diasuransikan karena tidak dapat diprediksi dan menghasilkan kemungkinan katastrofik, sedangkan pengangguran antara lain karena alasan kerugiannya yang kurang dapat dihitung dalam jangka pendek.

Perusahaan asuransi milik pemerintah dapat menutup risiko yang tidak dapat diasuransikan pada perusahaan swasta, hal ini karena kewajiban untuk menerima asuransi ini. Kewajiban ini memungkinkan pemerintah menyebarkan biaya program untuk mengatasi loss exposure pada kualitas dan jenis yang bervariasi. Kewajiban ini juga memungkinkan pemerintah memberikan beberapa variasi tingkat premi tiap waktu yang dikehendaki sesuai jumlah pertanggungan tanpa takut kehilangan pembeli.

Risiko yang dapat dipertanggungjawabkan sebenarnya tidak bersifat statis, karena bisa saja yang saat ini tidak dapat diasuransikan dengan berkembangnya tingkat pengetahuan dan teknologi akan menjadi insurable, atau karena beberapa alasan yang disebutkan untuk dapat mengasumsikan suatu risiko.

Bab 11 Ruang Lingkup Asuransi Jiwa, Asuransi Kesehatan dan Asuransi Kerugian

1. RUANG LINGKUP ASURANSI JIWA DAN KESEHATAN

Manusia dalam kehidupannya sehari-hari selalu dibayangi adanya risiko yang mengganggu nilai kehidupannya. Diantara nilai kehidupan manusia yang selalu diintai dengan risiko antara lain:

a. kematian usia muda

Pengertian kematian usia muda adalah kematian pada waktu masih dalam usia kerja yaitu berkisar antara 18-55 atau 60 tahun. Apabila si tertanggung meninggal sebelum usia kerja berakhir maka keluarga atau ahli warisnya akan kehilangan pendapatan yang diharapkan masih dapat diterima guna membiayai kehidupannya

b. Kehilangan atau gangguan kesehatan

Kehilangan atau menurunnya kesehatan seseorang dapat disebabkan dua hal yaitu ketidakmampuan sementara dan kedua bersifat ketidakmampuan tetap.

c. Usia lanjut

Dengan berlanjutnya usia seseorang maka akan dapat menurunkan produktivitas kerja yang bersangkutan atau menghilangkan kemampuan berprestasi

d. Pengangguran

Pemutusan hubungan kerja yang mengakibatkan seseorang kehilangan pendapatan yang diharapkan

Manajer risiko harus bertanggung jawab terhadap risiko-risiko tersebut juga terhadap risiko-risiko lain seperti risiko atas harta milik perusahaan atau kemungkinan tuntutan pihak ketiga. Ruang lingkup asuransi jiwa dapat ditinjau dari berbagai sudut atau penggolongannya, yaitu:

1. Menurut jenisnya meliputi:
 - Asuransi Jiwa; obyek asuransi ini adalah manusia, asuransi ini memberikan perlindungan kepada seseorang atau sekelompok orang terhadap risiko tertentu seperti yang tercantum dalam polis dalam jangka waktu tertentu.
 - Asuransi Jiwa Rakyat/Industri; seperti halnya asuransi jiwa, yang menjadi obyek asuransi ini adalah manusia. Asuransi jiwa industrial atau debit insurance dikarakteristikan oleh jumlah asuransi yang relatif kecil dengan pembayaran premi mingguan atau bulanan
 - Kontrak Anuitas; anuitas adalah pembayaran berkala kepada seseorang yang berkelanjutan dalam suatu jangka waktu selama masih hidup atau dilanjutkan kepada orang lain yang ditunjuk
2. Menurut jumlah pesertanya
 - Asuransi Jiwa Perorangan
 - Asuransi Jiwa Kelompok
3. Menurut cara seleksinya
 - Asuransi Jiwa tanpa pemeriksaan dokter
 - Asuransi jiwa dengan pemeriksaan dokter
4. Menurut keikutsertaannya
 - Asuransi jiwa dengan pembagian laba
 - Asuransi jiwa tanpa pembagian laba
5. Berdasarkan pada rencana/programnya
 - Asuransi jiwa eka waktu; memberikan proteksi apabila seseorang meninggal dunia dalam jangka waktu tertentu
 - Asuransi jiwa seumur hidup; memberikan proteksi apabila seseorang meninggal sebelum usia 99 tahun atau tetap hidup setelah usia 99 tahun
 - Asuransi Jiwa dwiguna; asuransi yang memberikan dua manfaat tabungan dan proteksi apabila meninggal dunia
 - Asuransi Jiwa aneka guna; merupakan program asuransi jiwa yang dikombinasikan dengan jenis asuransi jiwa atau jaminan lainnya ataupun kombinasi atas nilai pertanggungan atau ahli warisnya

Sedangkan ruang lingkup asuransi kesehatan dapat dibagi sebagai berikut:

1. Menurut jenisnya
 - Asuransi kesehatan yang menjamin ketidakmampuan
 - Asuransi kesehatan yang menjamin biaya pengobatan dan perawatan
 - Asuransi kesehatan yang menjamin ketidakmampuan dan biaya pengobatan
2. Menurut jumlah pesertanya
 - Asuransi kesehatan individu

- Asuransi kesehatan keluarga
- Asuransi kesehatan kelompok

2 KONTRAK ASURANSI JIWA

Dalam pembelian polis asuransi menyangkut kontrak, yaitu perjanjian yang menyangkut hukum dan menimbulkan hak dan kewajiban bagi tertanggung dan penanggung. Jika penanggung atau tertanggung gagal melakukan kewajiban tanpa alasan hukum atau melalaikan kontak yang telah dibuat, maka kontrak dianggap dilanggar. Pada dasarnya kontrak asuransi jiwa hampir sama dengan jenis asuransi jiwa yaitu:

- Asuransi jiwa berjangka
 - *Level term contract*, polis asuransi berjangka yang dapat diperbaharui atau diperpanjang sesuai dengan lamanya
 - *Decreasing term contract*, kontrak asuransi jiwa berjangka dimana setiap tahunnya akan berkurang jumlah pertanggungannya atau dengan kata lain proteksinya bertambah lama bertambah kecil
- Asuransi jiwa dwiguna
 - *Short term contract*. Dalam kontrak ini jangka waktunya telah ditetapkan misalnya, 5, 10 atau 15 tahun dan seterusnya
 - *Retirement income contract*, dalam kontrak ini kontrak dikaitkan dengan usia pensiun misalnya sampai dengan usia 60 tahun
- Asuransi jiwa seumur hidup
 - *Ordinary life contract*, dalam kontrak ini preminya dibayar selama hidup orang yang bersangkutan akan tetapi tidak lebih dari usia 100 tahun atau apabila meninggal dunia sebelum usia 99 tahun
 - *limited payment life contract*, pembayaran premi jauh lebih mahal angsurannya karena tenggang waktu pembayaran lebih pendek
- Asuransi jiwa gabungan
 - *Family income police*; atau polis asuransi jiwa penghasilan keluarga, merupakan asuransi yang ditujukan untuk melindungi kepentingan keuangan keluarga muda yang membutuhkan penghasilan tambahan pada masa anak-anaknya berkembang
 - *Family maintenance police*; asuransi yang bertujuan untuk menjaga kelangsungan kehidupan keluarga. Apabila tertanggung meninggal dunia dalam jangka waktu pertanggungannya maka keluarga atau ahli waris tertanggung akan memperoleh santunan yang jumlahnya sama besarnya yang dibayarkan secara berkala biasanya bulanan sampai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan dalam polis asuransi
 - *Modified life insurance*; asuransi dimana angsuran premi yang dibayar 5 atau 10 tahun pertama lebih murah dibandingkan dengan angsuran setelah jangka waktu itu. Tujuannya dengan pembayaran angsuran lebih tinggi pada tahun-tahun mendatang

karena diharapkan penghasilan dari tertanggung juga telah meningkat sehingga relatif tidak memberatkan pembayaran premi asuransi pada awal tahun

- *Juvenile insurance*; asuransi jiwa khusus anak-anak dibawah lima tahun
- *Family group policy*; dalam asuransi ini nilai pertanggungan setiap anggota keluarga berbeda satu sama lainnya.
- *Variable life kontrak*; asuransi jiwa yang dikaitkan dengan kekuatiran menurunnya daya beli uang karena inflasi sehingga dikaitkan misalnya dengan harga mas atau logam mulia lainnya

3. KONTRAK ASURANSI KESEHATAN

Asuransi kesehatan adalah pertanggungan yang dirancang untuk memberikan manfaat guna menolong tertanggung membayar biaya perawatan sakit. Pertanggungan biaya yang termasuk dalam asuransi kesehatan ini misalnya adalah pertanggungan biaya pengobatan dan pertanggungan biaya rumah sakit.

Kontrak asuransi kesehatan perorangan adalah kontrak antara perusahaan asuransi dengan pemegang polis. Di dalamnya dijelaskan mengenai jenis penutupan, manfaat yang akan dibayarkan, besar premi dan tanggal jatuh temponya. Surat pengajuan dilampirkan dalam polis. Dalam polis perorangan asuransi kesehatan, pemegang polis dan tertanggung biasanya merupakan orang yang sama dan pembayaran manfaat asuransi dilakukan langsung pada orang tersebut.

Untuk melindungi kesehatan masyarakat yang mengikuti program asuransi kesehatan, ada lima bentuk perlindungan dalam asuransi kesehatan yaitu:

1. Asuransi biaya rumah sakit (*hospital expense insurance*)
Dalam asuransi ini perusahaan asuransi akan membayar pengeluaran-pengeluaran pada waktu tertanggung dirawat dirumah sakit baik karena sakit ataupun kecelakaan.
2. Asuransi atas biaya pembedahan (*surgical expense insurance*)
Dalam hal ini ditentukan untuk jenis pembedahan serta berapa besar biaya maksimu yang dapat diganti dan jenis-jenis biaya yang termasuk dalam perawatan rumah sakit
3. Asuransi atas biaya pengobatan biasa (*regular medical expense*)
Yaitu biaya pemeriksaan dokter, baik di rumah, di kantor ataupun di rumah sakit tidak termasuk biaya pembedahan
4. Asuransi atas biaya pengobatan medis utama (*mayor medical expense insurance*)
Asuransi ini ditujukan kepada biaya pengobatan yang membutuhkan proteksi yang besar karena penyakit.
5. Asuransi ketidakmampuan berpenghasilan (*disability income insurance*)
Memberikan penggantian penghasilan yang hilang selama masa ketidakmampuan karena sakit atau kecelakaan.

4. ANUITAS

Anuitas merupakan suatu perangkat pencairan sejumlah uang yang dimulai dengan ketersediaan sejumlah dana yang digunakan untuk membayar angsuran dalam jangka waktu tertentu sampai dana tersebut habis.

Antara anuitas dan asuransi terdapat perbedaan, setiap orang bisa membentuk anuitas dan membayar secara berkala dalam suatu jangka waktu, tetapi hanya perusahaan asuransi jiwa yang dapat membentuk dan menjamin penghasilan berkala selama penerima anuitas hidup. Hal ini dikarenakan adanya pengetahuan dan pengalaman dalam penggunaan tabel mortalita, serta kemampuan menggabungkan faktor kehidupan ke dalam faktor-faktor lain dalam anuitas.

Fungsi utama dalam kontrak asuransi jiwa adalah pembentukan kekayaan dengan melakukan pembayaran berkala atau sekaligus, sedangkan fungsi utama anuitas adalah pencairan kekayaan dengan cara pengeluaran berkala. Asuransi jiwa berkenaan dengan saat seseorang meninggal, sedangkan anuitas berkepentingan dengan lama seseorang hidup.

Anuitas kehidupan (*life annuity*) pada dasarnya dapat diklasifikasikan berdasarkan kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Metode yang digunakan untuk pendanaan anuitas
 - Anuitas pembayaran tunggal
 - Anuitas pembayaran berkala
2. Saat pembayaran anuitas
 - Anuitas segera; anuitas yang dirancang untuk melakukan pembayaran manfaat kepada penerima anuitas sejak suatu selang tanggal pembelian. Anuitas segera hanya dapat didanakan oleh pembayaran anuitas sekaligus, oleh karena itu dinamai pembayaran tunggal anuitas segera
 - Anuitas tunda; Anuitas yang memberikan pembayaran berkala sejak suatu tanggal tertentu dimasa mendatang. Pembentukan dan anuitas tunda dapat dilakukan dengan cara pembayaran berkala dan juga pembayaran sekaligus. Bentuk anuitas tunda ini sama dengan bentuk program pensiun manfaat pasti, yaitu pembayaran premi dilakukan selama pegawai masih bekerja dan saat pembayaran anuitas sejak mulai menjalani masa tua
3. Pilihan pembayaran anuitas
 - Pendapatan seumur hidup; pilihan ini sering dinamakan anuitas kehidupan yang membayarkan kepada penerima sejumlah uang sepanjang kehidupannya. Bila penerima anuitas meninggal dunia, maka tidak terdapat pembayaran lanjutan
 - Pengembalian tunai; pilihan ini sama dengan pilihan anuitas kehidupan dengan perbedaan bila penerima anuitas meninggal dunia sebelum dana anuitas habis digunakan, maka sisa dana dibayarkan sekaligus kepada ahli waris penerima anuitas
 - Pilihan pengembalian berangsur; pada pilihan ini, menjamin pembayaran anuitas bagi penerima anuitas atau ahli warisnya. Perbedaan yang ada adalah dalam pilihan ini merupakan pengembalian sisa dana kepada ahli waris dilakukan dalam bentuk anuitas, bukan secara sekaligus
 - Pilihan jangka waktu tertentu; cara ini dikenal sebagai pendapatan kehidupan dengan jangka waktu yang pasti yang memberikan pembayaran selama hidup

kepada penerima anuitas dengan jaminan adanya jangka waktu minimum pembayaran

- Pilihan “*joint and full survivor*”; pilihan cara ini memberikan pembayaran kepada dua orang, bila salah seorang meninggal pendapatan yang sama dilanjutkan kepada yang lain selama hidupnya. Pembayaran dihentikan sampai kedua orang ini meninggal dunia
4. Konfigurasi investasi anuitas
- Anuitas tentu; anuitas tentu menyediakan manfaat yang pasti jumlahnya kepada penerima anuitas. Selama jangka waktu pembentukan dana anuitas yang dilakukan penerima anuitas, perusahaan asuransi menanamkan dana ini dalam perangkat investasi yang memberikan tingkat bunga yang pasti.
 - *Anuitas variabel*; anuitas ini menggeser risiko investasi dari perusahaan asuransi kepemilik kontrak. Jika investasi pendukung kontrak menunjukkan hasil yang baik, pemilik kontrak akan merasakan pertumbuhan dana melampaui dana pada anuitas tentu, atau sebaliknya.

5. RISIKO YANG DAPAT DIPINDAHKAN PADA PERUSAHAAN ASURANSI KERUGIAN

Kategori risiko yang pada umumnya dapat dipindahkan kepada maskapai asuransi kerugian adalah:

1. Kerugian fisik: kerugian atas obyek pertanggungan akibat kebakaran, gempa bumi, banjir, pengangkutan, kerusakan mesin, kendaraan bermotor dan lain sebagainya
2. Gangguan usaha: gangguan usaha atau kehilangan keuntungan akibat kebakaran, kerusakan mesin, terganggunya supply bahan, bencana alam dan lain sebagainya
3. Tanggung jawab hukum: tanggung jawab hukum akibat tuntutan dari pihak lain atas kegiatan, produk ataupun jasa yang kita jual yang mungkin dapat menimbulkan kerugian atau kerusakan bagi seseorang, harta benda maupun lingkungan

6. AZAS - AZAS ASURANSI KERUGIAN

A. Azas Itikad Baik (*utmost good faith*)

Dalam asuransi kerugian, prinsip itikad baik sangat penting. Karena jika hal ini tidak ada maka kemungkinan asuransi dapat dijadikan alat untuk mencari keuntungan secara tidak wajar. Prinsip itikad baik didasarkan pada kepercayaan antara pihak penanggung dan tertanggung dalam melaksanakan kontrak maupun penutupan asuransi. Pihak penanggung harus dengan jujur menerangkan dengan jelas tentang luasnya penutupan, syarat serta kondisi dari asuransi yang ditawarkan dan akan menyelesaikan tuntutan ganti rugi apabila timbul sesuai dengan syarat dan kondisi pertanggungan. Sebaliknya tertanggung dengan itikad baik juga memberikan keterangan sejelas-jelasnya mengenai obyek yang diasuransikan dan memberikan keterangan yang benar sebab terjadinya kerugian. Bila terjadi penipuan tertanggung diancam hukuman pidana seperti yang dituangkan dalam pasal 282 KUHD yang berbunyi:

“ Apabila batalnya perjanjian itu disebabkan karena suatu akalan cerdik, penipuan atau kecurangan si tertanggung, maka tetaplah si penanggung menerima preminya, dengan tidak menurangi adanya tuntutan pidana, apabila ada alasan untuk itu.”

B. Azas Kepemilikan Kepentingan (*Insurable interest*)

Prinsip ini berarti adanya kepentingan tertanggung pada obyek yang dipertanggung. Pada prinsip ini dapat diartikan; bahwa seseorang membeli asuransi untuk dirinya sendiri (sebagai tertanggung) harus memiliki kepentingan atas hal-hal yang diasuransikan. Misalnya seorang pemilik rumah yang mengasuransikan rumahnya terhadap bahaya kebakaran, maka dia memang berkepentingan atas keselamatan rumah tersebut sehingga bila terjadi kebakaran maka dialah yang akan menderita kerugian, bukan orang lain.

Dalam KUHD pasal 250 ditegaskan, bahwa bila seseorang yang telah mengadakan suatu pertanggungan untuk dirinya sendiri, atau apabila seseorang yang untuknya telah diadakan suatu pertanggungan, pada saat diadakan pertanggungan itu tidak mempunyai suatu kepentingan terhadap barang yang dipertanggung, maka penanggung tidaklah diwajibkan memberikan ganti rugi.

C. Azas Ganti rugi (*indemnity*)

Pada prinsip ini seorang tertanggung tidak dapat menerima ganti rugi melebihi dari pada kerugian nyata dalam polis asuransi. Atau pemberian ganti rugi sesuai dengan apa yang diderita tertanggung dan bukan memberikan keuntungan atau memberikan sesuatu yang baru dari adanya kerugian yang terjadi. Dalam pasal 252 KUHD juga dinyatakan bahwa tidak membenarkan adanya asuransi ganda (*double insurance*) pasal ini menegaskan bahwa seorang tertanggung tidak boleh mengadakan pertanggungan kedua (atas barang atau kepentingan yang telah dipertanggung) untuk jangka waktu yang sama, dan untuk harga yang penuh.

7. JENIS - JENIS ASURANSI KERUGIAN

Asuransi kerugian dapat dibagi dalam beberapa kelompok yang berbeda-beda sebagai berikut:

1. Kelompok Asuransi Angkutan Laut

a. Asuransi Barang Muatan Kapal (*Marine Cargo*)

Barang atau kepentingan yang diasuransikan adalah barang-barang muatan kapal yang sedang dalam proses pengangkutan dari satu tempat ke tempat lain melalui laut atau sebagian melalui laut. Jika seluruh proses angkutan tersebut adalah melalui darat disebut asuransi angkutan darat dan jika seluruhnya melalui udara disebut asuransi angkutan udara

b. Asuransi Rangka Kapal (*Marine Hull*)

Barang atau kepentingan yang diasuransikan adalah kapal kapal laut, baik yang sedang berlayar ataupun kapal-kapal yang setiap saat dapat dioperasikan maupun kapal-kapal yang sedang dibangun

c. Asuransi Uang Tambang

Yang diasuransikan adalah kepentingan pihak yang berhak menerima uang tambang (ongkos angkut). Dalam praktek seringkali asuransi ini berpadu dengan asuransi barang muatan dan juga asuransi rangka kapal.

2. Kelompok Asuransi Bukan Angkutan Laut

a. Asuransi Kebakaran

Bahaya utama yang dipertanggungjawabkan adalah bahaya kebakaran, sedangkan barang-barang yang diasuransikan adalah: a) bangunan gedung. b) Isi Gedung: stock barang dagangan, mesin-mesin dan perolehan produksi lainnya atau barang-barang inventaris. Bahaya-bahaya yang lazimnya dapat ditambahkan atas bahaya utama tersebut adalah: gempa bumi, banjir, angin puyuh dan sejenisnya, huru-hara dan kerusakan.

b. Asuransi Kendaraan Bermotor

Yang diasuransikan adalah kendaraan bermotor di darat serta kepentingan pemilik/yang mengoperasikannya meliputi: 1) kerugian yang bertalian dengan kerusakan/kehilangan fisik atas kendaraan bermotor. 2) Tanggung jawab menurut hukum kepada: penumpang, pihak ketiga baik berupa kerusakan harta benda maupun kecelakaan dan kematian orang.

c. Asuransi Kecelakaan Umum

Asuransi ini mempertanggungjawabkan terhadap bahaya kecelakaan atau musibah yang lazim timbul atas diri perorangan, atau harta benda. Termasuk dalam kelompok ini adalah: 1) asuransi kecelakaan diri; yang diasuransikan adalah risiko terhadap diri tertanggung sendiri, baik berupa biaya pengobatan, kehilangan pendapatan atau hilangnya sumber pendapatan sama sekali karena kematian atau cacat tetap. 2) Asuransi Cash in Transit; yaitu risiko-risiko yang lazimnya menimpa uang tunai yang dikirim dari satu tempat ke tempat lain. 3) Asuransi Penggelapan; yang diasuransikan adalah uang tunai terhadap bahaya penggelapan oleh pihak yang telah diberi wewenang menyimpan atau mengamankan uang tunai tersebut. 4) Asuransi kebongkaran; yang diasuransikan adalah barang-barang inventaris, uang tunai dan sebagainya terhadap bahaya kebongkaran (bukan pencurian)

d. Asuransi Tanggung Jawab

Yang termasuk dalam jenis asuransi tanggung jawab adalah asuransi yang berkaitan dengan kepentingan-kepentingan dari tertanggung atau tanggung jawab menurut hukum kepada pihak lain (pihak ketiga). Misalnya 1) Asuransi tanggung jawab pemilik/pengelola hotel; yaitu tanggung jawab pemilik/pengelola hotel atas keselamatan tamu-tamu hotelnya selama mereka berada di dalam pekarangan hotel atau menjadi tanggung jawabnya. 2) Produk Legal Liability; yaitu tanggung jawab produsen terhadap keselamatan dan keamanan para pemakai produknya

e. Asuransi Engineering

Asuransi yang berkaitan dengan pembangunan fisik dan peralatan produksi suatu industri barang ataupun mesin-mesin seperti antara lain: 1) *Erection All Risk Insurance*; asuransi atas risiko-risiko pemasangan instalasi listrik, pemasangan lift, elevator dan lain-lain. 2) *Contractors All Risk Insurance*; yaitu asuransi atas risiko-risiko yang lazim dihadapi oleh pemborong bangunan selama masa berlangsungnya pembangunan gedung, dam, terowongan dan lain-lain. 3) Asuransi Mesin; yaitu asuransi atas risiko-risiko kerugian yang mungkin timbul karena mesin mengalami kerusakan. Dalam hal ini dapat dimasukan risiko kehilangan keuntungan akibat mesin rusak. 4) *Electronic Equipment Insurance*; yaitu asuransi atas peralatan elektronik yang dimiliki bertanggung terhadap kerusakan

f. Asuransi Penerbangan

Asuransi yang berkaitan dengan kegiatan penerbangan dan satelit, antara lain: 1) Asuransi pesawat udara (*Aviation Hull Insurance*) yaitu asuransi atas pesawat udara selama pesawat udara tersebut digunakan maupun selama dalam hanggar, meliputi risiko atas kerusakan pesawat, tanggung jawab menurut hukum dari perusahaan penerbangan kepada penumpangnya dan terhadap pihak ketiga. 2) *Airport Owners & Operator Liability Insurance*; yaitu asuransi atas tanggung jawab menurut hukum dari pemilik bandar udara dan para operator terhadap pihak yang menggunakan fasilitas bandar udara, termasuk para pengunjung bandar udara. 3) Asuransi Satelit; yaitu asuransi atas risiko-risiko satelit dari mulai peluncuran sampai mencapai orbit, bahkan dapat diperluas selama satelit beroperasi.

Daftar Pustaka

- Didik Achdijat. *Teknik Pengolahan Asuransi Jiwa*, Gunadarma, Jakarta, 1993
- Herman Darmawi. *Manajemen Risiko*, Bumi Aksara, Jakarta, 199...
- Marton, Gine A. *Principles of life and Health Insurance*,
- Niniek Suparmi. *KUHD dan Kepailitan*, Renika Cipta, Jakarta, 199...
- Sapto tri Laksono; Kasir Iskandar dan Indra C. Situmeang. *Prinsip dan Praktek Asuransi Jiwa dan Kesehatan*, Infomega Diliman, Jakarta, 199...
- Sonni Dwi Harsono. *Manajemen Risiko*, Yayasan Pengembangan Ilmu Asuransi, Jakarta, 199...
- William Jr, C. Arthur; Michael. L. Smith, Peter C. Young. *Risk Management and Insurance*, McGraw Hill, New York, 1995
- William Jr, C. Arthur; Richard M. Heins. *Risk Manajement and Insurance*, Singapore, 1989.

Soal Latihan

1. Salah satu persyaratan dari pihak asuransi adalah kerugian yang terjadi harus secara kebetulan dan tidak sengaja sifatnya. Maksud dari secara kebetulan dan tidak disengaja adalah:
 - a. bahwa terjadinya kerugian tidak terduga dan secara tiba-tiba serta kejadian tersebut sama sekali tidak diharapkan
 - b. bahwa risiko yang terjadi itu tidak diketahui lebih dahulu dan tidak diharapkan terjadinya
 - c. risiko tersebut terjadinya secara tiba-tiba
 - d. bahwa risiko yang akan terjadi memang diharapkan terjadinya
2. Insurable interest penting bagi setiap kontrak asuransi agar valid. Maksud dari insurable interest tersebut adalah:
 - a. calon tertanggung mempunyai tanggung jawab atau kepentingan terhadap barang yang diasuransikannya
 - b. calon tertanggung hanya boleh menutup asuransi apabila mempunyai kepentingan
 - c. penutupan asuransi sah apabila ada itikad baik
 - d. tertanggung dapat menunjukkan adanya kerugian finansial
3. Pada hakekatnya manajemen risiko adalah:
 - a. proses sistematis dalam melakukan identifikasi dan penilaian kerugian murni yang dihadapi organisasi atau perorangan dan penelian serta administrasi teknik yang sesuai dalam menghadapi tekanan
 - b. proses untuk melindungi kekayaan perusahaan atau individu dengan meminimiser akibat keuangan karena kerugian yang dapat diduga lebih dahulu
 - c. proses sistematis dalam melakukan dan penilaian tekanan kerugian spekulatif yang terjadi dalam unit usaha
 - d. Sistem pengawasan risiko dan perlindungan atas harta benda, keuntungan serta keuangan suatu usaha
4. Salah satu sumber informasi yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi risiko adalah *internal source of information*, misalnya:
 - a. penelitian mengenai perawatan atau keamanan perusahaan

- b. penggunaan tenaga surveyor
 - c. penerbitan buku yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi perusahaan
 - d. penelitian dari bahan-bahan penelitian atau lembaga manajemen
5. Suatu proses untuk melindungi kekayaan perusahaan atau individu dengan meminimiser akibat keuangan karena kerugian yang tidak dapat diduga lebih dahulu disebut dengan:
- a. manajemen risiko
 - b. identifikasi risiko
 - c. diagnosis risiko
 - d. analisis risiko
6. Net income seperti penghentian kegiatan sementara yang disebabkan oleh tidak boleh ditempatinya ruang kerja termasuk dalam klasifikasi:
- a. *properti loses*
 - b. *liabiliti loses*
 - c. *personal loses*
 - d. *total loses*
7. Ditinjau dari sudut pandang luas, ruang lingkup manajemen risiko adalah:
- a. manajer risiko bertindak sebagai inteprener
 - b. manajer risiko bertindak sebagai pengelola risiko murni
 - c. manajer risiko bertindak sebagai pengelola risiko murni atau statis
 - d. semuanya benar
8. Kerugian karena rusaknya hak orang lain atau terlukanya orang lain termasuk dalam klasifikasi:
- a. *liability loses*
 - b. *properti loses*
 - c. *personel loses*
 - d. *total loses*
9. Terhadap risiko-risiko yang tingkatnya rendah dan apabila terjadi tidak akan membawa pengaruh keuangan pada perusahaan dikelola dengan menggunakan:
- a. retensi
 - b. dipindahkan
 - c. dikombinasikan
 - d. pencegahan
10. Menggunakan outsider untuk mengidentifikasi suatu risiko memiliki kelemahan, yakni:
- a. *outsider* membatasi diri bagi *insurable risk*
 - b. *outsider* hanya dapat mengeksplorasi spekulatif risk
 - c. *outsider* tidak bisa menentukan kapan terjadinya risiko
 - d. *outsider* tidak mengenal risiko apa yang terjadi
11. Di bawah ini adalah fungsi sekunder dari asuransi, kecuali:
- a. *loss control or reduction*
 - b. *stimulus to business enterprise*
 - c. *loss previntion*
 - d. *risk transfer mechanism*
12. Kategori risiko yang pada umumnya dapat dipindahkan ke perusahaan asuransi adalah:
- a. kerugian katastrofi
 - b. kerugian fisik
 - c. gangguan usaha
 - d. tanggung jawab hukum

13. Prinsip *utmost goodfaith* dalam asuransi maksudnya adalah:
- prinsip itikat baik si tertanggung
 - prinsip adanya kepentingan atas objek yang diasuransikan
 - prinsip ganti rugi yang seimbang
 - prinsip penggantian kerugian dari pihak ketiga
14. Asuransi yang bertujuan untuk memberikan perlindungan dan kesejahteraan bagi sekelompok orang yang mempunyai kedudukan tertentu di dalam masyarakat:
- asuransi sosial
 - asuransi jiwa
 - asuransi sukarela
 - asuransi wajib
15. Asuransi adalah bertujuan untuk memberikan ganti rugi sesuai dengan apa yang diderita tertanggung dan bukan mendapatkan barang yang baru ataupun memperoleh keuntungan dari adanya kerugian yang terjadi. Dasar hukum ini disebut dengan:
- prinsip *idemnity*
 - prinsip *subrogasi*
 - prinsip *insurable interest*
 - prinsip *utmost good faith*
16. Salah satu pengendalian risiko adalah:
- menghindari risiko
 - menanggung risiko
 - risk financing
 - menanggung kerugian
17. *Loss control* dijalankan dengan:
- merendahkan kans untuk terjadinya kerugian
 - mengendalikan kerugian
 - pemindahan risiko
 - menanggung risiko
18. Program pengurangan kerugian yang dijalankan sebelum kerugian terjadi atau selama kerugian itu sedang terjadi dengan tujuan untuk membatasi besarnya kerugian disebut:
- minimization program*
 - salvage program*
 - risk control*
 - risk financing*
19. Kans tanggung gugat bisa dikurangi dengan memperkuat pengawasan mutu, memilih distributor dengan lebih hati-hati. Hal tersebut merupakan upaya pencegahan dan pengurangan kerugian yang disebut dengan:
- salvage program*
 - maximization program*
 - minimization program*
 - loss program*
20. Dr. William Haddon menganjurkan strategi pengendalian kerugian dengan cara mengubah kualitas hazard dari objek yang harus dilindungi misalnya:
- memegang bahan yang mengandung bibit penyakit dengan sarung tangan
 - imunisasi
 - mengurangi kecepatan mobil
 - membuat garis pemisah antara jalur yang berlawanan arah

21. Probabilitas bahwa suatu perusahaan akan mengalami kerugian sebesar $1/10$. Probabilitas perusahaan tersebut akan mengalami pencurian $1/10$. Jika dianggap kejadian-kejadian tersebut tidak saling ketergantungan, maka probabilitas perusahaan akan mengalami kedua-duanya baik kebakaran maupun kecurian adalah:
- $18/100$
 - $1/100$
 - $18/100$
 - $9/100$
22. Probabilitas bahwa suatu perusahaan akan mengalami kerugian sebesar $1/10$. Probabilitas perusahaan tersebut akan mengalami pencurian $1/10$. Jika dianggap kejadian-kejadian tersebut tidak saling ketergantungan, maka probabilitas perusahaan tidak akan mengalami kedua-duanya baik kebakaran maupun kecurian adalah:
- $1/100$
 - $81/100$
 - $18/100$
 - $9/100$
23. Probabilitas bahwa suatu perusahaan akan mengalami kerugian sebesar $1/10$. Probabilitas perusahaan tersebut akan mengalami pencurian $1/10$. Jika dianggap kejadian-kejadian tersebut tidak saling ketergantungan, maka probabilitas perusahaan akan mengalami kebakaran saja, tetapi tidak keduanya adalah:
- $1/100$
 - $18/100$
 - $81/100$
 - $9/100$
24. Suatu perusahaan memproduksi tiga macam tiga produk yang berharga. Probabilitas bahwa perusahaan akan digugat oleh akibat produk defective tipe A sebesar $1/100$, tipe B sebesar $1/50$ dan tipe C sebesar $1/10$. Anggap terjadi independen, Berapakan probabilitas bahwa perusahaan tidak akan digugat untuk produk defective yang manapun?
- $1/50.000$
 - $43.659/50.000$
 - $59/50.000$
 - $59/500$
25. Suatu perusahaan memproduksi tiga macam tiga produk yang berharga. Probabilitas bahwa perusahaan akan digugat oleh akibat produk defective tipe A sebesar $1/100$, tipe B sebesar $1/50$ dan tipe C sebesar $1/10$. Anggap terjadi independen, Berapakan probabilitas bahwa perusahaan akan digugat untuk produk defective yang manapun juga, sebesar?
- $43.659/100$
 - $1/50.000$
 - $59/50.000$
 - $59/500$
26. Suatu perusahaan memproduksi tiga macam tiga produk yang berharga. Probabilitas bahwa perusahaan akan digugat oleh akibat produk defective tipe A sebesar $1/100$, tipe B sebesar $1/50$ dan tipe C sebesar $1/10$. Anggap terjadi independen, Berapakan probabilitas bahwa perusahaan akan digugat untuk produk defective B atau C sebesar?
- $59/50.000$
 - $59/500$
 - $1/50.000$
 - $43.659/50.000$

27. Berikut ini diberikan distribusi probabilitas untuk suatu perusahaan dengan kerugian-kerugian properti total per tahun:

Nilai kerugian (\$)	Probabilitas
0	0,800
500	0,150
1000	0,030
5000	0,010
10000	0,007
25000	0,002
50000	0,001
	1,000

Berapakah probabilitas bahwa perusahaan akan mengalami kerugian dalam tahun depan?

- a. 0,002
- b. 0,200
- c. 0,300
- d. 0,003

28. Berikut ini diberikan distribusi probabilitas untuk suatu perusahaan dengan kerugian-kerugian properti total per tahun:

Nilai kerugian (\$)	Probabilitas
0	0,800
500	0,150
1000	0,030
5000	0,010
10000	0,007
25000	0,002
50000	0,001
	1,000

Berapakah probabilitas bahwa perusahaan akan mengalami kerugian total sebesar \$5,00 atau lebih

- a. 0,200
- b. 0,020
- c. 0,300
- d. 0,030

33. Tuan Budi Santoso memiliki bangunan yang diasuransikan kepada 3 perusahaan asuransi A, B dan C. Nilai masing-masing; Rp 100 juta pada perusahaan asuransi A, Rp 200 juta pada perusahaan asuransi B dan Rp 200 juta pada perusahaan asuransi C. Bila terjadi kerugian sebesar Rp 100 juta, maka tuan Budi Santoso akan memperoleh dari perusahaan asuransi sebesar:
- | | | |
|----------------|--------------|-------------|
| a. A = 2 juta | B = 4 juta | c = 4 juta |
| b. A = 20 juta | B = 40 juta | c = 40 juta |
| c. A = 0 | B = 100 juta | c = 5 juta |
| d. A = 5 juta | B = 30 juta | c = 65 juta |
34. Sumbangan manajemen risiko pada dunia usaha adalah:
- meningkatkan laba perusahaan dengan menambah biaya atau pengeluaran
 - para kreditor atau konsumen tidak memandang perusahaan yang memiliki sistem pengamanan
 - manajemen risiko memungkinkan membuat batasan antara tetap hidup dengan gagal apabila terjadi risiko
 - semua jawaban salah
35. Hubungan pengelolaan risiko dengan fungsi keuangan adalah:
- mengurangi kesempatan pegawai melakukan internal audit dan internal control
 - melalui rekening aset dapat mengidentifikasi dan mengukur kerugian terhadap harta benda
 - menganalisis pengaruh turunnya profit dan *cash flow* karena menurutnya profit bisa menghalangi pencapaian perusahaan
 - a, b dan c benar
36. Risiko subyektif kemungkinan dapat dikurangi dengan:
- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| a. pencegahan kerugian | b. menghindari |
| c. meningkatkan pengetahuan | d. dikombinasikan |
37. Terhadap risiko yang tingkatannya rendah dan apabila terjadi tidak akan membawa pengaruh keuangan perusahaan
- | | |
|-------------------|----------------|
| a. dikombinasikan | b. dipindahkan |
| c. retensi | d. pencegahan |
38. Membangun gedung yang lebih tahan atas risiko gempa, memasang alarm kebakaran diruangan, adalah eteknik pengelolaan risiko dengan menggunakan metode
- | | |
|----------------|----------------|
| a. retensi | b. pencegahan |
| c. dipindahkan | d. menghindari |
39. Suatu analisis yang menjuruskan manajer risiko untuk memastikan bahwa informasi yang diperlukan berkenaan dengan harta dan operasi perusahaan tidak ada yang terlupakan dengan menggunakan metode
- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| a. <i>flow chart</i> | b. <i>on site inspection</i> |
| c. <i>risk analisis questionare</i> | d. <i>contract analisis</i> |

40. Berdasarkan metode ini setiap account dipelajari secara mendalam mengenai kerugian potensial yang bisa diciptakan oleh account itu:
- the flow chart method*
 - on site inspection*
 - the final - statement method*
 - interaction with othe - department*
41. Metode ini lebih menekankan pada kerjasama antara manajer risiko dengan broker, dengan perusahaan surveyer atau pihak asuransi misalnya;
- plan interaction with other departement*
 - on site inspection*
 - interaction with outsider*
 - analisis of environment*
42. Salah satu pendekatan dasar dalam pengendalian risiko adalah melakukan *risk control*, seperti berikut ini, kecuali:
- menghindari risiko
 - pembiayaan risiko
 - pemindahan risiko
 - pemisahan
43. Jika memiliki banyak truk, salah satu contoh pengendalian risiko yaitu dengan menempatkannya dalam beberapa *powol* yang berlainan.
- kombinasi atau pooling
 - menghindari risiko
 - pemisahan
 - pemindahan risiko
44. Orang yang suka mengendarai mobil dengan kecepatan tinggi dalam perjalanan pada waktu mobil dalam kecepatan tinggi tiba-tiba alat kemudi patah. Contoh ini merupakan cara pengendalian kerugian:
- tindakan pencegahan
 - menurut waktu
 - menurut sebab kejadiannya yang akan dikontrol
 - menurut lokasi daripada kondisi
43. Suatu kondisi yang dapat memperbesar kemungkinan terjadinya bencana adalah:
- perils
 - musibah
 - bencana
 - bahaya
45. Kondisi yang bersumber pada karak teristik secara psisik dari obyek yang dapat memperbesar kemungkinan terjadinya perils:
- hazard*
 - moral hazard*
 - legal hazard*
 - phisical hazard*
46. Kondisi yang bersumber dari orang yang bersangkutan yang berkaitan dengan sikap mental atau pandangan hidup serta kebiasaannya yang dapat memperbesar terjadinya kerugian
- phisical hazard*
 - morale hazard*
 - legal hazard*
 - moral hazard*

47. Meskipun pada dasarnya orang tidak menginginkan terjadinya suatu kerugian, akan tetapi karena merasa bahwa ia telah memperoleh jaminan baik atas diri maupun harta miliknya, maka seringkali menimbulkan kecerobohan atau kurang hati-hati
- physical hazard*
 - moral hazard*
 - morale hazard*
 - legal hazard*
48. Seringkali berdasarkan peraturan-peraturan ataupun perundang-undangan yang bertujuan melindungi masyarakat justru diabaikan atau kurang diindahkan sehingga dapat memperbesar terjadinya suatu perils
- physical hazard*
 - moral hazard*
 - morale hazard*
 - legal hazard*
49. Rumah yang terletak disebelah Pom bensin merupakan contoh dari
- physical hazard*
 - moral hazard*
 - morale hazard*
 - legal hazard*
50. Kewajiban-kewajiban hukum seperti keselamatan kerja, jam kerja kontinyu seringkali diabaikan oleh pemilik usaha sehingga menyebabkan kecelakaan kerja
- moral hazard*
 - morale hazard*
 - physical hazard*
 - legal hazard*
51. Seorang penipu yang melamar menjadi kasir sebuah toko ini merupakan contoh dari:
- moral hazard*
 - moral hazard*
 - legal hazard*
 - physical hazard*
52. Seseorang yang memiliki mobil dan ia telah mengasuransikan mobilnya; karena merasa mobilnya telah diasuransikan maka seringkali sikapnya kurang hari-hati. Ini adalah contoh
- moral hazard*
 - moral hazard*
 - legal hazard*
 - physical hazard*
53. Kebakaran, pencurian, kecelakaan adalah termasuk dalam golongan:
- risiko spekulatif
 - risiko statis
 - risiko dinamis
 - risiko murni
54. Perjudian, hadging, jual-beli, termasuk dalam jenis risiko
- murni
 - spekulatif
 - dinamis
 - statis
55. Dilihat dari karakteristiknya risiko dapat dibagi dalam dua katagori yaitu:
- risiko murni - risiko spekulatif
 - risiko dinamis- statis
 - risiko partikular - fundamental
 - risiko obyektif - subyektif

57. Dilihat dari sifatnya, risiko dapat dibagi dalam dua katagori:
- risiko murni - risiko spekulatif
 - risiko dinamis- statis
 - risiko partikular - fundamental
 - risiko obyektif - subyektif
58. Pada dasarnya dari sudut pandang asuransi, risiko yang dapat diasuransikan (*insurable risk*) adalah
- risiko murni
 - risiko spekulatif
 - risiko obyektif
 - risiko partikular
59. Suatu peristiwa yang apabila terjadi pasti menimbulkan kerugian, tergolong dalam risiko:
- murni
 - spekulatif
 - fundamental
 - partikulat
60. Suatu peristiwa yang apabila terjadi dapat menimbulkan kerugian tetapi juga dapat menimbulkan keuntungan, tergolong dalam jenis risiko:
- risiko murni
 - risiko subyektif
 - risiko obyektif
 - risiko spekulatif
61. Kans kerugian kebakaran dapat dikurangi dengan konstruksi memakai bahan tahan api, memasang alarm asap; merupakan contoh dari
- pemindahan risiko
 - pemisahan
 - pembiayaan risiko
 - pencegahan & pengurangan kerugian

PETUNJUK

JAWABAN ADALAH A, JIKA PERNYATAAN 1 & 2 BENAR

JAWABAN ADALAH B, JIKA PERNYATAAN 1 BENAR & 2 SALAH

JAWABAN ADALAH C, JIKA PERNYATAAN 1 SALAH & 2 BENAR

JAWABAN ADALAH D, JIKA PERNYATAAN 1 & 2 SALAH

62. 1. Ditinjau dari sudut pandang sempit, manajer risiko bertindak sebagai *entrepreneur* yang memiliki dan mengawasi kegiatan perusahaan serta menerima keuntungan atau menderita kerugian
2. Fungsi manajer risiko adalah mengetahui kemungkinan-kemungkinan terjadinya suatu kerugian
63. 1. Ditinjau dari sudut pandang sempit, manajer risiko bertindak sebagai pengelola risiko murni atau statis saja yaitu risiko yang pada dasarnya dapat dipindahkan kepada perusahaan asuransi
2. Salah satu fungsi manajer risiko adalah memutuskan metode pengelolaan risiko yang terbaik dan paling ekonomis

64.
 1. Risiko subyektif adalah ketidakpastian secara psikologis dan bersumber pada tingkah laku, mental, ataupun pandangan hidup dari orang yang bersangkutan
 2. Risiko obyektif adalah risiko yang apabila terjadi dapat menimbulkan keuntungan atau kerugian
65.
 1. Risiko murni adalah semua peristiwa yang apabila terjadi dapat menimbulkan kerugian ataupun keuntungan
 2. Risiko spekulatif ialah semua peristiwa yang apabila terjadi pasti menimbulkan kerugian
66.
 1. Risiko statis adalah ketidakpastian yang selalu ada akibat adanya perubahan dalam masyarakat, lingkungan, keinginan konsumen, dunia usaha dan teknologi
 2. Risiko dinamis adalah ketidakpastian yang timbul walaupun tidak ada perubahan
67.
 1. Perils adalah peristiwa yang apabila terjadi dapat menimbulkan kerugian
 2. Hazard adalah suatu keadaan yang dapat memperbesar kemungkinan terjadinya perils
68.
 1. Physical hazard adalah kondisi yang bersumber dari karakteristik secara fisik dari obyek yang dapat memperbesar kemungkinan terjadinya perils.
 2. Contoh physical hazard adalah orang yang mengendarai mobil dalam keadaan mabuk
69.
 1. Moral hazard adalah suatu kondisi yang bersumber pada diri orang yang bersangkutan yang berkaitan dengan mental atau pandangan hidup serta kebiasaan yang dapat memperbesar kemungkinan timbulnya suatu perils
 2. Contoh moral hazard, karena merasa sudah mendapat perlindungan dari asuransi maka Pak Budi cenderung kurang hati-hati
70.
 1. Morale hazard, walaupun pada dasarnya tiada seorangpun yang mau menderita kerugian akan tetapi karena merasa bahwa ia telah mendapat jaminan baik diri maupun harta miliknya seringkali berlaku ceroboh atau kurang hati-hati
 2. Contoh morale hazard adalah seorang penipu yang melamar sebagai kasir di toko
71.
 1. Legal hazard seringkali berdasarkan pada peraturan-peraturan ataupun perundang-undangan yang bertujuan melindungi masyarakat, justru diabaikan atau kurang diperhatikan sehingga dapat memperbesar kemungkinan terjadinya suatu perils
 2. Contoh dari legal hazard adalah rumah yang terletak disebelah POM bensin
72.
 1. Asuransi atau retensi adalah cara umum yang digunakan dalam mengelola risiko, dimana terhadap risiko yang tingkatannya rendah apabila terjadi tidak akan membawa pengaruh keuangan pada perusahaan dapat diawasi secara penuh oleh manajemen dapat diabaikan atau ditanggung sendiri oleh perusahaan, sehingga tidak membutuhkan pengelolaan lebih lanjut
 2. Risiko subyektif kemungkinan dapat dikurangi dengan metode asuransi atau retensi

73. 1. Kerugian harta milik (*property losses*) misalnya kerugian perusahaan, karena kematian, cacat atau mengundurkan diri pegawai, langganan atau pemilik
2. Kerugian personalia (*personal losses*) kerugian bagi pegawai yang disebabkan oleh kematian, cacat atau pemberhentian
74. 1. Kerugian yang berkenaan dengan tanggung jawab atau personal losses misalnya keluarga pegawai yang bersangkutan menderita karena kematian
2. *Liability losses* yaitu tanggung jawab mengganti kerugian terhadap kerusakan badan maupun harta pihak langganan sebab produk yang defektif
75. 1. *Interaction with other department* dalam mengidentifikasi risiko, dilakukan dengan cara inspeksi langsung ke pabrik misalnya
2. Keberhasilan manajer risiko mengidentifikasi risiko terutama tergantung pada kerjasama yang erat dengan bagian-bagian lain dalam perusahaan. Interaksi ini meliputi laporan lisan atau pun tulisan dari bagian-bagian perusahaan itu, baik atas inisiatif mereka, maupun sebagai laporan rutin
76. 1. Cara lain dalam mengidentifikasi risiko adalah *on-site inspection* yaitu tanya jawab dengan manajer bagian lain untuk memperoleh pemahaman sempurna dari kegiatan suatu bagian
2. *Analysis of environment* atau analisa lingkungan juga merupakan salah satu cara mengidentifikasi risiko. Lingkungan yang relevan adalah langganan, pemasok, saingan, undang-undang dan ketentuan lain
77. 1. Sumbangan manajemen risiko untuk dunia usaha yaitu memberikan sumbangan secara tidak langsung kepada peningkatan laba melalui rasa bebas dari kekhawatiran memungkinkan dorongan meluaskan pasaran
2. Sumbangan manajemen risiko bagi keluarga adalah membebaskan para anggota keluarga dari tekanan fisik maupun mental
78. 1. Sumbangan manajemen risiko bagi keluarga maupun dunia usaha dengan sendirinya merupakan sumbangan yang sama pada masyarakat karena mereka baik pemilik perusahaan, pimpinan perusahaan, staf dan karyawan maupun keluarga adalah anggota masyarakat
2. Manajemen risiko yang baik memungkinkan keluarga mengurangi pengeluaran tanpa harus mengurangi proteksi yang diterima
79. 1. Risiko merupakan ketidakpastian yang dapat menimbulkan kerugian
2. Risiko spekulatif bila terjadi dapat menimbulkan kerugian tetapi dapat juga menimbulkan keuntungan
80. 1. Asuransi jiwa industrial dirancang untuk perlindungan keluarga yang berpendapatan kecil yang tidak maupun untuk membayar premi perlindungan asuransi
2. Polis asuransi industrial diterbitkan dengan uang pertanggungan yang kecil dan

pembayaran premi dilakukan mingguan atau bulanan kepada agen yang mendatangi masing-masing rumah pemilik polis

81.
 1. Metode asumsi dalam pengelolaan risiko lebih ditekankan pada pengawasan kerugian dalam usaha preventif, misalnya pengawasan keselamatan kerja
 2. Metode menghindari dalam pengelolaan risiko dapat dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan ataupun melakukan penelitian
82.
 1. Yang termasuk *ekternal sourcer of information* dalam mengidentifikasi risiko adalah penelitian mengenai perawatan, keamanan serta kebersihan perusahaan dalam kegiatan sehari-hari
 2. Yang termasuk *internal source of information* dalam mengidentifikasi risiko misalnya menggunakan tenaga surveyor
83.
 1. Salah satu metode dalam menghadapi risiko adalah menghindarinya, secara sederhana adalah hindari sebanyak mungkin risiko
 2. Dengan memilih tidak mengendarai kendaraan sendiri, seseorang dapat menghindari risiko yang berkenaan dengan pengendaraan
84.
 1. Mengurangi risiko merupakan salah satu cara lain dalam menghadapi risiko, karena tidak semua risiko dapat dihindari
 2. Misalnya dengan memasang pelacak asap di rumah merupakan salah satu cara untuk mengurangi risiko kerugian akibat kebakaran, tetapi tidak mengurangi kemungkinan terjadinya kebakaran
85.
 1. Menahan risiko merupakan cara lain dalam mengatasi risiko, cara ini menerima adanya risiko dan menghadapinya sendiri bila terjadi
 2. Penanganan cara menahan risiko ini salah satunya dengan melakukan asuransi diri
86.
 1. Salah satu cara yang paling tepat dalam menghadapi risiko adalah mengalihkannya sehingga kerugian ini ditanggung oleh pihak lain
 2. Asuransi merupakan metode yang paling umum digunakan dalam pengalihan risiko dan seseorang atau kelompok orang kepada perusahaan asuransi
87.
 1. Elemen risiko yang dapat diasuransikan adalah kerugian harus dikarenakan kemungkinannya di luar kendali tertanggung
 2. Agar dapat diasuransikan, risiko harus meliputi kemungkinan kerugian yang dapat diramalkan terjadinya
88.
 1. Kerugian harus pasti dan dapat diukur
 2. Risiko yang diasuransikan harus merupakan kerugian yang pasti penyebabnya, waktunya, tempatnya dan jumlahnya
89.
 1. Kerugian bukan merupakan bencana
 2. Asuransi biasanya akan menanggung risiko akibat kerugian bencana, seperti peperangan

90.
 1. Jumlah yang menghadapi kerugian tidak harus besar
 2. Asuransi harus mampu menaksir kerugian berdasar pada hukum bilangan besar. Akibatnya harus terdapat suatu kelompok jumlah besar yang diasuransikan dan mereka dikelompokkan dalam kelas risiko yang sama
91.
 1. Perusahaan asuransi perseroan merupakan organisasi yang diorganisasikan dan diikat di bawah peraturan perundangan dengan tujuan mencari laba bagi komisaris utama perusahaan
 2. Struktur perusahaan asuransi terbentuk perseroan pemegang polis dapat menjadi pemegang saham, yang setiap tahunnya dapat memperoleh deviden dari laba usahanya
92.
 1. Pialang asuransi sama seperti agen asuransi
 2. Pialang secara hukum mewakili tertanggung dan tidak mempunyai wewenang hukum untuk mengikat tertanggung
93.
 1. Asuransi jiwa industrial diterbitkan untuk kelompok pegawai-pengusaha, perkumpulan
 2. Kebanyakan polis asuransi jiwa biasa dipasarkan oleh agen atau pialang
94.
 1. Asuransi jiwa kelompok diterbitkan untuk perorangan yang tidak mampu membeli polis asuransi dengan nilai yang besar. Asuransi ini dikarakteristikan oleh jumlah asuransi yang relatif kecil dengan pembayaran premi mingguan
 2. Asuransi jiwa industrial dikarakteristikan oleh jumlah asuransi yang relatif kecil dengan pembayaran premi mingguan dikumpulkan oleh para agen di rumah pemegang polis
95.
 1. Asuransi jiwa berjangka memberikan perlindungan asuransi untuk satu jangka waktu tertentu dan pembayaran manfaat hanya jika tertanggung meninggal dunia dalam jangka waktu tersebut
 2. Asuransi jiwa berjangka tetap memberikan perlindungan pada tingkat jumlah yang tetap sampai jangka waktu berakhir
96.
 1. Jenis asuransi jiwa berjangka menurun mempunyai karakteristik jumlah manfaat yang menurun secara bertahap sepanjang jangka liputan perlindungan
 2. Jenis asuransi jiwa menurun biasa dinamai asuransi jiwa kredit untuk meliputi pembayaran sisa pinjaman
97.
 1. *Yearly renewable term* adalah salah satu jenis asuransi jiwa berjangka dengan pembaharuan
 2. Pada intinya asuransi jiwa *yearly renewable term* adalah bentuk asuransi yang memberikan perlindungan untuk satu tahun dan memperkenalkan pemilik polis untuk memperbaharui liputannya setiap tahun, tanpa pengujian keabsahan liputan

98. 1. Kegunaan premi asuransi jiwa seumur hidup modifikasi ini lebih menarik khususnya bagi perorangan yang mempunyai sumber keuangan terbatas, tetapi terdapat kemungkinan peningkatan posisi keuangan pada masa yang akan datang
2. Pada premi asuransi jiwa seumur hidup bertingkat, premi pada awal tahun pertama biasanya lebih mahal, setelah itu meningkat setiap tahun hingga mencapai tingkat yang mencukupi
99. Risiko pribadi adalah risiko yang berakibat langsung pada perorangan, pilih dari jawaban di bawah ini yang termasuk dalam risiko pribadi:
- risiko kematian dini
 - kerusakan rumah akibat kebakaran
 - kerusakan warung yang berakibat tidak dapat beroperasi
 - kematian seseorang karena tertabrak mobil
100. Salah satu metode penanganan risiko adalah menghindari (*avoidance*), dari jawaban di bawah ini pilih penanganan risiko menggunakan metoda penghindaran:
- perorangan atau perusahaan menanggung risiko yang dihadapi
 - perorangan atau perusahaan mengalihkan risiko kepada pihak lain
 - pabrik tidak memproduksi yang berisiko
 - pabrik memasang perangkat pelacak dini adanya risiko
101. Misal terdapat 10.000 bangunan masing-masing bernilai Rp 75.000.000 diasuransikan dengan nilai setengahnya. Dalam setahun terdapat 2 kerusakan total, dan 30 kerusakan sebagian senilai Rp 10.000.000. maka tarif premi per Rp 1.000.000 adalah:
- Rp 600,-
 - Rp 800,-
 - Rp 1.000,-
 - Rp 1.200,-
102. Tuan Gandakusuma memiliki bangunan perdagangan yang diasuransikan kepada 3 perusahaan asuransi A, B, dan C. Nilai asuransi pada masing-masing perusahaan adalah Rp 100.000.000 pada perusahaan A, Rp 200.000.000 pada B, dan C. Bila terjadi kerugian sebesar Rp 100.000.000 maka Tuan Gandakusuma akan memperoleh dari masing-masing perusahaan sebesar:
- A: Rp 20 juta, B: Rp 40 juta, C: Rp 40 juta
 - A: Rp 0, B: Rp 50 juta, C: Rp 50 juta
 - A: Rp 100 juta, B: Rp 0 dan, C: Rp 0
 - A: Rp 5 juta, B: Rp 45 juta, C: Rp 50 juta
103. Risiko murni didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana hanya akan ada kemungkinan kerugian dan tidak kerugian. Pilih dari jawaban di bawah ini risiko yang tidak termasuk dalam risiko murni:
- kematian dini
 - biaya pengobatan
 - membeli saham
 - kerusakan harta

104. Di bawah ini adalah tabel distribusi kerugian pada harta benda:

Kerugian (Rp)	Peluang
0	0, 700
5 juta	0, 160
50 juta	0, 120
100 juta	0, 018
500 juta	0, 002

Dengan memperkenalkan pengendalian kerugian, distribusi kerugian berubah menjadi:

Kerugian (Rp)	Peluang
0	0, 800
5 juta	0, 100
50 juta	0, 090
100 juta	0, 009
500 juta	0, 001

105. Selain itu jumlah pajak pendapatan perusahaan adalah 40 % dan beban pengendalian kerugian dan premi asuransi tidak kena pajak.

Bila pengelola risiko berkeputusan untuk menanggung semua risiko, maka ekspektasi kerugian yang terjadi adalah:

- a. Rp 5.340.000
- b. Rp 5.760.000
- c. Rp 7.920.000
- d. Rp 8.400.000

106. Bila keputusan untuk menanggung risiko dengan disertai pengendalian kerugian diambil, maka ekspektasi kerugiannya adalah:

- a. Rp 5.340.000
- b. Rp 5.760.000
- c. Rp 7.920.000
- d. Rp 8.400.000

107. Untuk mengurangi beban perusahaan akibat adanya kerugian, pengelola risiko membeli polis asuransi yang menanggung risiko sampai sebesar Rp 50.000.000 dengan premi sebesar Rp 11.400.000. Maka ekspektasi kerugian adalah:

- a. Rp 5.340.000
- b. Rp 5.760.000
- c. Rp 7.920.000
- d. Rp 8.400.000

108. Pengelola perusahaan memutuskan untuk membeli polis asuransi dengan nilai sampai Rp 500 juta dengan premi sebesar Rp 14.000.000 agar merasa tenang. Maka ekspektasi kerugiannya adalah:

- a. Rp 5.340.000
- b. Rp 5.760.000
- c. Rp 7.920.000
- d. Rp 8.400.000

109. Asuransi kecelakaan kerja akan melindungi perusahaan dari kecelakaan kerja yang menimpa 100 orang pegawainya dengan premi sebesar Rp 50.000.000. Untuk semua kerugian di atas Rp 5 juta per kejadian dibutuhkan premi sebesar Rp 30 juta.

Misalkan perusahaan asuransi menggunakan 70 % dari premi untuk membayar kerugian, maka taksiran yang mungkin terhadap ekspektasi kerugian perusahaan adalah:

- a. Rp 35 juta dan Rp 21 juta
- b. Rp 350 juta dan Rp 21 juta
- c. Rp 35 juta dan 210 juta
- d. Rp 350 juta dan 210 juta

110. Salah satu cara menentukan besar asuransi yang dibutuhkan adalah dengan pendekatan kebutuhan. Raden badu saat ini berusia 39 tahun berpenghasilan Rp 30 juta setahun mempunyai istri dan 2 anak berusia masing-masing 12 tahun dan 6 tahun. Ia mempunyai 4 kebutuhan keuangan priper, yakni:

- 1. menyediakan penghasilan untuk mendukung kehidupan keluarga selama 12 tahun sebesar Rp 83 juta
- 2. menyediakan dana untuk hari tua istrinya selama 20 tahun sebesar Rp 137 juta
- 3. membentuk dana pendidikan untuk anaknya sebesar Rp 12 juta
- 4. menyediakan dana cadangan sebesar Rp 22 juta. Bila saat ini ia mempunyai kekayaan dalam bentuk tabungan tunai dan lainnya sebesar Rp 23 juta, rumah sebesar Rp 75 juta dan polis asuransi sebesar Rp 51 juta.

maka kebutuhan tambahan asuransi adalah:

- a. Rp 150 juta
- b. Rp 75 juta
- c. Rp 105. Juta
- d. Rp 87 juta

111. Pendekatan lain dalam menentukan kebutuhan besar asuransi adalah nilai kehidupan seseorang. Misal Tuan Abu kini berusia 25 tahun berpenghasilan Rp 25 juta per tahun merencanakan akan berhenti kerja pada usia 60 tahun. Dari penghasilannya digunakan sebesar Rp 10 juta untuk pembayaran pajak, asuransi dan kebutuhan dirinya sendiri. Sedangkan sisanya sebesar Rp 15 juta untuk kebutuhan keluarganya.

Maka besar nilai kehidupan dengan tingkat bunga 10 % per tahun adalah:

- a. Rp 241.104.000
- b. Rp 225.320.000
- c. Rp 250.324.000
- d. Rp 320.962.000

112. Berdasar definisi asuransi, pilih jaminan di bawah ini yang dianggap sebagai asuransi:

- a. Perangkat televisi dijamin terhadap kerusakan dalam jangka 90 hari
- b. tabungan di bank dijamin terhadap kerugian
- c. rumah baru yang dibeli mempunyai jaminan selama 10 tahun terhadap kerusakan struktural
- d. perlindungan kepala dijamin melindungi pengendara sepeda motor dari kecederaan

113. Jenis kerugian keuangan yang dapat menimpa pemilik rumah makan yang terhenti operasinya selama 6 bulan akibat gempa bumi adalah:

- a. terhentinya penghasilan pegawai

- b. terhentinya pendapatan rumah makan
- c. tidak tersedianya kemudahan tempat makan bagi masyarakat
- d. terhentinya pendapatan penyalur bahan pangan

LAMPIRAN 1
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1992
tentang Usaha Perasuransian

**UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 2 TAHUN 1992
TENTANG
USAHA PERASURANSIAN**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang
- a) bahwa untuk mewujudkan masyarakat adil dan makmur berdasar Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945, pembangunan di segala bidang perlu dilaksanakan secara berkesinambungan;
 - b) bahwa dalam pelaksanaan pembangunan dapat terjadi berbagai ragam dan jenis risiko yang perlu ditanggulangi oleh masyarakat;
 - c) bahwa usaha perasuransian yang sehat merupakan salah satu upaya untuk menanggulangi risiko yang dihadapi anggota masyarakat dan sekaligus merupakan salah satu lembaga penghimpun dana masyarakat, sehingga memiliki kedudukan strategis dalam pembangunan dan kehidupan perekonomian, dalam upaya memajukan kesejahteraan umum;
 - d) bahwa dalam rangka meningkatkan peranan usaha perasuransian dalam pembangunan, perlu diberikan kesempatan lebih luas bagi pihak-pihak yang ingin berusaha di bidang perasuransian, dengan tidak mengabaikan prinsip usaha yang sehat dan bertanggung jawab, yang sekaligus dapat mendorong kegiatan perekonomian pada umumnya;
 - e) bahwa sehubungan dengan hal-hal tersebut dipandang perlu untuk menetapkan Undang-undang tentang Usaha Perasuransian;
- Mengingat
1. Pasal 5 ayat (1). Pasal 20 ayat (1), dan Pasal 33 ayat (1) Undang-Undang Dasar 1945;
 2. Kitab Undang-undang Hukum Perdata (Staatsblad tahun 1847 Nomor 23);
 3. Kitab Undang-undang Hukum Dagang (Staatsblad Tahun 1847 Nomor 23) sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-undang Nomor 4 Tahun 1971 tentang Perubahan dan Penambahan atas Ketentuan Pasal 54 Kitab Undang-undang Hukum dagang (Lembaran Negara Tahun 1971 Nomor 20, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2959
 4. Undang-undang Nomor 12 Tahun 1967 tentang Pokok-pokok Perkoperasian (Lembaran Negara Tahun 1967 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2832)

5. Undang-undang Nomor 9 Tahun 1969 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Nomor 1 Tahun 1969 tentang bentuk-bentuk Usaha Negara (Lembaran Negara Tahun 1969 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2890) Menjadi Undang-undang (Lembaran Negara Tahun 1969 Nomor 40, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2904)

Dengan persetujuan
DEWAN PERWAKILAN RAKYAT REPUBLIK INDONESIA

MEMUTUSKAN:
Menetapkan: UNDANG-UNDANG TENTANG USAHA PERASURANSIAN

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Undang-undang ini yang dimaksud dengan:

1. Asuransai atau Pertanggungan adalah perjanjian antara dua pihak atau lebih, dengan mana pihak penanggung mengikatkan diri kepada tertanggung, dengan menerima premi asuransai, untuk memberikan penggantian kepada tertanggung karena kerugian, kerusakan atau kehilangan keuntungan yang diharapkan, atau tanggung jawab hukum kepada pihak ketiga yang mungkin akan diderita tertanggung, yang timbul dari suatu peristiwa yang tidak pasti, atau untuk memberikan suatu pembayaran yang didasarkan atas meninggal atau hidupnya seseorang yang dipertanggungjawabkan.
2. Objek Asuransi adalah benda dan jasa, jiwa dan raga, kesehatan manusia, tanggung jawab hukum, serta semua kepentingan lainnya yang dapat hilang, rusak, rugi, dan atau berkurang nilainya.
3. Program Asuransi Sosial adalah program Asuransi yang diselenggarakan secara wajib berdasarkan suatu Undang-undang, dengan tujuan untuk memberikan perlindungan dasar bagi kesejahteraan masyarakat.
4. Perusahaan Perasuransian adalah Perusahaan Asuransi Kerugian, Perusahaan Asuransi Jiwa, Perusahaan Reasuransi, Perusahaan Pialang Asuransi, Perusahaan Pialang Reasuransi, Agen Asuransi, Perusahaan Penilai kerugian Asuransi dan Perusahaan Konsultan Aktuaria.
5. Perusahaan Asuransi Kerugian adalah perusahaan yang memberikan jasa dalam penanggulangan risiko atau kerugian, kehilangan manfaat, dan tanggung jawab hukum kepada pihak ketiga, yang timbul dari peristiwa yang tidak pasti.
6. Perusahaan Asuransi Jiwa adalah perusahaan yang memberikan jasa dalam penanggulangan risiko yang dikaitkan dengan hidup atau meninggalnya seseorang yang dipertanggungjawabkan.

7. Perusahaan Reasuransi adalah perusahaan yang memberikan jasa dalam pertanggung jawaban ulang terhadap risiko yang dihadapi oleh Perusahaan Asuransi Kerugian dan Perusahaan Asuransi Jiwa.
8. Perusahaan Pialang Asuransi adalah perusahaan yang memberikan jasa keprantaraan dalam penutupan asuransi dan penanganan penyelesaian ganti rugi asuransi dengan bertindak untuk kepentingan tertanggung.
9. Perusahaan Pialang Reasuransi adalah perusahaan yang memberikan jasa keperantaraan dalam penempatan reasuransi dan penanganan penyelesaian ganti rugi reasuransi dengan bertindak untuk kepentingan perusahaan asuransi.
10. Agen Asuransi adalah seseorang atau badan hukum yang kegiatannya memberikan jasa dalam memasarkan jasa asuransi untuk dan atas nama penanggung
11. Perusahaan Penilai Kerugian Asuransi adalah perusahaan yang memberikan jasa penilaian terhadap kerugian pada objek asuransi yang dipertanggungkan.
12. Perusahaan Konsultan Aktuaria adalah perusahaan yang memberikan jasa aktuaria kepada perusahaan asuransi dan dana pensiun dalam rangka pembentukan dan pengelolaan suatu program asuransi dan atau program pensiun
13. Afiliasi adalah hubungan antara seseorang atau badan hukum dengan satu orang atau lebih, atau badan hukum lain, sedemikian rupa sehingga salah satu dari mereka dapat mempengaruhi pengelolaan atau kebijaksanaan dari orang yang lain atau badan hukum yang lain, atau sebaliknya, dengan memanfaatkan adanya kebersamaan kepemilikan saham atau kebersamaan pengelolaan perusahaan.
14. Menteri adalah Menteri Keuangan Republik Indonesia.

BAB II BIDANG USAHA PERASURANSIAN

Pasal 2

Usaha perasuransian merupakan kegiatan usaha yang bergerak di bidang:

- a) Usaha asuransi, yaitu usaha jasa keuangan yang dengan menghimpun dana masyarakat melalui pengumpulan premi asuransi memberikan perlindungan kepada anggota masyarakat pemakai jasa asuransi terhadap kemungkinan timbulnya kerugian karena suatu peristiwa yang tidak pasti atau terhadap hidup atau meninggalnya seseorang.
- b) Usaha penunjang usaha asuransi, yang menyelenggarakan jasa keperantaraan, penilaian kerugian asuransi dan jasa aktuaria.

BAB III JENIS USAHA PERASURANSIAN

Pasal 3

Jenis usaha perasuransian meliputi:

- a. Usaha Asuransi terdiri dari:
 1. Usaha asuransi kerugian yang memberikan jasa dalam penanggulangan risiko atas kerugian, kehilangan manfaat, dan tanggung jawab hukum kepada pihak ketiga, yang timbul dari peristiwa yang tidak pasti;
 2. Usaha asuransi jiwa yang memberikan jasa dalam penanggulangan risiko yang dikaitkan dengan hidup atau meninggalnya seseorang yang dipertanggungkan.
 3. Usaha reasuransi yang memberikan jasa dalam pertanggungan ulang terhadap risiko yang dihadapi oleh Perusahaan Asuransi Kerugian dan Perusahaan Asuransi jiwa.
- b. Usaha penunjang usaha asuransi terdiri dari:
 1. Usaha pialang asuransi yang memberikan jasa keperantaraan dalam penutupan asuransi dan penanganan penyelesaian ganti rugi asuransi dengan bertindak untuk kepentingan tertanggung;
 2. Usaha pilang reasuransi yang memberikan jasa keperantaraan dalam penempatan reasuransi dan penanganan penyelesaian ganti rugi reasuransi dengan bertindak untuk kepentingan perusahaan asuransi;
 3. Usaha penilai kerugian asuransi yang memberikan jasa penilaian terhadap kerugian pada objek asuransi yang dipertanggungkan;
 4. Usaha konsultan aktuaria yang memberikan jasa konsultasi aktuaria;
 5. Usaha Agen Asuransi yang memberikan jasa keperantaraan dalam rangka pemasaran jasa asuransi untuk dan atas nama penanggung.

BAB IV RUANG LINGKUP USAHA PERUSAHAAN PERASURANSIAN

Pasal 4

Usaha asuransi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a hanya dapat dilakukan oleh perusahaan perasuransian, dengan ruang lingkup kegiatan sebagai berikut:

- a) Perusahaan Asuransi Kerugian hanya dapat menyelenggarakan usaha dalam bidang asuransi kerugian, termasuk reasuransi;
- b) Perusahaan Asuransi Jiwa hanya dapat menyelenggarakan usaha dalam bidang asuransi jiwa, dan asuransi kesehatan, asuransi kecelakaan diri, dan usaha anuitas, serta menjadi

- pendiri dan pengurus dana pensiun sesuai dengan peraturan perundang-undangan dana pensiun yang berlaku;
- c) Perusahaan Reasuransi hanya dapat menyelenggarakan usaha pertanggungungan ulang.

Pasal 5

Usaha penunjang usaha asuransi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf b hanya dapat dilakukan oleh perusahaan perasuransian dengan ruang lingkup kegiatan usaha sebagai berikut:

- a) Perusahaan Pialang Asuransi hanya dapat menyelenggarakan usaha dengan bertindak mewakili tertanggung dalam rangka transaksi yang berkaitan dengan kontrak asuransi;
- b) Perusahaan Pialang Reasuransi hanya dapat menyelenggarakan usaha dengan bertindak mewakili perusahaan asuransi dalam rangka transaksi yang berkaitan dengan kontrak reasuransi
- c) Perusahaan Penilai Kerugian Asuransi hanya dapat menyelenggarakan usaha jasa penilaian kerugian atas kehilangan atau kerusakan yang terjadi pada objek asuransi kerugian;
- d) Perusahaan Konsultan Aktuaria hanya dapat menyelenggarakan usaha jasa di bidang aktuaria
- e) Perusahaan Agen Asuransi hanya dapat memberikan jasa pemasaran asuransi bagi satu perusahaan asuransi yang memiliki izin usaha dari Menteri.

BAB V

PENUTUPAN OBYEK ASURANSI

Pasal 6

- 1) Penutupan asuransi atas/obyek asuransi harus didasarkan pada kebebasan memilih penanggung, kecuali bagi Program Asuransi Sosial.
- 2) Penutupan obyek asuransi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) harus dilakukan dengan memperhatikan daya tampung perusahaan asuransi dan perusahaan reasuransi di dalam negeri.
- 3) Pengaturan lebih lanjut mengenai ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) diatur dengan Peraturan Pemerintah.

BAB VI BENTUK HUKUM USAHA PERASURANSIAN

Pasal 7

- (1) Usaha perasuransian hanya dapat dilakukan oleh badan hukum yang berbentuk:
 - a) Perusahaan Perseroan (PERSERO)
 - b) Koperasi
 - c) Perseroan Terbatas
 - d) Usaha Bersama (Mutual)
- (2) Dengan tidak mengurangi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), usaha konsultan aktuarial dan usaha agen asuransi dapat dilakukan oleh perusahaan perorangan.
- (3) Ketentuan tentang usaha perasuransian yang berbentuk Usaha Bersama (Mutual) diatur lebih lanjut dengan Undang-undang.

BAB VII KEPEMILIKAN PERUSAHAAN PERASURANSIAN

Pasal 8

- (1) Perusahaan Perasuransian hanya dapat didirikan oleh:
 - a) Warga negara Indonesia dan atau badan hukum Indonesia yang sepenuhnya dimiliki warga negara Indonesia dan atau badan hukum Indonesia;
 - b) Perusahaan perasuransian yang pemilikinya sebagaimana dimaksud dalam huruf a, dengan perusahaan perasuransian yang tunduk pada hukum asing
- (2) Perusahaan perasuransian yang didirikan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf b harus merupakan:
 - a) Perusahaan perasuransian yang mempunyai kegiatan usaha sejenis dengan kegiatan usaha dari Perusahaan perasuransian yang mendirikan atau memilikinya;
 - b) Perusahaan Asuransi Kerugian atau Perusahaan Reasuransi, yang para pendiri atau pemilik perusahaan tersebut adalah Perusahaan Asuransi Kerugian atau Perusahaan Reasuransi.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai kepemilikan Perusahaan Perasuransian sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) di ataur dengan Peraturan Pemerintah.

BAB VIII PERIZINAN USAHA

Pasal 9

- (1) Setiap pihak yang melakukan usaha perasuransian wajib mendapat izin usaha dari Menteri, kecuali bagi perusahaan yang menyelenggarakan Program Asuransi Sosial.
- (2) Untuk mendapatkan izin usaha sebagaimana yang dimaksud dalam ayat (1) harus dipenuhi persyaratan mengenai:
 - a) Anggaran Dasar
 - b) Susunan organisasi
 - c) Permodalan
 - d) Kepemilikan
 - e) Keahlian di bidang perasuransian
 - f) Kelayakan rencana kerja
 - g) Hal-hal lain yang diperlukan untuk mendukung pertumbuhan usaha perasuransian secara sehat.
- (3) Dalam hal terdapat kepemilikan pihak asing sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ayat (1) huruf b, maka untuk memperoleh izin usaha sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) wajib memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) serta ketentuan mengenai batas kepemilikan dan kepengurusan pihak asing.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai persyaratan izin usaha sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) dan ayat (3) diatur dengan Peraturan Pemerintah.

BAB IX PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

Pasal 10

Pembinaan dan pengawasan terhadap usaha perasuransian dilakukan oleh Menteri.

Pasal 11

- (1) Pembinaan dan pengawasan terhadap usaha perasuransian meliputi:
 - a. Kesehatan keuangan bagi Perusahaan Asuransi Kerugian, Perusahaan Asuransi Jiwa dan Perusahaan Reasuransi, yang terdiri dari:
 1. Batas tingkat solvabilitas;
 2. Retensi sendiri;
 3. Reasuransi;
 4. Investasi;

5. Cadangan teknis; dan
 6. Ketentuan-ketentuan lain yang berhubungan dengan kesehatan keuangan
- b. Penyelenggaraan usaha, yang terdiri dari:
1. Syarat-syarat polis asuransi
 2. Tingkat premi
 3. Penyelesaian klaim
 4. Persyaratan keahlian di bidang perasuransian
 5. Ketentuan-ketentuan lain yang berhubungan dengan penyelenggaraan usaha
- (2) Setiap Perusahaan Perasuransian wajib memelihara kesehatan sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) serta wajib melakukan usaha sesuai dengan prinsip-prinsip asuransi yang sehat.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai kesehatan keuangan dan penyelenggaraan usaha sebagaimana di maksud dalam ayat (1) diatur dengan Peraturan Pemerintah.

Pasal 12

Perusahaan Pialang Asuransi dilarang menempatkan penutupan asuransi pada perusahaan asuransi yang tidak mempunyai izin usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9.

Pasal 13

- 1) Perusahaan Pialang Asuransi dilarang menempatkan penutupan asuransi kepada suatu perusahaan asuransi yang merupakan Afiliasi dari Perusahaan Pialang Asuransi yang bersangkutan, kecuali apabila calon tertanggung telah terlebih dahulu diberitahu secara tertulis dan menyetujui mengenai adanya Afiliasi tersebut
- 2) Perusahaan Penilai Kerugian Asuransi dilarang melakukan penilaian kerugian atas obyek asuransi yang diasuransikan kepada Perusahaan Asuransi Kerugian yang merupakan Afiliasi dari Perusahaan Penilai Kerugian Asuransi yang bersangkutan.
- 3) Perusahaan Konsultan Aktuaria dilarang memberikan jasa kepada Perusahaan Asuransi Jiwa atau dana pensiun yang merupakan Afiliasi dari Perusahaan Konsultan Aktuaria yang bersangkutan
- 4) Agen Asuransi dilarang bertindak sebagai agen dari perusahaan asuransi yang tidak mempunyai izin usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9.

Pasal 14

- 1) Program Asuransi Sosial hanya dapat diselenggarakan oleh Badan Usaha Milik Negara.
- 2) Terhadap perusahaan yang menyelenggarakan Program Asuransi Sosial sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) berlaku ketentuan mengenai pembinaan dan pengawasan dalam Undang-undang ini.

Pasal 15

- 1) Dalam melakukan pembinaan dan pengawasan, Menteri melakukan pemeriksaan berkala atau setiap waktu apabila diperlukan terhadap usaha perasuransian.
- 2) Setiap perusahaan perasuransian wajib, memperlihatkan buku, catatan, dokumen, dan laporan-laporan, serta memberikan keterangan yang diperlukan dalam rangka pemeriksaan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1).
- 3) Persyaratan dan tatacara pemeriksaan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) ditetapkan oleh Menteri.

Pasal 16

- 1) Setiap Perusahaan Asuransi Kerugian, Perusahaan Asuransi Jiwa, Perusahaan Reasuransi, Perusahaan Pialang Asuransi dan Perusahaan Pialang Reasuransi wajib menyampaikan neraca dan perhitungan laba rugi perusahaan beserta penjelasannya kepada Menteri.
- 2) Setiap perusahaan perasuransian wajib menyampaikan laporan operasional kepada Menteri.
- 3) Setiap Perusahaan Asuransi Kerugian, Perusahaan Asuransi Jiwa, dan Perusahaan Reasuransi wajib mengumumkan neraca dan perhitungan laba rugi perusahaan dalam surat kabar harian di Indonesia yang memiliki peredaran yang luas.
- 4) Selain kewajiban sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2), dan ayat (3), setiap Perusahaan Asuransi Jiwa wajib menyampaikan laporan investasi kepada Menteri
- 5) Bentuk, susunan dan jadwal penyampaian laporan serta pengumuman neraca dan perhitungan laba rugi perusahaan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2), ayat (3), dan ayat (4) ditetapkan oleh Menteri.

Pasal 17

- (1) Dalam hal terdapat pelanggaran terhadap ketentuan dalam Undang-undang ini atau peraturan pelaksanaannya, Menteri dapat melakukan tindakan berupa pemberian peringatan, pembatasan kegiatan usaha, atau pencabutan izin usaha.

- (2) Tindakan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diterapkan dengan tahapan pelaksanaan sebagai berikut:
- a) Pemberian peringatan;
 - b) Pembatasan kegiatan usaha;
 - c) Pencabutan izin usaha
- (3) Sebelum pencabutan izin usaha, Menteri dapat memerintahkan perusahaan yang bersangkutan untuk menyusun rencana dalam rangka mengatasi penyebab dari pembatasan izin usahanya.
- (4) Tata cara pelaksanaan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) serta jangka waktu bagi perusahaan dalam memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) diatur dengan Peraturan Pemerintah.

Pasal 18

- (1) Dalam hal tindakan untuk memenuhi rencana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 ayat (3) telah dilaksanakan dan apabila dari pelaksanaan tersebut dapat disimpulkan yang bersangkutan tidak mampu atau tidak bersedia menghilangkan hal-hal yang menyebabkan pembatasan termaksud, maka Menteri mencabut izin usaha perusahaan.
- (2) Pencabutan izin usaha diumumkan oleh Menteri dalam surat kabar harian di Indonesia yang memiliki peredaran yang luas.

Pasal 19

Dalam hal perusahaan telah berhasil melakukan tindakan dalam rangka mengatasi penyebab dari pembatasan kegiatan usahanya dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 ayat (4), maka perusahaan yang bersangkutan dapat melakukan usahanya kembali.

BAB X KEPAILITAN DAN LIKUIDASI

Pasal 20

- (1) Dengan tidak mengurangi berlakunya ketentuan dalam Peraturan Kepailitan, dalam hal terdapat pencabutan izin usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18, maka Menteri, berdasarkan kepentingan umum dapat memintakan kepada Pengadilan agar perusahaan yang bersangkutan dinyatakan pailit.
- (2) Hak pemegang polis atas pembagian harta kekayaan Perusahaan Asuransi Kerugian atau Perusahaan Asuransi Jiwa yang dilikuidasi merupakan hak utama.

BAB XI KETENTUAN PIDANA

Pasal 21

- (1) Barang siapa menjalankan atau menyuruh menjalankan kegiatan usaha perasuransian tanpa izin usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9, diancam dengan pidana penjara paling lama 15 (lima belas) tahun dan denda paling banyak Rp 2.500.000.000,- (dua milyar lima ratus juta rupiah).
- (2) Barang siapa menggelapkan premi asuransi diancam dengan pidana penjara paling lama 15 (lima belas) tahun dan denda paling banyak Rp 2.500.000.000 (dua milyar lima ratus juta rupiah).
- (3) Barang siapa menggelapkan dengan cara mengalihkan, menjaminkan, dan atau mengagunkan tanpa hak, kekayaan Perusahaan Asuransi Jiwa atau Perusahaan Asuransi Kerugian atau Perusahaan Reasuransi, diancam dengan pidana penjara paling lama 15 (lima belas) tahun dan denda paling banyak Rp 2.500.000.000 (dua milyar lima ratus juta rupiah).
- (4) Barang siapa menerima, menadah, membeli, atau mengagunkan, atau menjual kembali kekayaan perusahaan sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) yang diketahuinya atau patut diketahuinya bahwa barang-barang tersebut adalah kekayaan Perusahaan Asuransi Kerugian atau Perusahaan Asuransi Jiwa atau Perusahaan Reasuransi, diancam dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) dan denda paling banyak Rp 500.000.000 (lima ratus juta rupiah)
- (5) Barang siapa secara sendiri-sendiri atau bersama-sama melakukan pemalsuan atas dokumen Perusahaan Asuransi Kerugian atau Perusahaan Asuransi Jiwa atau Perusahaan Reasuransi, diancam dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp 250.000.000,- (dua ratus lima puluh juta rupiah).

Pasal 22

Dengan tidak mengurangi ketentuan pidana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21, terhadap perusahaan perasuransian yang tidak memenuhi ketentuan Undang-undang ini dan peraturan pelaksanaannya dapat dikenakan sanksi administratif, ganti rugi, atau denda, yang ketentuannya lebih lanjut akan ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah.

Pasal 23

Tindak pidana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 adalah kejahatan.

Pasal 24

Dalam hal tindak pidana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 dilakukan oleh atau atas nama suatu badan hukum atau badan usaha yang bukan merupakan badan hukum, maka tuntutan pidana dilakukan terhadap badan tersebut atau terhadap mereka yang memberikan perintah untuk melakukan tindak pidana itu atau yang bertindak sebagai pimpinan dalam melakukan tindak pidana itu maupun terhadap keduanya.

BAB XII KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 25

- (1) Perusahaan Perasuransian yang telah mendapat izin usaha dari Menteri pada saat ditetapkannya Undang-undang ini, dinyatakan telah mendapat izin usaha berdasarkan Undang-undang ini.
- (2) Perusahaan perasuransian sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diwajibkan menyesuaikan diri dengan ketentuan dalam Undang-undang ini.
- (3) Ketentuan tentang penyesuaian sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) serta jangka waktunya ditetapkan oleh Menteri.

Pasal 26

Peraturan perundang-undangan mengenai usaha perasuransian yang telah ada pada saat Undang-undang ini mulai berlaku, sepanjang tidak bertentangan dengan Undang-undang ini, dinyatakan tetap berlaku sampai peraturan perundang-undangan yang menggantikannya berdasarkan Undang-undang ini ditetapkan.

BAB XIII KETENTUAN PENUTUP

Pasal 27

Dengan berlakunya Undang-undang ini maka Ordonnantie ophet Levensverzekering beddrijf (Staatsblad Tahunn 1941 Nomor 101) dinyatakan tidak berlaku lagi.

Pasal 28

Undang-undang ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.
Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Undang-undang ini dengan penempatannya dalam Lembaran Negara Republik Indonesia.

Disahkan di Jakarta
pada tanggal 11 Pebruari 1992
PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

ttd.

SOEHARTO

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 11 Pebruari 1992
MENTERI/SEKRETARIS NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

ttd.

MOERDIONO

Salinan sesuai dengan aslinya.

**PENJELASAN
ATAS
UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 2 TAHUN 1992
TENTANG
USAHA PERASURANSIAN**

UMUM

Sasaran utama pembangunan jangka panjang sebagaimana tertera dalam Garis-garis Besar Haluan Negara adalah terciptanya landasan yang kuat bagi bangsa Indonesia untuk tumbuh dan berkembang atas kekuatannya sendiri menuju masyarakat yang adil dan makmur berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945. Pembangunan Ekonomi memerlukan dukungan investasi dalam jumlah yang memadai yang pelaksanaannya harus berdasarkan kemampuan sendiri dan oleh karena itu diperlukan usaha yang sungguh-sungguh untuk mengerahkan dan investasi, khususnya yang bersumber dari tabungan masyarakat. Usaha perasuransian sebagai salah satu lembaga keuangan menjadi penting peranannya, karena dari kegiatan usaha ini diharapkan dapat semakin meningkat lagi pengerahan dana masyarakat untuk membiayai pembangunan.

Dalam pada itu, pembangunan tidak luput pula dari berbagai risiko yang dapat mengganggu hasil pembangunan yang telah dicapai. Sehubungan dengan itu dibutuhkan hadirnya usaha perasuransian yang tangguh, yang dapat menampung kerugian yang dapat timbul oleh adanya berbagai risiko. Kebutuhan akan jasa usaha perasuransian juga merupakan salah satu sasaran finansial dalam tata kehidupan ekonomi rumah tangga, baik dalam menghadapi risiko finansial yang timbul sebagai akaibat dari risiko yang paling mendasar, yaitu risiko alamiah datangnya kematian, maupun dalam menghadapi berbagai risiko atas harta benda yang dimiliki. Kebutuhan akan hadirnya usaha perasuransian juga dirasakan oleh dunia usaha mengingat di satu pihak terdapat berbagai risiko yang secara sadar dan rasional dirasakan dapat mengganggu kesinambungan kegiatan usahanya, di lain pihak dunia usaha sering kali tidak dapat menghindarkan diri dari suatu sistem yang memaksanya untuk menggunakan jasa usaha perasuransian.

Usaha perasuransian telah cukup lama hadir dalam perekonomian Indonesia dan berperan dalam perjalanan sejarah bangsa berdampingan dengan sektor kegiatan lainnya. Sejauh ini kehadiran usaha perasuransian hanya didasarkan pada Kitab Undang-undang Hukum dagang (KUH Dagang) yang mengatur asuransi sebagai suatu perjanjian. Sementara

itu usaha asuransi merupakan usaha yang menjanjikan perlindungan kepada pihak tertanggung dan sekaligus usaha ini juga menyangkut dana masyarakat. Dengan kedua peranan usaha asuransi tersebut, dalam perkembangan pembangunan ekonomi yang semakin meningkat maka semakin terasa kebutuhan akan hadirnya industri perasuransian yang kuat dan dapat diandalkan. Sehubungan dengan hal-hal tersebut maka usaha perasuransian merupakan bidang usaha yang memerlukan pembinaan dan pengawasan secara berkesinambungan dari Pemerintah, dalam rangka pengamanan kepentingan masyarakat. Untuk itu diperlukan perangkat peraturan dalam bentuk Undang-undang, sehingga mempunyai kekuatan hukum yang lebih kokoh, yang dapat merupakan landasan, baik bagi gerak usaha dari perusahaan di bidang ini maupun bagi Pemerintah dalam rangka melaksanakan pembinaan dan pengawasan.

Undang-undang ini pada dasarnya menganut azas spesialisasi usaha dalam jenis-jenis usaha di bidang perasuransian. Hal ini didasarkan pada pertimbangan bahwa usaha perasuransian merupakan usaha yang memerlukan keahlian serta ketrampilan teknis yang khusus dalam penyelenggaraannya.

Undang-undang ini juga menegaskan adanya kebebasan pada tertanggung dalam memilih perusahaan asuransi. Dalam rangka perlindungan atas hak tertanggung, Undang-undang ini juga menetapkan ketentuan yang menjadi pedoman tentang penyelenggaraan usaha dengan mengupayakan agar praktek usaha yang dapat menimbulkan konflik kepentingan sejauh mungkin dapat dihindarkan, serta mengupayakan agar jasa yang ditawarkan dapat terselenggara atas dasar pertimbangan obyektif yang tidak merugikan pemakai jasa.

PASAL DEMI PASAL

Pasal Penjelasan

Pasal 1 Cukup jelas

Pasal 2 Cukup jelas

Pasal 3 Pengelompokan jenis usaha perasuransian dalam Pasal ini didasarkan pada pengertian bahwa perusahaan yang melakukan usaha asuransi adalah perusahaan yang menanggung risiko asuransi. Di samping itu, di bidang perasuransian terdapat pula perusahaan-perusahaan yang kegiatan usahanya tidak menanggung risiko asuransi, yang dalam Pasal ini kegiatannya dikelompokkan sebagai usaha penunjang usaha asuransi. Walaupun demikian sebagai sesama penyedia jasa di bidang perasuransian, perusahaan di bidang usaha asuransi dan perusahaan di bidang usaha penunjang usaha asuransi merupakan mitra usaha yang saling membutuhkan dan saling melengkapi, yang secara bersama-sama perlu memberikan kontribusi bagi kemajuan sektor perasuransian di Indonesia.

Selain pengelompokan menurut jenis usaha, usaha asuransi dapat pula dibagi berdasarkan sifat dari penyelenggaraan usahanya menjadi dua kelompok, yaitu

yang bersifat sosial dan yang bersifat komersial. Usaha asuransi yang bersifat sosial adalah dalam rangka penyelenggaraan Program Asuransi Sosial, yang bersifat wajib berdasarkan Undang-undang dan memberikan perlindungan dasar untuk kepentingan masyarakat.

Pasal 4 Berdasarkan ketentuan ini, setiap perusahaan perasuransian hanya dapat pula menjalankan jenis usaha yang telah ditetapkan. Dengan demikian tidak dimungkinkan adanya sebuah perusahaan asuransi yang sekaligus menjalankan usaha asuransi kerugian dan asuransi jiwa.

Selanjutnya dalam ketentuan Pasal ini pengertian dana pensiun terbatas pada dana pensiun lembaga keuangan.

Pasal 5 Jasa yang dapat diberikan oleh Perusahaan Konsultan Aktuaria mencakup antara lain konsultasi tentang hal-hal yang berkaitan dengan analisis dan penghitungan cadangan, penyusunan laporan aktuaria, penilaian kemungkinan terjadinya risiko dan perancangan produk asuransi jiwa.

Pasal 6

Ayat (1) Ketentuan ini dimaksudkan untuk melindungi hak tertanggung agar dapat secara bebas memilih perusahaan asuransi sebagai penanggungnya. Hal ini dipandang perlu mengingat tertanggung adalah pihak yang paling berkepentingan atas obyek yang dipertanggungkannya sehingga sudah sewajarnya apabila mereka secara bebas tanpa adanya pengaruh dan tekanan dari pihak manapun dapat menentukan sendiri perusahaan asuransi yang akan menjadi penanggungnya.

Ayat (2) Dalam asas kebebasan untuk memilih penanggung ini terkandung maksud bahwa tertanggung bebas untuk menempatkan penutupan obyek asuransinya pada Perusahaan Asuransi Jiwa dan Perusahaan Asuransi Kerugian yang memperoleh izin usaha di Indonesia

Ayat (3) Agar pelaksanaan dari ketentuan ini dapat disesuaikan dengan perkembangan usaha perasuransian di Indonesia, maka ketentuan lebih lanjut mengenai penutupan asuransi dan atau penempatan reasuransinya diatur dalam peraturan pelaksanaan dari Undang-undang ini.

Pasal 7

Ayat (1) Cukup jelas

Ayat (2) Cukup jelas

Ayat (3) Mengingat Undang-undang mengenai bentuk hukum Usaha Bersama (*Mutual*) belum ada, maka untuk sementara ketentuan tentang usaha perasuransian yang berbentuk Usaha Bersama (*Mutual*) akan diatur dengan Peraturan Pemerintah.

Pasal 8

Ayat (1) Dalam ayat ini ditentukan bahwa warga negara Indonesia dan atau badan hukum Indonesia dapat menjadi pendiri perusahaan perasuransian, baik dengan pemilikan sepenuhnya maupun dengan membentuk usaha patungan dengan pihak asing.

Termasuk dalam pengertian badan hukum Indonesia antara lain adalah Badan Usaha Milik Negara, Badan Usaha Milik Daerah, Koperasi, dan Badan Usaha Milik Swasta.

Ayat (2) Perusahaan perasuransian yang didirikan atau dimiliki oleh perusahaan perasuransian dalam negeri dan perusahaan perasuransian asing yang mempunyai kegiatan usaha sejenis dimaksudkan untuk menumbuhkan penyelenggaraan kegiatan usaha perasuransian yang lebih profesional. Selain itu kerja sama perusahaan perasuransian yang sejenis juga dimaksudkan untuk lebih memungkinkan terjadinya proses alih teknologi.

Sesuai dengan tujuan dari ketentuan ini yang dimaksudkan untuk lebih menumbuhkan profesionalisme dalam pengelolaan usaha, maka kepemilikan bersama atas perusahaan perasuransian oleh Perusahaan Asuransi Kerugian atau Perusahaan Reasuransi dalam negeri dengan Perusahaan Asuransi Kerugian atau Perusahaan reasuransi luar negeri harus tetap didasarkan pada jenis usaha masing-masing partner dalam kepemilikan tersebut.

Contoh mengenai hal tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Perusahaan Reasuransi luar negeri dengan Perusahaan Asuransi Kerugian dalam negeri dapat mendirikan Perusahaan Asuransi Kerugian atau Perusahaan Reasuransi.
- b) Perusahaan Asuransi Kerugian luar negeri dengan Perusahaan Reasuransi dalam negeri dapat mendirikan Perusahaan Asuransi Kerugian atau Perusahaan Reasuransi.

Ayat (3) Cukup jelas

Pasal 9

Ayat (1) Khusus bagi Badan Usaha Milik Negara yang menyelenggarakan Program Asuransi Sosial, fungsi dan tugas sebagai penyelenggara program tersebut dituangkan dalam Peraturan Pemerintah. Hal ini berarti bahwa Pemerintah memang menugaskan Badan Usaha Milik Negara yang bersangkutan untuk melaksanakan suatu Program Asuransi Sosial yang telah diputuskan untuk dilaksanakan oleh Pemerintah. Dengan demikian bagi Badan Usaha Milik Negara termaksud tidak diperlukan adanya izin dari Menteri.

Ayat (2) Untuk mendukung suatu kegiatan usaha perasuransian yang bertanggung jawab, perlu adanya anggaran dasar, susunan organisasi yang baik, jumlah

modal yang memadai, status kepemilikan yang jelas, tenaga ahli asuransi yang diperlukan sesuai dengan bidangnya, rencana kerja yang layak sesuai dengan kondisi, dan hal-hal lain yang dikemudian hari diperkirakan dapat mendukung pertumbuhan usaha perasuransian secara sehat.

Yang dimaksud dengan keahlian di bidang perasuransian dalam ketentuan ini mencakup antara lain keahlian di bidang aktuaria, *underwriting*, manajemen risiko, penilai kerugian asuransi, dan sebagainya, sesuai dengan kegiatan usaha perasuransian yang dijalankan.

Ayat (3) Dalam pengertian istilah ketentuan mengenai batas kepemilikan dan kepengurusan pihak asing, termasuk pula pengertian tentang proses Indonesianisasi. Dengan adanya ketentuan ini diharapkan industri perasuransian nasional semakin dapat bertumpu pada kekuatan sendiri.

Ayat (4) Cukup jelas

Pasal 11

Ayat (1) Batas tingkat solvabilitas (*Solvency Margin*) merupakan tolok ukur kesehatan keuangan Perusahaan Asuransi dan Perusahaan Reasuransi. Batas tingkat solvabilitas ini merupakan selisih antara kekayaan terhadap kewajiban, yang perhitungannya didasarkan pada cara perhitungan tertentu sesuai dengan sifat usaha asuransi.

Retensi sendiri dalam hal ini merupakan bagian pertanggungan yang menjadi beban atau tanggung jawab sendiri sesuai dengan tingkat kemampuan keuangan Perusahaan Asuransi atau Perusahaan Reasuransi yang bersangkutan.

Reasuransi merupakan bagian pertanggungan yang dipertanggungkan ulang pada perusahaan asuransi lain dan atau Perusahaan Reasuransi.

Dalam hubungannya dengan investasi, yang akan diatur adalah kebijaksanaan investasi Perusahaan Asuransi Kerugian, Perusahaan Asuransi Jiwa dan Perusahaan Reasuransi dalam menentukan investasinya pada jenis investasi yang aman dan produktif.

Sesuai dengan sifat usaha asuransi dimana timbulnya beban kewajiban tidak menentu, maka Perusahaan Asuransi Kerugian, Perusahaan Asuransi Jiwa, dan Perusahaan Reasuransi perlu membentuk dan memelihara cadangan yang diperhitungkan berdasarkan pertimbangan teknis asuransi dan dimaksudkan untuk menjaga agar perusahaan yang bersangkutan dapat memenuhi kewajibannya kepada pemegang polis.

Asuransi adalah perjanjian atau kontrak yang dituangkan dalam bentuk polis. Sebagai suatu perjanjian atau kontrak maka ketentuan-ketentuan yang diatur di dalamnya tidak boleh merugikan kepentingan pemegang polis.

Untuk melindungi kepentingan masyarakat luas, penetapan tingkat premi harus tidak memberatkan tertanggung, tidak mengancam kelangsungan usaha penanggung, dan tidak bersifat diskriminatif.

Dalam rangka pembinaan dan pengawasan, peraturan pelaksanaan yang mencakup masalah penyelesaian klaim akan menetapkan batas waktu maksimum antara saat adanya kepastian mengenai jumlah klaim yang harus dibayar dengan saat pembayaran klaim tersebut oleh penanggung.

Salah satu ketentuan yang berhubungan dengan penyelenggaraan usaha adalah mengenai pembayaran premi asuransi kepada penanggung atas risiko yang ditutupnya, sesuai dengan perjanjian yang telah dibuat.

Ayat (2) Cukup jelas

Ayat (3) Cukup jelas

Pasal 12 Cukup jelas

Pasal 13 Cukup jelas

Pasal 14

Ayat (1) Cukup jelas

Ayat (2) Perusahaan yang menyelenggarakan Program Asuransi Sosial sebenarnya menyelenggarakan salah satu jenis asuransi yaitu asuransi jiwa atau asuransi kerugian atau kombinasi antara keduanya. Oleh karena itu, terlepas dari peraturan perundang-undangan yang membentuknya, Menteri sebagai pembina dan pengawas usaha perasuransian berwenang dan berkewajiban untuk melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap perusahaan yang menyelenggarakan usaha asuransi sosial tersebut, sedangkan mengenai pembinaan dan pengawasan terhadap Program Asuransi Sosial dilakukan oleh Menteri teknis yang bersangkutan berdasarkan Undang-undang yang mengatur Program Asuransi Sosial dimaksud.

Pasal 15

Ayat (1) Pemeriksaan dimaksudkan untuk meneliti secara langsung kebenaran laporan yang disampaikan perusahaan, baik kesehatan keuangan maupun praktek penyelenggaraan usaha, sesuai dengan ketentuan Undang-undang. Pemeriksaan dimaksud dapat dilakukan secara berkala maupun setiap saat apabila dipandang perlu dengan tujuan agar perlindungan terhadap masyarakat dapat dijamin dan penyimpangan yang terjadi pada perusahaan dapat diketahui sedini mungkin.

Ayat (2) Cukup jelas

Ayat (3) Cukup jelas

Pasal 16

Ayat (1) Cukup jelas

Ayat (2) Cukup jelas

Ayat (3) Cukup jelas

Ayat (4) Cukup jelas

Ayat (5) Cukup jelas

Pasal 17

Ayat (1) Keputusan mengenai pemberian peringatan, pembatasan kegiatan usaha, dan pencabutan izin usaha merupakan tahapan tindakan yang dapat diberlakukan pada perusahaan yang melakukan pelanggaran terhadap ketentuan Undang-undang ini. Dalam hal tertentu Menteri dapat mendengar pendapat pihak-pihak yang diperlukan.

Ayat (2) Tahapan tindakan yang dilakukan merupakan urutan yang harus dilalui sebelum dilakukan pencabutan izin usaha. Namun demikian terhadap Badan Usaha Milik Negara yang menyelenggarakan Program Asuransi Sosial, ketentuan Pasal 17 ayat (2) huruf b dan huruf c tidak dapat diterapkan. Hal ini mengingat bahwa apabila terjadi hal-hal yang dapat mengganggu kelangsungan usaha dari Badan Usaha Milik Negara tersebut, maka tindak lanjutnya didasarkan pada peraturan perundang-undangan mengenai Program Asuransi Sosial tersebut serta peraturan perundang-undangan tentang pembentukan Badan Usaha Milik Negara yang bersangkutan.

Ayat (3) Tergantung pada tingkat dan jenis pelanggaran yang dilakukan, Menteri dapat memberikan kesempatan bagi perusahaan untuk melakukan upaya pembenahan dengan memerintahkan dilakukannya tindakan yang dianggap perlu yang diikuti perkembangannya secara terus menerus, tanpa mengorbankan perlindungan terhadap perusahaan atau tertanggung.

Dalam peraturan pelaksanaan yang mengatur tata cara pengenaan sanksi, akan ditetapkan batas waktu maksimum yang disediakan bagi perusahaan yang bersangkutan untuk menyusun rencana kerja sebagaimana dimaksud dalam ayat ini untuk diajukan kepada Menteri. Batas waktu tersebut tidak dapat melebihi 4 bulan sejak dimulainya masa pembatasan kegiatan usaha. Rencana kerja yang telah diajukan selanjutnya akan dipergunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam menetapkan tindak lanjut pengenaan sanksi.

Ayat (4) Cukup jelas

Pasal 18

Ayat (1) Dalam hal Menteri mempertimbangkan bahwa upaya yang dilakukan tidak menunjukkan perbaikan atau dalam hal perusahaan tidak melakukan usaha

untuk mengupayakan perbaikan, maka Menteri akan mencabut izin usaha perusahaan yang bersangkutan

Ayat (2) Cukup jelas

Pasal 19

Cukup jelas

Pasal 20

Ayat (1) Apabila suatu perusahaan asuransi telah dicabut izin usahanya, maka kekayaan perusahaan tersebut perlu dilindungi agar para pemegang polis tetap dapat memperoleh haknya secara proporsional. Untuk melindungi kepentingan para pemegang polis tersebut, Menteri diberi wewenang berdasarkan Undang-undang ini untuk meminta Pengadilan agar perusahaan asuransi yang bersangkutan dinyatakan pailit, sehingga kekayaan perusahaan tidak dipergunakan untuk kepentingan pengurus atau pemilik perusahaan tanpa mengindahkan kepentingan para pemegang polis.

Selain itu, dengan adanya kewenangan untuk mengajukan permintaan pailit tersebut, maka Menteri dapat mencegah berlangsungnya kegiatan tidak sah dari perusahaan yang telah dicabut izin usahanya, sehingga kemungkinan terjadinya kerugian yang lebih luas pada masyarakat dapat dihindarkan.

Ayat (2) Hak utama dalam ayat ini mengandung pengertian bahwa dalam kepailitan, hak pemegang polis mempunyai kedudukan yang lebih tinggi daripada hak pihak-pihak lainnya, kecuali dalam hal kewajiban untuk negara, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pasal 21

Ayat (1) Cukup jelas

Ayat (2) Cukup jelas

Ayat (3) Cukup jelas

Ayat (4) Cukup jelas

Ayat (5) Cukup jelas

Pasal 22 Cukup jelas

Pasal 23 Cukup jelas

Pasal 24 Cukup jelas

Pasal 25

Ayat (1) Cukup jelas

Ayat (2) Cukup jelas

- Ayat (3) Jangka waktu yang diperlukan untuk mengadakan penyesuaian berdasarkan ayat ini adalah 1 (satu) tahun.
- Pasal 26 Cukup jelas
- Pasal 27 Cukup jelas
- Pasal 28 Cukup jelas

TAMBAHAN LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA NOMOR 3467