

Edisi | 2013

REINFOKUS

09 JAMINAN ANTI KKN
DALAM SURETY BOND

10 GAGAL GINJAL
KRONIK

17 SIMULASI DAN METODE
MONTE CARLO

PSAK 62: KONTRAK ASURANSI





Tidak terasa, kita sudah memasuki tahun 2013 dan waktu terasa berjalan sangat cepat. Tanpa disadari kita sudah tenggelam dalam usaha-usaha untuk mencapai target. Terkadang, kita terlena dengan usaha kita untuk mencapai target. Sehingga kita lupa untuk meng-*upgrade* pengetahuan kita, khususnya mengenai asuransi.

Untuk itulah, ReINFOKUS edisi I di tahun 2013 ini hadir. Paling tidak kehadiran kami dapat memberikan '*enlightment*' bagi kawan-kawan industri, tidak saja yang berkecimpung di bagian teknik, namun juga di bagian lainnya seperti *finance*.

Edisi I di tahun 2013 akan menurunkan tulisan utama mengenai PSAK 62. Meskipun implementasi PSAK 62

mengalami penundaan, tidak berarti PSAK 62 tidak akan diimplementasikan. Jelas bahwa kita semua harus mempersiapkan diri implementasi PSAK 62.

Seperti biasanya, artikel-artikel lainnya yang tidak kalah menarik juga dapat disimak oleh pembaca yang budiman. Kami berharap ReINFOKUS dapat memberikan arti bagi kemajuan industri asuransi nasional. Mungkin kontribusi kami tidak lah besar. Namun hal ini lebih baik dari pada tidak melakukan sama sekali.

Kritik serta saran yang konstruktif demi kemajuan ReINFOKUS sangat kami harapkan. Akhir kata, dewan redaksi mengucapkan SELAMAT MEMBACA. Sukses untuk Industri Asuransi Nasional.

Reza Andre Nasution
Pemred ReINFOKUS

MARINE & AVIATION
INSTITUTE ADDITIONAL PERILS CLAUSE
110.83 CL. 294. **3**

PROPERTY & ENGINEERING
PROSES PEMBUATAN GULA (TEBU) DAN RISIKO PABRIK GULA **7**

EKSPLORASI KLAUSULA
CURRENCY FLUCTUATION CLAUSE
Bagian I **06**

TAFAKUL/RETAFAKUL
AWAL TAHUN: SAATNYA PEMBAGIAN SURPLUS UNDERWRITING **16**

UNDERWRITING REASURANSI JIWA
GAGAL GINJAL KRONIK **10**

CASUALTY
EMPLOYERS LIABILITY DAN WORKMEN COMPENSATION INSURANCE **4**

TULISAN UTAMA
PSAK 62: KONTRAK ASURANSI **12**

ARTIKEL BEBAS
"KNOCK NEVIS" LONG JOURNEY FROM JAPAN TO ALANG INDIA **20**

DEWAN REDAKSI

Penasehat:
Drs. S. Setiawan, Dipl Ins, MBA
Widyawati, Ak, MBA, QIA, AAAIJ
M. Rusli, SIP, MBA, AFFWM, RFP-I, CFP®
Redaktur Senior:
Kocu A. Hutagalung, S.Si., M.Si., ACII

Pemimpin Redaksi:
Reza Andre Nasution, ST, AAIK, ACII
Anggota Redaksi:
Adi Putra, ST, MSM, AAIK, FIIS
Nico Demus, S.Si., M.Sc., FSAL, AAAIJ
Alison Ritonga, SE, Ak., QIA
Sirkulasi dan Pemasaran:
Dini Novianti, SH

Penanggung jawab Kolom:
Adi Putra, ST, MSM, AAIK, FIIS
Gadis Purwanti, S.Si, AAIK, AIIS, ACII
Mardian Adhitya, SE, ACII
Novis Asria, ST, MM, AAIJ, ACII
Amir Muda L. Tobing, SE, Ak, ACII
Alison E. Ritonga, SE, Ak, QIA
dr. Yudyarini Pramita, AAAIJ., ACII
Devvi Indah Susanti, S.Sas, AAAIJ, ACII
Reza Andre Nasution, ST, AAIK, ACII
Nico Demus, S.Si, M.Sc, FSAL, AAAIJ
Agung Ndaruhadi, S. Kom

INSTITUTE ADDITIONAL PERILS CLAUSE 1.10.83 CL. 294.



Gadis Purwanti, S.Si, AAIK, AIIS, ACII

Underwriter
Departemen Marine & Aviation

Polis Asuransi Rangka Kapal (*marine hull*) pada awalnya hanya memberikan jaminan atas *maritime perils* yaitu *perils of the sea* dan *perils on the sea* seperti yang tercantum dalam MIA 1906. Setelah kasus *Thames and Mersey Marine Insurance Co. v Hamilton, Frase and Co.* beberapa peril ditambahkan ke dalam polis.

Seringkali kita dengar bahwa polis yang menggunakan *Institute Time Clause (ITC) Hull Cl. 280* dengan istilah polis *All Risk*. Padahal *ITC Hull Cl. 280* hanya memberikan jaminan yang lebih luas dibandingkan dengan *ITC Hull Cl. 284* dan *Cl. 289*.

Mungkin lebih mudah bagi tertanggung bila menggunakan istilah *All Risk* dengan anggapan bahwa kapalnya diasuransikan tanpa ada pengecualian. Hal ini tidak hanya terjadi pada kelas asuransi *marine hull* tapi juga terjadi pada kelas asuransi lainnya misalnya pada Asuransi Kendaraan Bermotor. Polis Standar Asuransi Kendaraan Bermotor Indonesia bukanlah polis *All Risk*, tapi luas jaminan yang diberikan pada jaminan *comprehensive* adalah terbatas.

Kembali pada asuransi rangka kapal, peril yang dijamin dalam *ITC Hull* terdapat pada klausul 6.1 dan 6.2. Klausul 6.1 pada dasarnya memberikan jaminan atas *maritime perils* yang mengacu pada MIA 1906. Seperti yang telah disebutkan di awal bahwa kasus *Thames and Mersey Marine Insurance Co. v Hamilton, Frase and Co.* menambah jaminan pada *ITC Hull*, terutama *Cl. 6.2.1* dan *6.2.2*

Kasus *Thames and Mersey Marine Insurance Co. v Hamilton, Frase and Co.* ini menarik hingga nama kapalnya *Inchmaree* digunakan sebagai nama klausul. Apa yang terjadi adalah meledaknya sebuah *boiler* karena awak kapal lalai dengan menutup katup yang seharusnya dibiarkan terbuka. Penanggung menolak untuk memberikan ganti rugi terhadap biaya perbaikan *boiler* tersebut karena penyebab *loss* bukanlah *maritime perils* yang dijamin pada polis sat itu.

Klausul 6.2 menjelaskan sebagai berikut :

- 6.2 *This insurance covers loss of or damage to the subject matter insured caused by*
- 6.2.1 *Bursting of boilers, breakage of shafts or any latent defect in the machinery or hull*
- 6.2.2 *Negligence of master, officers, crew or pilot*

Dari *Cl. 6.2.1*. di atas, kerusakan pada ruang mesin atau bagian lain kapal yang disebabkan oleh meledaknya *boiler* dijamin tanpa melihat penyebab ledakan tersebut, namun kerusakan pada *boiler* itu sendiri tetap tidak dijamin.

Kerugian atau kerusakan pada *boiler* hanya dijamin jika disebabkan oleh peril yang dijamin oleh polis, misalnya akibat dari *perils of the sea, fire*, atau *negligence of the crew*.

Hal yang sama juga berlaku untuk *breakage of shaft*, yang dijamin hanyalah akibat dari kerusakan pada *shaft* (poros baling-baling) tersebut. Seperti pada kasus *Scindia Steamships Ltd v. The London Assurance*, *shaft* patah pada saat kapal sedang *docking* yang mengakibatkan *propeller* (baling-baling) jatuh dan rusak. Kerusakan pada *blade propeller* diganti tapi kerusakan pada *shaft*-nya tidak. Patahnya *shaft* bukan akibat dari *latent defect* tapi adalah *latent defect* itu sendiri.

Latent defect merupakan cacat pada *hull* dan mesin kapal yang ada pada saat kapal dibangun atau sedang dalam perbaikan. Tertanggung tidak menyadari keberadaan cacat ini sampai cacat tersebut ditemukan pada saat pemeriksaan rutin (inspeksi) atau ditemukan karena menyebabkan kerugian atau kerusakan. Asuransi tidak memberikan ganti rugi atas perbaikan atau penggantian suku cadang ini tapi hanya atas kerusakan yang disebabkan oleh cacat tersebut saja.

Klausul 6.2.3 adalah klausul untuk kerugian atau kerusakan yang disebabkan oleh kelalaian *masters, officers, crew* atau *pilot*.

Kelalaian (*negligence*) dalam beberapa kasus didefinisikan sebagai berikut:

The omission to do something which a reasonable man guided by those considerations which ordinarily regulate the conduct of human affairs would do or doing something that a prudent and reasonable man would not do: Blyth v Birmingham Waterworks (1856)

Is the absence of care according to the circumstances: Vaughan v Taff Vale (1860)

The person must be regarded as negligent if he does not take steps to eliminate a risk he knows or ought to know is a real risk: The Wagon Mound No. 2 (1966)

Sedangkan definisi dari beberapa undang-undang adalah

bersambung ke halaman 19



Mardian Adhitya, SE, ACII

Kepala Departemen
Marine & Aviation

EMPLOYERS LIABILITY DAN WORKMEN COMPENSATION INSURANCE

Dalam berbagai tipe asuransi *liability* yang ada di Indonesia, *Employers Liability* dan *Workmen Compensation Insurance* sudah lazim dipasarkan di kalangan asuransi kerugian. Salah satu faktor pendukung kedua produk asuransi ini dipasarkan salah satunya karena dipersyaratkan dalam kontrak-kontrak kerja terutama di Industri MIGAS.

Meskipun sudah cukup lama dikenal di Indonesia, seringkali aplikasi dari kedua tipe asuransi ini masih menimbulkan kerancuan. Oleh karenanya kami mencoba untuk memberikan ulasan singkat tentang bagaimana kedua tipe asuransi ini beroperasi.

Employer Liability

Asuransi *Employer Liability* memberikan ganti rugi kepada tertanggung atas gugatan/tuntutan hukum yang diajukan oleh pekerja (yang terdaftar dan dipekerjakan oleh tertanggung) karena pekerja tersebut menderita kerugian luka badan (*bodily injury*) akibat adanya kelalaian yang dilakukan oleh tertanggung dalam melaksanakan pekerjaan dimana secara hukum tertanggung wajib membayar kerugian tersebut.

Beberapa poin penting disini adalah bahwa orang atau pihak yang memiliki kontrak kerja sajalah yang di-cover oleh polis EL ini, yaitu pihak-pihak yang memiliki hubungan 'majikan dan pekerja' atau 'employer dan employee'. Luka badan dan penyakit yang timbul haruslah sebagai akibat dari pekerjaan. Luka badan yang diderita oleh pekerja pada saat *off duty* tidak dikategorikan sebagai akibat dari pekerjaan. Klaim yang timbul harus bisa dijelaskan secara sebab-akibat berhubungan dengan lingkup pekerjaan yang tertulis dalam *schedule*.

Pihak-pihak yang juga memiliki kontrak kerja namun berperan sebagai kontraktor *independen*, tidak dijamin oleh asuransi EL.

Para direktur yang bekerja di sebuah perusahaan yang memiliki kontrak kerja dengan perusahaan di tempat mereka bekerja juga akan diperlakukan sebagai pekerja sehingga apabila timbul legal liability tertanggung terhadap para direktur tersebut maka akan dicover oleh polis EL.

Premi untuk Asuransi *Employers Liability* diperoleh dari perkalian *rate* terhadap *annual wages*. *Rate* yang sangat bervariasi disesuaikan dengan sifat dan risiko pekerjaan yang dilakukan.

Workmen Compensation

Workmen Compensation Insurance (WCI) memberikan santunan/kompensasi kepada pekerja yang dipekerjakan oleh tertanggung dalam rangka melaksanakan pekerjaan. Kompensasi kepada pekerja juga diberikan terhadap penyakit yang mungkin timbul akibat pekerjaan. WCI ini juga bertujuan untuk mendapatkan perlindungan tambahan dari asuransi wajib pemerintah (Jamsostek) agar pekerja memperoleh *benefit* yang lebih besar. *Benefit* yang diterima adalah berdasarkan gaji karyawan. WCI ini dikatakan sebagai produk asuransi yang unik, memiliki frekuensi klaim yang agak tinggi, tingkat *severity* yang moderat dan aplikasinya berbeda dari satu negara dengan negara lainnya.

Apabila dibandingkan dengan Asuransi *Employers Liability*, dalam *Workmen Compensation Insurance* tidak perlu adanya pembuktian adanya kesalahan (atau kelalaian) yang dilakukan oleh tertanggung. Meskipun demikian penyakit yang dijamin dalam WCI adalah penyakit yang dikategorikan sebagai *occupational disease*, yang dalam hal ini diatur dalam Undang Undang Ketenagakerjaan no. 3 tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja dan Keputusan Presiden no. 22 tahun 1993 tentang Penyakit yang Timbul Karena Hubungan Kerja. Penyakit yang masuk dalam kategori *occupational disease* adalah sebagai berikut :

1. *Pnemokoniosis* yang disebabkan debu mineral pembentuk jaringan paru (*silicosis, antrakosilikosis, asbestosis*) dan silikotuberkulosis yang silikosisnya merupakan faktor utama penyebab cacat atau kematian
2. Penyakit paru dan saluran pernafasan (*bronkhopulmoner*) yang disebabkan oleh debu logam keras
3. Asma akibat kerja yang disebabkan oleh penyebab sensitisasi dan zat perangsang yang dikenal yang berada dalam proses pekerjaan
4. *Alveolitis allergika* yang disebabkan oleh faktor dari luar sebagai akibat penghirupan debu organik
5. Penyakit yang disebabkan oleh *berilium, kadmium, fosfor, krom, mangan, arsen, raksa, timbal, fluor, karbon disulfida* atau persenyawaannya yang beracun



6. Penyakit yang disebabkan oleh derivat halogen dari persenyawaan hidrokarbon alifatik atau aromatik yang beracun
7. Penyakit yang disebabkan oleh *nitrogliserin* atau ester asam itrat lainnya
8. Penyakit yang disebabkan oleh alkohol, *glikol* atau *keton*
9. Penyakit yang disebabkan oleh gas atau uap penyebab *asfiksia* atau keracunan seperti karbon monoksida, hidrogensianida, hidrogen sulfida, atau derivatnya yang beracun, amoniak seng, braso dan nikel
10. Kelainan pendengaran yang disebabkan oleh kebisingan
11. Penyakit yang disebabkan oleh getaran mekanik (kelainan-kelainan otot, urat, tulang persendian, pembuluh darah tepi atau syaraf tepi)
12. Penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dalam udara yang berkenaan lebih
13. Penyakit yang disebabkan oleh radiasi elektro magnetik dan radiasi yang mengion
14. Penyakit kulit (dermatosis) yang disebabkan oleh penyebab fisik, kimiawi atau biologis
15. Kanker kulit epiteloma primer
16. Kanker paru atau mesotelioma yang disebabkan oleh asbes
17. Penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus, bakteri atau parasit yang didapat dalam suatu pekerjaan yang memiliki risiko kontaminasi khusus
18. Penyakit yang disebabkan oleh suhu tinggi atau rendah atau radiasi atau kelembaban udara tinggi
19. Penyakit yang disebabkan bahan kimia lainnya termasuk bahan obat

Dalam prakteknya di Indonesia, *Workmen Compensation Insurance* umumnya dipersyaratkan untuk beroperasi setelah Jamsostek. Ini berarti bahwa klaim yang diperhitungkan di WCI akan dikurangi klaim yang diperhitungkan oleh Jamsostek. Yang perlu dicermati dalam hal ini adalah bahwa apabila klaim telah dibayarkan oleh Jamsostek, maka tidak serta-merta klaim

WCI otomatis akan dibayarkan. Hal ini dikarenakan Jamsostek sebagai asuransi sosial memiliki beberapa produk, diantaranya yaitu: Jaminan Kecelakaan Kerja, Jaminan Kematian dan Jaminan Hari Tua. WCI hanya akan beroperasi apabila klaim Jamsostek dari program Jaminan Kecelakaan Kerja beroperasi.

Jaminan Kecelakaan Kerja memberikan kompensasi dan rehabilitasi bagi tenaga kerja yang mengalami kecelakaan pada saat mulai berangkat bekerja sampai tiba kembali di rumah, atau menderita penyakit akibat hubungan kerja. Pembayaran iurannya setiap bulan tergantung dari jenis pekerjaannya. Berbeda dengan jaminan kecelakaan kerja, program Jaminan Kematian dibayarkan kepada ahli waris tenaga kerja dari peserta yang meninggal dunia bukan karena kecelakaan kerja. Jaminan kematian merupakan tambahan dari Jaminan Hari Tua yang jumlahnya belum optimal. Sedangkan yang terakhir, meski namanya Jaminan Hari Tua (JHT), yang mengklaim dana ini banyak yang berusia muda. Program ini menggunakan sistem tabungan yang iurannya ditanggung pengusaha dan tenaga kerja. Nilai yang akan didapat sebesar iuran yang terkumpul ditambah hasil pengembangan (investasi). Makin besar gaji, makin tinggi iuran sehingga kian besarlah dana yang akan diterima oleh pekerja. JHT bisa dicairkan apabila pekerja telah memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

- Mencapai umur 55 tahun.
- Mengalami cacat total tetap sehingga tidak bisa bekerja lagi atau meninggal dunia.
- Mengalami pemutusan hubungan kerja (PHK) setelah menjadi peserta minimal 5 tahun.
- Pergi ke luar negeri dan tidak kembali lagi, atau menjadi PNS/TNI.

Di Amerika Serikat, asuransi *Employers Liability* dan *Workmen Compensation Insurance* dijual dalam satu polis saja. Tentunya memiliki dua macam *coverage*, yaitu EL dan WCI. Karena seringkali timbul kerancuan tentang bagaimana aplikasi kedua produk ini di Indonesia, mungkin ada baiknya apabila kedua produk asuransi ini di Indonesia dijual dalam satu polis seperti halnya di Amerika Serikat.

Berkaitan dengan metode perhitungan premi, premi untuk WCI diperoleh dengan mengalikan *rate* dengan *annual payroll* atau *annual wages*. Idealnya premium dibayarkan kepada penanggung dengan mekanisme Minimum Deposit (MinDep) berdasarkan *estimated annual waggeroll* kemudian selanjutnya dilakukan *final adjustment* di periode akhir polis berdasarkan *actual waggeroll*. (Mardian)



Reza Andre Nasution, ST., AAIK, ACII
Kepala Seksi
Retrosesi Reasuransi Umum

CURRENCY FLUCTUATION CLAUSE

(Bagian I)

Pada edisi kali ini, penulis akan mengulas klausula yang dilekatkan pada kontrak reasuransi (*treaty non-proportional*) yaitu *Currency Fluctuation Clause* (lebih sering disebut dengan CFC). Dalam *Treaty non-proportional*, klausula ini termasuk dalam kategori *loss clauses*, yakni klausula-klausula yang berkaitan dengan penyelesaian klaim.

Selain CFC, yang termasuk dalam kategori *loss clauses* diantaranya adalah *Claims notification & reporting clauses*, *claims cooperation & claims control clause*, *Interlocking clause*, *claims series clause*, dan *Aggregate Extension Clause*.

Kembali kepada CFC, klausula ini berhubungan dengan penyelesaian klaim yang melewati *deductible* atau *underlying net retention (U/R)* dari *treaty non-proportional*. Secara umum, *limit* dan *deductible* dari *Treaty Non-proportional* dinyatakan dalam satu atau dua jenis mata uang (*currency*). *Currency* yang paling sering digunakan dalam kontrak adalah IDR dan USD. Di dalam kontrak akan disebutkan nilai tukar (*Rate of Exchange*) yang berlaku pada saat *treaty* dimulai (*inception date of agreement*).

Meskipun *treaty* menggunakan hanya satu *currency* saja, namun klaim yang terjadi dapat melibatkan lebih dari satu *currency*. Hal ini bisa saja terjadi, karena *ceding company* tidak hanya meng-*underwrite* bisnis domestik, tetapi juga bisnis yang berasal dari luar negeri.

Bagaimana jika terjadi klaim yang melibatkan lebih dari satu *currency*? Bagaimana cara menentukan besaran *limit* & *deductible*? Jika *settlement* klaim memakan waktu lebih dari satu tahun, nilai tukar yang mana yang akan digunakan untuk menentukan *limit* dan *deductible*? Apakah pada saat *inception date* atau pada saat *settlement*? Hal-hal inilah yang akan dijelaskan dalam klausula *Currency Fluctuation*.

Currency Fluctuation Clause

Currency fluctuation clause yang umumnya dilekatkan pada *Treaty Non-proportional* adalah sebagai berikut:

1. *In the event that the Reinsured sustains a loss in a single*

currency other than Indonesian Rupiah (IDR) or United States Dollars (USD), the Reinsurers' liability shall be calculated as follows:

- a. *The deductible and the limit of indemnity as expressed in USD shall be converted into the appropriate currency at the Rate of Exchange applicable at the inception date of this Agreement.*
- b. *The balance of any loss payment in excess of the original currency deductible shall at the option of the Reinsured be paid in the currency in which the loss was settled or shall be converted from the currency in which the loss was settled into USD at the Rate of Exchange as used by the Reinsured and ruling on the date or dates of settlement of the loss by the Reinsured.*

2. *In the event that the Reinsured sustains a multi currency loss, the Reinsurers' liability and the apportionment of the ultimate net loss attributable to each currency shall be calculated as follows:*

- a. *The deductible and the limit of indemnity as expressed in USD shall be converted into the appropriate currencies (other than IDR) at the Rates of Exchange applicable at the inception date of this Agreement.*
- b. *To establish the percentage that each currency involved in the loss bears to the total loss the content of the loss in IDR shall be converted into USD at a Rate of Exchange as specified in the attached Contractual Details, and the content of the loss in currencies other than IDR and USD shall be converted into USD at the Rate(s) of Exchange applicable at the inception date of this Agreement.*
- c. *The percentage that each currency loss calculated under 2.b. bears to the total loss in USD shall be applied to the relevant currency indemnity and deductible and the ultimate net loss in each currency shall then be applied to the apportioned indemnity and deductible in order to establish Reinsurers' loss in each currency.*

The provisions of 2.a. shall then be applied to currencies other than IDR and USD.

bersambung ke halaman 19

PROSES PEMBUATAN GULA (TEBU) DAN RISIKO PABRIK GULA



Adi Putra, ST, MSM, AAIK, FHS
Underwriter
Free & Engineering

Pabrik gula menghasilkan produk gula yang sangat berguna dalam kehidupan manusia untuk pemanis yang hampir digunakan pada semua jenis minuman atau bahan pemanis kue dan makanan. Menurut penelitian, kebutuhan konsumsi gula orang Indonesia rata-rata 12 kg s.d 15 kg per-orang. Begitu pentingnya kebutuhan akan gula, perlu pula bagi kita untuk mengetahui proses pembuatan gula, terutama gula tebu (*sugar cane*) dan potensi resiko yang ada untuk kepentingan asuransi.

Dalam proses pembuatan gula tebu, bahan mentah yang digunakan adalah tanaman tebu (*cane*) atau nama latinnya *saccharum officinarum* sebagai bahan utama untuk proses gula tebu. Tanaman ini bersifat musiman dan tumbuh di area tropik dan sub tropik.

Proses Produksi

Pada umumnya pemrosesan gula tebu dalam pabrik gula dibagi menjadi beberapa tahapan antara lain melalui proses pemerahan/penggilingan (*milling*), pemurnian (*refining*), penguapan (*evaporation*), kristalisasi, pemisahan dan penyelesaian (*sugar handling*).

1. Pencucian dan Pematangan (*washing and cutting*)

Batang tebu dimasukkan ke dalam konveyor yang bergerak untuk proses pembersihan menggunakan air panas yang disemprotkan kepadanya, kemudian batang tebu dipotong/dicacah untuk mendapatkan ukuran yang lebih kecil dan memudahkan meng-ekstrak jus dari potongan batang tebu.



2. Pemerahan Jus Gula (*extracting the sugar juice*)

Ekstraksi jus tebu atau nira menggunakan *sugar cane processing plant* melalui dua cara: difusi atau penggilingan (*milling*). Dengan difusi, potongan batang dihancurkan dengan air panas atau *lime juice* (jus kapur). Cara yang umum dengan penggilingan (*milling*) yakni potongan tebu digiling dengan roller berat sehingga proses perahan ini menghasilkan jus atau nira

(*sugar juice*) dan ampas (*bagasse*). Jus atau nira ini yang akan menjadi gula, sedangkan ampas dapat dimanfaatkan kembali sebagai bahan bakar boiler.

Potensi kebakaran dapat terjadi dalam tahapan ini karena tebu mentah dan ampasnya bersifat mudah terbakar (*combustable*), terutama serat ampas yang tersisa di dasar plant pencacah (*crushing plant*). Kebersihan mesin harus tetap dijaga setelah proses penggilingan.

3. Pemurnian (*refining*) dan Pengendapan (*clarifying*) Jus Gula

Tujuan proses pemurnian jus gula atau jus mentah (*raw juice*) adalah untuk memisahkan antara zat bukan gula dan zat yang mengandung gula. Hasil proses pemurnian jus gula adalah gula mentah (*raw sugar*) dan molasse. Proses pemurnian ini dapat dilakukan secara fisis melalui penyaringan atau secara kimiawi melalui pemanasan dan pemberian bahan pengendap. Proses kimiawi terdiri dari tiga metode pemurnian (*refining*) gula tebu, yakni defekasi, sulfitasi, karbonatasi. Artikel ini lebih fokus kepada metode sulfitasi dalam pemurnian jus mentah karena metode ini umum dipakai di Indonesia.

Pada proses sulfitasi jus mentah terlebih dahulu dipanaskan melalui *heat exchanger* sehingga suhunya naik menjadi 700 C kemudian jus mentah diendapkan dengan menambahkan susu kapur (*lime milk*) dan karbondioksida. Jus disalurkan ke decanter, dipanaskan dan dicampur dengan kapur (*lime*). Jus melewati filter karbon, menghasilkan zat semacam lumpur, yang disebut jus kotor (*carb juice*). Jus kotor ini dipompa melalui pemanas dan selanjutnya ke mesin pengendap. Di sini jus kotor diendapkan ke dasar dan jus murni dialirkan ke pemanas lainnya dan direaksikan lagi dengan karbondioksida. Pada proses pengendapan ini dihasilkan jus jernih (*clarified juice*) dan jus kotor (*mud juice*). Jus jernih dialirkan ke proses selanjutnya (penguapan), sedangkan jus kotor diolah dengan *rotary vacuum filter* menghasilkan nira tapis dan blotong.



Secara umum tahapan ini bersifat basah sehingga potensi kebakaran cukup rendah. Ketel dipanaskan menggunakan air panas yang disirkulasi melalui pipa ke ketel. Namun, risiko lainnya bisa saja terjadi misalnya apabila tekanan pada ketel/boiler tidak dapat dijaga dengan baik sehingga rendahnya tekanan di dalam ketel bias menyebabkan ketel kolaps ke dalam.

Penguapan dan Kristalisasi (*evaporating and concentrating the syrup*)

Jus jernih dipompa ke dalam evaporator yang mendidihkan jus hingga kandungan air menghilang dan menyisakan sirup. Sirup dikristalkan (*concentrate*) melalui beberapa tahapan pendidihan vakum (*vacuum boiling*) dengan suhu didih rendah untuk menghindari gosong pada sirup. Akhirnya, kristal gula terbentuk yang disebut *massecuite*.

Pemisahan (*Sentrifugal*)

Tahapan selanjutnya *massecuite* dimasukkan ke dalam *sentrifugal* untuk lebih memisahkan kristal gula mentah dari sirup. Dalam *sentrifugal* ini, kristal gula akan jatuh menjauhi sirup dengan kekuatan putaran yang signifikan. Proses ini menghasilkan sisa sirup yang disebut *molasse* yang keluar melalui lubang *sentrifugal* tersebut.

Umumnya, debu gula (*sugar dust*) adalah masalah dalam tahapan pengepakan karena lapisan debu bisa meledak atau terbakar. Direkomendasikan untuk menggunakan mesin secara aman dan menjaga kebersihan untuk mengurangi *volume* debu yang dihasilkan.

Produk sampingan (*Byproducts*)

Sisa proses pemurnian gula adalah *molasse*, yang berarti “semacam madu”, yakni sirup yang tebal/kental. *Molasse* dihasilkan setelah kristalisasi gula dari jus gula tebu. *Molasses* dijual untuk konsumsi manusia misalnya

pembuatan kue, proses peragian bir dan penyulingan rum, dan sebagai bahan pakan ternak.

HAZARD

Pembangkit Tenaga (*Power Generation*)

Hazard yang mungkin ditimbulkan dari sumber pembangkit, baik *power boiler* atau *steam turbine generator* yakni berupa ledakan (dari *boiler*, saluran pipa, dan turbin) dan penjaralan api. Kebakaran bisa terjadi hasil dari proses pembakaran hidrokarbon yang tidak sempurna dalam *waste-heat boiler* atau malfungsi dari instrumen pembersih *boiler*, juga termasuk kegagalan instrumen dalam ruang distribusi energi pada generator/turbin.

Ruang penyimpanan mudah terbakar (*Combustable Storage*)

Yang termasuk area *combustable storage* antara lain tempat pertama penerimaan tebu dan peralatan penanganan ampas tebu (*bagasse*), rumah penyimpanan, dan halaman penyimpanan sementara. Kebersihan pada tempat penyimpanan bahan mentah dan produk jadi (gula) harus dijaga, terutama dari limbah ampas tebu, debu, atau sisa lainnya.

Selain hal di atas, kerugian juga bisa timbul oleh pengoperasian *plant*/mesin yang kurang tepat, terutama pada bagian *plant* yang berputar seperti kompresor, turbin, dan sejenisnya. Dalam hal ini, fokus *hazard* pada penggilingan (*mill*), jaringan pembangkit listrik, sistem monitor mesin. Upaya meminimalisir *hazard* tersebut dapat menggunakan alat otomatis *emergency shut down systems* (ESD) terhadap mesin selama rangkaian proses sistem. (Adi Putra)

Sumber:

laporan survey report dan sumber internet lainnya.

JAMINAN ANTI KKN DALAM SURETY BOND



Novis Asria, ST, MM, AAIJ, ACII

Underwriter

Departemen Marine & Aviation

Pada tahun 2010, LKPP (Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah) sebagai lembaga Pemerintah yang bertugas mengembangkan dan merumuskan kebijakan pengadaan barang/jasa mengeluarkan regulasi baru, yaitu Peraturan Kepala LKPP No 6/2010 tentang Standar Dokumen Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.

Regulasi baru ini merujuk kepada Peraturan Presiden RI No 54/2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.

Beberapa poin penting pada Peraturan Kepala LKPP No 6/2010 yang menjadi bahan diskusi kali ini antara lain:

- Peserta lelang dan pihak yang terkait diharuskan untuk mematuhi etika pengadaan dan melarang melakukan tindakan KKN dan penipuan.
- Peserta lelang diharuskan membuat dan menandatangani dokumen Pakta Integritas yang berisi ikrar untuk mencegah dan tidak melakukan dan akan melaporkan terjadinya KKN (Dokumen Pakta Integritas selanjutnya dimasukkan dalam dokumen isian kualifikasi dan menjadi bagian Dokumen Penawaran).
- Peserta lelang harus menyerahkan jaminan penawaran - baik dalam bentuk bank garansi atau *surety bond* - dengan ketentuan diantaranya:
 - Periode jaminan penawaran dimulai sejak tanggal terakhir pemasukan penawaran dan masa berlakunya tidak kurang dari waktu sebagaimana tercantum dalam Lembar Data Pemilihan (LDP) dengan satuan hari kalender
 - Jaminan penawaran akan dikembalikan setelah Pemenang lelang menyerahkan Jaminan Pelaksanaan
 - Jaminan penawaran dapat dicairkan apabila peserta lelang terlibat KKN
- PPK (Pejabat Pembuat Komitmen) dapat memutuskan kontrak secara sepihak dengan penyedia barang/jasa (dalam hal adalah pemenang lelang/*principal*) apabila
- penyedia barang/jasa terbukti melakukan KKN, kecurangan dan/atau pemalsuan dalam proses pengadaan yang diputuskan oleh instansi yang berwenang; dan/atau
- pengaduan tentang penyimpangan prosedur, dugaan KKN dan/atau pelanggaran persaingan sehat dalam pelaksanaan pengadaan barang/jasa dinyatakan benar oleh instansi yang berwenang
- Apabila pemutusan kontrak dilakukan karena kesalahan penyedia barang/jasa maka jaminan pelaksanaan dicairkan dan sisa uang muka harus dilunasi oleh penyedia barang/jasa atau jaminan uang muka dicairkan. Dengan kata lain, *Principal* yang menurut PPK dan telah dibuktikan atau dinyatakan benar oleh instansi berwenang, terbukti melakukan tindakan KKN dan/atau penipuan dan/atau pelanggaran persaingan sehat dalam proses pengadaan/lelang, maka akan dilakukan pemutusan kerja (PHK) dan jaminan pelaksanaan yang telah diserahkan dicairkan.

Apakah memang sejauh itu jaminan yang diberikan oleh *surety bond*?

Surety Association of America (1997) memberikan definisi yang lugas mengenai *suretyship*, yaitu “*the obligation to pay the debt of, or answer for, the default of another*”. Definisi ini dapat ditafsirkan sebagai berikut: Penjamin (*surety*) menjamin bahwa Terjamin (*principal*) akan memenuhi kewajibannya kepada Penerima jaminan (*obligee*) yang dapat berbentuk (i) pelunasan (*to pay the debt: product payment bond & advance payment bond*) atau (ii) pemenuhan janjinya sesuai kontrak (*answer for the default of another: product bid bond, performance bond & maintenance bond*), jika tidak maka Terjamin dianggap wanprestasi dan Penjamin yang akan memenuhi kewajiban tersebut kepada Penerima jaminan.

Lebih konkritnya, jaminan penawaran (*bid bond*) diterbitkan untuk menjamin *Principal* sebagai pemenang lelang sanggup menandatangani kontrak dalam waktu yang ditentukan dan mampu menyerahkan jaminan pelaksanaan kepada *Obligee*. Jaminan Pelaksanaan (*performance bond*) memastikan *Principal* akan menyelesaikan pekerjaan sesuai kontrak. Sedangkan Jaminan Uang Muka (*advance payment bond*) memberikan kepastian bahwa *Principal* sanggup mengembalikan uang muka yang telah diterimanya dalam bentuk prestasi pekerjaan sesuai kontrak. Jaminan *surety bond* baru dapat dicairkan apabila *principal* telah dinyatakan wanprestasi atau cidera janji atau lalai memenuhi janjinya yang diikuti dengan pemutusan hubungan kontrak oleh *obligee*.

bersambung ke halaman 18



dr. Yudyarini Pramita, AAIIJ., ACII

Underwriter
Reasuransi Jiwa

GAGAL GINJAL KRONIK

Di Indonesia jumlah penderita gagal ginjal kronik terus meningkat dan diperkirakan pertumbuhannya sekitar 10% setiap tahun. Dari data di beberapa pusat *nefrologi* di Indonesia diperkirakan *prevalensi* penyakit ginjal kronik masing-masing berkisar 100 - 150/ 1 juta penduduk.

Ginjal adalah salah satu organ tubuh yang berfungsi untuk menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh dengan cara menyaring darah melalui ginjal. Selain itu ginjal juga mengeluarkan sisa *metabolisme* seperti *urea*, *kreatinin*, asam urat dan zat kimia asing. Ginjal terdiri dari 1 – 2 juta *glomerulus*. Darah akan melewati *glomerulus* untuk diubah menjadi air seni. Penyakit atau kelainan pada ginjal dapat mengakibatkan kerusakan *glomerulus* dan menyebabkan penurunan filtrasi/penyaringan darah oleh *glomerulus*. Fungsi ginjal dapat dihitung berdasarkan laju filtrasi darah yang melewati *glomerulus*. Nilai ini disebut laju filtrasi *glomerulus/ Glomerulus Filtration rate* (LFG/GFR)

Kegagalan ginjal dalam melakukan fungsi-fungsi ini menimbulkan keadaan gagal ginjal. Gagal Ginjal dibagi menjadi dua bagian besar yaitu gagal ginjal akut dan gagal ginjal kronik. Pada gagal ginjal akut terjadi penurunan fungsi ginjal secara tiba-tiba dalam waktu beberapa hari atau beberapa minggu dan dapat kembali normal. Sedangkan pada gagal ginjal kronik, penurunan fungsi ginjal beralngsung secara perlahan-lahan. Pada gagal ginjal kronik proses penurunan fungsi dapat berlangsung terus minimal selama 3 bulan dan lama-lama ginjal dapat tidak berfungsi sama sekali.

Stadium

Gagal ginjal kronik dapat di bagi lagi menjadi 5 stadium berdasarkan nilai laju filtrasi *glomerulus* (LFG/GFR). *Glomerulus* adalah struktur di ginjal yang berfungsi melakukan penyaringan. Stadiumnya adalah sebagai berikut:

1. Kerusakan pada ginjal namun laju filtrasi *glomerulus* masih normal (LFG \geq 90)
2. Kerusakan pada ginjal dengan penurunan ringan laju filtrasi *glomerulus* (LFG 60 – 89)
3. Kerusakan pada ginjal dengan penurunan sedang laju filtrasi *glomerulus* (LFG 30 – 59)
4. Kerusakan pada ginjal dengan penurunan berat laju filtrasi *glomerulus* (LFG 15 – 29)
5. Gagal ginjal (LFG < 15)

Penyebab

Dari data yang dikumpulkan oleh *Indonesian Renal*

registry pada tahun 2007 – 2008 didapatkan urutan sebagai berikut:

1. *Glomerulonefritis* (25%)
Glomerulonefritis adalah keadaan dimana terjadi peradangan pada ginjal atau *glomerulus*
2. *Diabetes Melitus/Kencing manis* (23%)
Penyakit kencing manis terutama yang tidak terkontrol dengan baik dapat menyebabkan komplikasi pada ginjal dan menyebabkan kerusakan ginjal yang permanen
3. *Hipertensi/Darah tinggi* (20%)
Sama seperti kencing manis, penyakit darah tinggi jika tidak terkontrol dengan baik dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal.
4. Ginjal *Polikistik* (10%)
Polikistik berarti banyak kista di ginjal. Kista-kista ini dapat mengganggu fungsi penyaringan pada ginjal

Diagnosis

Penderita gagal ginjal kronik biasanya tidak akan merasakan gejala apapun hingga terjadi gagal ginjal tahap akhir. Gagal Ginjal ini biasanya ditemukan pada saat pemeriksaan darah atau air seni. Pada stadium lanjut penderita akan mengalami bengkak pada tubuh, mengantuk, mual, muntah, merasa bingung dan kehilangan kesadaran. Oleh karena itu perlu dilakukan pemeriksaan penapis/ *screening* terutama untuk penderita *Diabetes* dan *Hipertensi*. Pemeriksaan yang dapat dilakukan antara lain:

1. Tes Fungsi Ginjal
Tes Fungsi Ginjal terdiri dari pemeriksaan *Ureum*, *Kreatinin*, Asam Urat dan Laju Filtrasi *glomerulus/ Glomerulus Filtration Rate*.

Kreatinin adalah zat sisa yang dibentuk oleh otot. *Kreatinin* ini di saring dan tidak diserap kembali oleh ginjal sehingga memberikan estimasi yang tepat mengenai penyaringan darah di ginjal.

Ureum juga di saring oleh ginjal namun dapat diserap kembali oleh ginjal pada keadaan dehidrasi. Oleh karena itu *Ureum* tidak sebaik *kreatinin* untuk menggambarkan fungsi ginjal.

Laju filtrasi *glomerulus* atau *Glomerulus Filtration Rate* (LFG/GFR) memberikan gambaran mengenai fungsi ginjal. LFG ini juga digunakan untuk memonitor kerusakan ginjal. Cara yang sering dipakai untuk menghitung LFG adalah dengan mengukur jumlah *kreatinin* sewaktu dalam darah. Jumlah *kreatinin* ini lalu dimasukkan dalam formula penghitungan LFG. Namun *golden standard* untuk pengukuran LFG ini adalah dengan mengukur jumlah kreatinin dalam air seni selama 24 jam. Normal LFG adalah > 90mL.

2. Analisa air seni sewaktu

Adanya protein atau *albumin* serta sel darah merah dalam air seni dapat menjadi tanda adanya kerusakan ginjal. Seiring dengan memburuknya fungsi ginjal, jumlah *albumin* atau protein dalam air seni akan semakin meningkat. Pemeriksaan yang lebih baik adalah dengan melakukan pengumpulan air seni selama 24 jam dan kemudian dilakukan evaluasi untuk mengukur jumlah protein dalam urin. Dalam melakukan seleksi risiko, jika ditemukan adanya protein dalam air seni maka harus diperhatikan juga ada tidaknya peningkatan *kreatinin* atau *ureum* dalam darah serta ada tidaknya penyakit penyerta yang lain seperti kencing manis dan darah tinggi. Jika hasil pemeriksaan lain normal, maka sebaiknya dilakukan pemeriksaan analisa air seni ulang 3 bulan setelah pemeriksaan terakhir.

3. Ultrasonografi (USG)

Gambaran ginjal bila dilihat dengan *Ultrasonografi* cukup beragam. Ginjal bisa tampak berukuran lebih kecil daripada normal atau lebih besar. Ginjal yang lebih besar dari normal disebabkan karena ginjal *polikistik* atau *komplikasi* dari *diabetes*. *Ultrasonografi* juga dapat digunakan untuk melihat adanya sumbatan pada saluran kencing atau batu di ginjal yang dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal.

4. Biopsi

Dapat dilakukan untuk mencari penyebab dari gagal ginjal.

Terapi

Gagal Ginjal Kronik tidak dapat disembuhkan sehingga tujuan terapi pada penderita gagal ginjal kronik adalah:

1. Memperlambat kerusakan ginjal yang terjadi
2. Mengatasi faktor yang mendasari gagal ginjal kronis seperti kencing manis dan tekanan darah tinggi
3. Mengobati komplikasi penyakit.

4. Menggantikan fungsi ginjal yang sudah tidak dapat bekerja.

Untuk mencegah terjadinya kerusakan ginjal yang lebih parah dan mengatasi faktor yang memperburuk fungsi ginjal, maka diperlukan kontrol gula darah yang baik pada penderita kencing manis, kontrol tekanan darah pada pasien *hipertensi*, dan pengaturan pola makan yang sesuai dengan kondisi ginjal. Komplikasi gagal ginjal harus juga ditangani. Pada gagal ginjal stadium akhir, fungsi ginjal dapat digantikan dengan dialisi (cuci darah) atau transplantasi ginjal. Perencanaan *dialisis* dan transplantasi ginjal biasanya dimulai pada gagal ginjal kronik stadium IV.

Pada saat melakukan seleksi risiko hal-hal yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut :

1. Jika ditemukan LFG < 90 mL maka hal lain yang harus diperhatikan adalah ada tidaknya protein atau darah dalam air seni, peningkatan *kreatinin* atau *ureum* dalam darah serta ada tidaknya penyakit penyerta yang lain seperti kencing manis dan darah tinggi.

Jika hasil pemeriksaan air seni dan darah yang lain normal maka sebaiknya dilakukan pemeriksaan fungsi ginjal dan air seni ulang 3 bulan setelah pemeriksaan terakhir. Bila pemeriksaan ulang air seni dan darah normal maka dapat dipertimbangkan untuk menerima dengan pemberian ekstra *mortalita*.

Jika hasil pemeriksaan air seni, terdapat peningkatan *kreatinin* atau ada penyakit penyerta, kemungkinan besar memang sudah terjadi kerusakan pada ginjal dan sebaiknya pengajuan asuransi tersebut ditolak.

2. Jika ditemukan peningkatan *Kreatinin* dan atau *ureum* maka kita juga harus memperhatikan hasil analisa urin dan penyakit penyerta lain. Sebaiknya pengajuan polis kita tunda dulu selama minimal 3 bulan untuk dilakukan pemeriksaan *kreatinin* atau *ureum* serta analisa air seni ulang dan konsul ke spesialis penyakit dalam.
3. Pada penderita Kencing manis dan tekanan darah tinggi sebaiknya dilakukan pemeriksaan terhadap fungsi ginjal untuk mengetahui komplikasi kearah ginjal. Jika ditemukan abnormalitas pada hasil pemeriksaan fungsi ginjal maka sebaiknya pengajuan polis tersebut ditolak. Abnormalitas tersebut menandakan adanya kerusakan ginjal dan biasanya kerusakan ginjal ini bersifat permanen. (*dr.Mita*)



Alison E. Ritonga, SE, Ak, QIA

Kepala Seksi
Adm. Reasuransi Umum

PSAK 62: KONTRAK ASURANSI

Dalam konvergensi IFRS khusus untuk standar akuntansi industri asuransi, Dewan Standar Akuntansi Keuangan Ikatan Akuntan Indonesia (DSAK IAI) telah menerbitkan 3 PSAK, yakni PSAK 62 (Kontrak Asuransi), PSAK 28 (Akuntansi Kontrak Asuransi Kerugian) dan PSAK 36 (Akuntansi Kontrak Asuransi Jiwa) sebagai pelengkap PSAK 62 yang mulai berlaku sejak 1 Januari 2012. Salah satu yang diatur dalam PSAK tersebut adalah entitas asuransi yang bersifat jangka panjang harus membentuk liabilitas kewajiban masa depan dengan metode *Gross Premium Reserve* (GPR).

Pada bulan Oktober tahun lalu Asosiasi Asuransi Umum Indonesia (AAUI) dan Asosiasi Asuransi Jiwa Indonesia (AAJI) secara resmi telah meminta penundaan implementasi PSAK 62 kepada DSAK IAI. Namun Ketua DSAK IAI, tetap menegaskan bahwa tidak ada penundaan implementasi PSAK 62 karena IFRS 4 (*Insurance Contract*) tahap kedua sedang digodok oleh *International Accounting Standard Board* (IASB), sehingga ia berharap ketika tahap kedua penyusunan IFRS 4 tahap kedua selesai, industri asuransi sudah terbiasa dengan metode GPR. Penegasan tidak adanya penundaan implementasi PSAK 62 konvergensi IFRS ini juga datang dari pemerintah melalui kepala Biro Perasuransian. Namun Ketua Eksekutif Pengawas Industri Keuangan Non Bank Merangkap Anggota Dewan Komisiner OJK, menegaskan perusahaan asuransi besar, *joint venture* dan *go public*, wajib menerapkan standar ini.

Tulisan utama kali ini akan menyajikan hal apa saja yang dibahas dalam PSAK 62. Sehingga ke depannya teman-teman industri mempunyai pemahaman dan dapat mengimplementasikannya.

KONTRAK ASURANSI

PSAK 62 merupakan Standar Akuntansi Keuangan (SAK) yang bersifat temporer dan tidak dimaksudkan untuk mengubah secara signifikan pengaturan dan praktik akuntansi yang selama ini dilakukan oleh industri asuransi. Penerapan PSAK 62 dilengkapi dengan revisi PSAK 28 dan PSAK 36 untuk memberikan panduan yang lebih spesifik terkait pengakuan dan pengukuran pendapatan, beban dan liabilitas yang timbul dari kontrak asuransi.

Ruang Lingkup PSAK 62 adalah: 1) Kontrak Asuransi (termasuk kontrak reasuransi) yang diterbitkan dan kontrak reasuransi yang dimiliki cedant; 2) instrument keuangan yang diterbitkan entitas dengan fitur partisipasi tidak mengikat (hak kontraktual untuk menerima, sebagai tambahan dari manfaat yang dijamin). Pengecualian PSAK 62 adalah: 1) kontrak jaminan keuangan kecuali pihak penerbit sebelumnya telah menyatakan secara eksplisit bahwa kontrak tersebut merupakan kontrak asuransi; 2) tidak berlaku bagi kontrak asuransi langsung dimana entitas adalah pemegang polis; 3) asuradur tidak perlu memisahkan dan mengukur pada nilai wajar suatu opsi pemegang polis untuk menyerahkan kontrak asuransi pada jumlah tetap bahkan jika harga eksekusi berbeda

dengan nilai tercatat dari liabilitas asuransi utamanya. Untuk pengecualian PSAK 62 dapat diterapkan PSAK 55 (Instrumen Keuangan: Pengakuan dan Pengukuran).

Kontrak asuransi adalah kontrak dimana satu pihak (asuradur) menerima risiko asuransi signifikan dari pihak lain (pemegang polis) dengan menyetujui untuk mengompensasi pemegang polis jika kejadian masa depan tidak pasti tertentu (kejadian yang diasuransikan) berdampak merugikan pemegang polis. Sedangkan kontrak investasi adalah kontrak yang mengalihkan risiko keuangan. Risiko keuangan adalah risiko atas kemungkinan perubahan di masa depan dalam satu atau lebih variabel seperti tingkat suku bunga, harga instrumen keuangan, harga komoditas, kurs valuta asing, indeks harga, indeks kredit dan variabel lainnya.

Beberapa kontrak asuransi mengandung baik komponen asuransi maupun komponen investasi. Pemisahan diisyaratkan jika kedua kondisi berikut terpenuhi : 1) dapat mengukur komponen investasi secara terpisah; dan 2) kebijakan akuntansi tidak mensyaratkan untuk mengakui seluruh hak dan kewajiban yang timbul dari komponen investasi.

Ketentuan PSAK 62 paragraf B30 menyatakan bahwa "suatu kontrak yang memenuhi syarat sebagai kontrak asuransi tetap merupakan kontrak asuransi hingga seluruh hak dan kewajiban berakhir atau kadaluwarsa". Dalam praktik di Indonesia, suatu kontrak yang pada awalnya diklasifikasikan sebagai kontrak asuransi dapat berubah menjadi kontrak investasi berdasarkan PSAK 62 bila pemegang polis melakukan top-up sehingga asuradur terpapar risiko keuangan tanpa risiko asuransi signifikan. Ketika kondisi tersebut terjadi maka produk tersebut menjadi kontrak investasi atau kontrak non asuransi.

KONTRAK ASURANSI JANGKA PENDEK

Kontrak asuransi jangka pendek adalah kontrak asuransi yang hanya memberikan proteksi tanpa ada komponen investasi untuk suatu periode yang pasti dan memungkinkan asuradur untuk membatalkan kontrak atau menyesuaikan persyaratan kontrak pada akhir setiap periode kontrak, seperti penyesuaian jumlah premi atau penutupan yang diberikan. Dalam praktik, terdapat kontrak asuransi yang substansinya adalah bukan kontrak asuransi jangka pendek, yang dipecah-pecah menjadi beberapa kontrak asuransi jangka pendek (misalnya, kredit polis kendaraan bermotor 3 tahun dipecah menjadi pertahun). Hal lainnya, beberapa kontrak asuransi jangka pendek tidak diperlakukan sebagai kontrak tersendiri tetapi diperlakukan sebagai kontrak tunggal jika:

- a. Kontrak tersebut disepakati pada waktu yang sama atau terkait satu dengan yang lain.
- b. Kontrak tersebut membentuk suatu transaksi tunggal yang didesain untuk mencapai suatu dampak komersial secara keseluruhan.
- c. Keterjadian suatu kontrak bergantung pada

keterjadian kontrak lain.

- d. Suatu kontrak yang berdiri sendiri tidak dapat dijustifikasi secara ekonomi, tetapi kontrak tersebut dapat dijustifikasi secara ekonomi jika bergabung dengan kontrak lain.

Pada umumnya kontrak asuransi jangka pendek memberikan proteksi dalam jangka waktu sama dengan atau kurang dari 12 (dua belas) bulan.

Pendapatan Premi dan Liabilitas Premi

Premi yang diperoleh dari kontrak asuransi jangka pendek diakui sebagai pendapatan selama periode polis (kontrak) berdasarkan proporsi jumlah proteksi yang diberikan. Dalam hal periode polis berbeda secara signifikan dengan periode risiko (misalnya, penutupan asuransi konstruksi) maka seluruh premi yang diperoleh tersebut diakui sebagai pendapatan selama periode risiko, kecuali apabila jumlah premi masih dapat disesuaikan.

Sedangkan premi yang belum merupakan pendapatan ditentukan untuk masing-masing jenis pertanggungan dengan cara:

- a. Secara agregat tanpa memperhatikan tanggal penutupannya dan besarnya dihitung berdasarkan persentase tertentu; atau
- b. Secara individual dari setiap pertanggungan dan besarnya premi yang belum merupakan pendapatan ditetapkan secara proporsional dengan jumlah proteksi yang diberikan selama periode kontrak atau periode risiko konsisten dengan pengakuan pendapatan premi.

Estimasi Liabilitas Klaim

Estimasi liabilitas klaim adalah estimasi jumlah kewajiban yang menjadi tanggungan sehubungan dengan klaim yang masih dalam proses penyelesaian, termasuk klaim yang terjadi namun belum dilaporkan. Perubahan jumlah estimasi liabilitas klaim, sebagai proses penelaahan lebih lanjut dan perbedaan antara jumlah estimasi liabilitas klaim dengan klaim yang dibayarkan, diakui dalam laporan laba rugi komprehensif pada periode terjadinya perubahan. Entitas tidak mengakui setiap provisi untuk kemungkinan klaim masa depan sebagai liabilitas jika klaim tersebut timbul berdasarkan kontrak asuransi yang tidak ada pada akhir periode pelaporan.

Biaya Akuisisi Tanggahan

Biaya akuisisi tanggahan adalah biaya komisi, *survey*, *underwriting*, dan biaya akuisisi lainnya yang dapat diatribusikan secara langsung dengan perolehan dan pembaharuan kontrak asuransi jangka pendek yang ditanggihkan pembebanannya karena masa pertanggungan masih berjalan pada akhir periode akuntansi. Biaya akuisisi tanggahan dicatat sebagai bagian dari aset tak berwujud dan diamortisasi dengan metode yang konsisten dengan metode pengakuan premi yang belum merupakan pendapatan. Amortisasi biaya akuisisi

tanggungan dibebankan pada laporan laba rugi komprehensif.

Aset Reasuransi

Aset reasuransi adalah nilai hak kontraktual neto *cedant* dalam kontrak reasuransi, yang terdiri dari estimasi penggantian reasuransi atas klaim yang masih dalam proses penyelesaian; klaim yang terjadi namun belum dilaporkan; dan porsi reasuransi atas premi yang belum merupakan pendapatan. Estimasi penggantian reasuransi atas estimasi liabilitas klaim diakui dan diukur bersamaan dan konsisten dengan saat timbulnya estimasi liabilitas klaim.

Penurunan nilai aset reasuransi terjadi bila terdapat bukti objektif sebagai hasil atas kejadian yang terjadi setelah pengakuan awal aset reasuransi, yang menyebabkan *cedant* tidak menerima seluruh jumlah yang sesuai dengan persyaratan kontrak; dan kejadian tersebut memiliki dampak yang dapat diukur secara andal dalam jumlah yang akan diterima *cedant* dari reasurador. Analisis penurunan nilai atas aset reasuransi dapat dilakukan secara periodik.

Nilai tercatat aset reasuransi tersebut diturunkan nilainya dengan menggunakan pos penyisihan. Jumlah kerugian yang terjadi diakui pada laba rugi komprehensif. Aset reasuransi dihentikan pengakuannya ketika hak kontraktual telah berakhir atau ketika kontrak tersebut dipindahkan ke pihak lain.

KONTRAK ASURANSI JANGKA PANJANG

Kontrak Asuransi jangka panjang adalah kontrak asuransi yang memberikan proteksi dalam jangka waktu lebih dari 12 (dua belas) bulan. Kontrak ini tidak memungkinkan asurador untuk membatalkan kontrak atau menyesuaikan persyaratan kontrak selama periode kontrak.

Biaya Akuisisi

Berbeda dengan kontrak asuransi jangka pendek dimana biaya akuisisi dari kontrak asuransi jangka panjang langsung dibebankan pada saat terjadinya dalam laporan laba rugi komprehensif.

Gross Premium Reserve (GPR)

Liabilitas Manfaat Polis Masa Depan (*gross premium reserve*) mencerminkan nilai kini estimasi pembayaran seluruh manfaat yang diperjanjikan, termasuk seluruh opsi yang disediakan, dan nilai kini estimasi seluruh biaya yang akan dikeluarkan serta mempertimbangkan penerimaan premi di masa yang akan datang.

Gross Premium Reserve	=	Nilai kini estimasi arus kas untuk pembayaran manfaat dimasa depan	+	Nilai kini estimasi arus kas untuk pembayaran biaya dimasa depan	-	Nilai kini estimasi arus kas dari penerimaan premi bruto dimasa depan
------------------------------	---	--	---	--	---	---

Penghitungan liabilitas manfaat polis masa depan harus memperhitungkan tambahan sisa margin yang menghilangkan setiap pengakuan keuntungan di awal. Margin ini kemudian diakui sebagai keuntungan selama periode kontrak. Liabilitas manfaat polis masa depan dinyatakan dalam laporan posisi keuangan berdasarkan perhitungan aktuarial dan liabilitas ini diakui sejak timbulnya kewajiban sesuai dengan yang diperjanjikan dalam kontrak asuransi.

Aset Reasuransi

Porsi reasuransi atas liabilitas manfaat polis masa depan diakui dan diukur secara konsisten bersamaan pada saat timbulnya liabilitas manfaat polis masa depan. Kebijakan akuntansi mengenai penurunan dan penghentian pengakuan aset reasuransi kontrak asuransi jangka panjang sama dengan metode yang digunakan untuk kontrak asuransi jangka pendek.

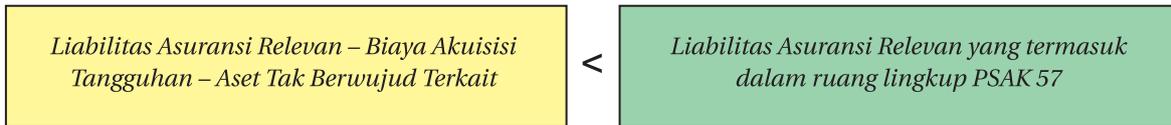
TES KECUKUPAN LIABILITAS

Liabilitas yang dibentuk dalam kontrak asuransi, baik berupa estimasi klaim, premi yang belum merupakan pendapatan, maupun liabilitas manfaat polis masa depan, harus dilakukan tes kecukupan liabilitas sesuai dengan ketentuan PSAK 62. Tes kecukupan liabilitas dilakukan pada tingkat portofolio kontrak yang memiliki karakteristik risiko yang sama dan dikelola bersama sebagai portofolio tunggal, untuk menilai apakah liabilitas asuransi yang diakui telah mencukupi.

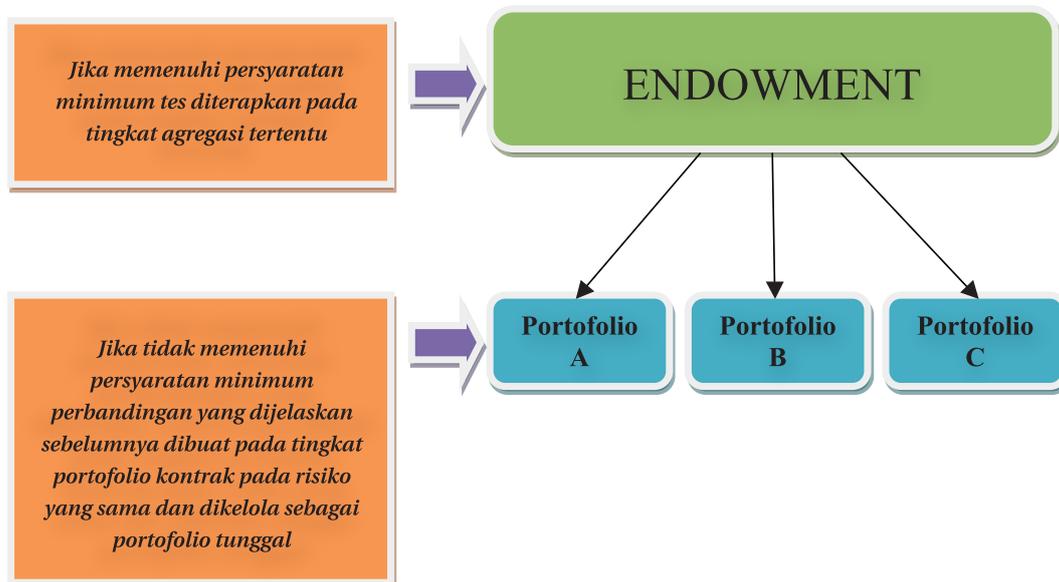
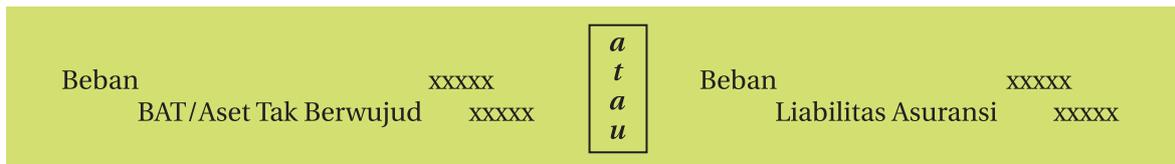
Entitas menerapkan tes kecukupan liabilitas secara periodik yang memenuhi syarat minimum berikut :

- a. Tes mempertimbangkan estimasi kini atas seluruh arus kas kontraktual dan arus kas terkait, misalnya biaya pengurusan klaim, serta arus kas yang dihasilkan dari opsi dan jaminan melekat;
- b. Untuk kontrak asuransi jangka pendek, jika tes menunjukkan bahwa liabilitas tidak mencukupi, maka seluruh kecurangan tersebut diakui dalam laba rugi komprehensif dengan mengurangi jumlah tercatat biaya akuisisi tanggungan terkait dan selanjutnya membentuk provisi kekurangan tes kecukupan liabilitas premi yang belum merupakan pendapatan.
- c. Untuk kontrak asuransi jangka panjang, jika tes menunjukkan bahwa liabilitas tidak mencukupi, maka seluruh kecurangan tersebut diakui dalam laba rugi komprehensif dengan membentuk provisi kekurangan tes kecukupan liabilitas manfaat polis masa depan.

Kebijakan akuntansi yang tidak mensyaratkan tes kecukupan liabilitas bila memenuhi persyaratan minimum:



Apabila lebih kecil maka asuradur mengakui seluruh selisihnya dalam laba rugi dengan jurnal berikut:



Industri Asuransi memang menyadari bahwa proses transformasi standar dan regulasi pelaporan keuangan bukan proses yang mudah terutama dalam penerapan konvergensi IFRS PSAK 62 ini. Namun mau tidak mau industri harus siap melakukannya guna memenuhi standar pelaporan yang sesuai dengan standar pelaporan internasional. (Alison)



Devi Indah Susanti, S.Sas, AAAIJ, ACII

Underwriter Syariah
Reasuransi Umum

AWAL TAHUN: SAATNYA PEMBAGIAN SURPLUS UNDERWRITING

Awal tahun saatnya pembagian *surplus underwriting* kepada *ceding company*. Dalam asuransi syariah, salah satu komponen yang menjadi ciri khas adalah adanya komponen *surplus underwriting* yang dibagikan kepada para *Takaful Operator* yang memberikan hasil positif.

Sebenarnya apa dan bagaimana cara kerja *surplus underwriting* ini dalam implementasi reasuransi syariah? Mari sama-sama kita pahami mengenai mekanisme pembagian *surplus underwriting* dengan cara yang sederhana.

Dalam kamus asuransi *surplus* adalah jumlah dimana aktiva melebihi pasiva. Dan dana *tabarru'* adalah sebagian dana yang disisihkan dari premi asuransi dengan memperhatikan faktor-faktor risiko dari calon peserta asuransi, dimana dana *tabarru'* tersebut digunakan untuk menolong sesama peserta yang terkena musibah.

Surplus underwriting adalah selisih lebih total kontribusi peserta kedalam dana *tabarru'* setelah dikurangi pembayaran santunan/klaim, kontribusi reasuransi dan cadangan teknis, dalam satu periode tertentu. Sedangkan surplus dana *tabarru'* itu sendiri adalah hasil pengurangan dari dana peserta *tabarru'* dikurangi dengan total jumlah klaim yang terjadi. Apabila hasil dari pengurangan tersebut positif, maka perusahaan akan mengalami *surplus*, dan apabila hasil dari pengurangan *surplus* tersebut negatif, maka perusahaan akan mengalami defisit.

Dalam asuransi kerugian, *underwriting* merupakan proses seleksi untuk menetapkan jenis penawaran risiko seperti apa yang harus diterima dan bila diaksep/diterima maka *rate*, syarat dan kondisinya harus ditentukan.

Underwriting menjalankan proses seleksi dan pengelompokan berbagai risiko yang akan ditanggung, dengan tujuan bertujuan memaksimalkan laba.

Laba pada asuransi umum syariah yang diperoleh dari *surplus underwriting*, komisi reasuransi dan hasil investasi bukan seluruhnya menjadi milik perusahaan sebagaimana mekanisme yang ada pada asuransi konvensional. Tetapi dilakukan bagi hasil (*mudharabah*) antara perusahaan dengan peserta sebagaimana yang telah diperjanjikan atau menjadi akad di awal.

Mekanisme pembagian *surplus underwriting* sesuai Fatwa DSN MUI No 53/DSN-MUI/III/2006 tentang Akad *Tabarru'* pada asuransi dan reasuransi syariah yang menyatakan sebagai berikut:

1. Jika terdapat *surplus underwriting* atas dana *tabarru'*, maka boleh dilakukan beberapa alternatif sebagai berikut:
 - a. Diperlakukan seluruhnya sebagai dana cadangan dalam akun *tabarru'*.
 - b. Disimpan sebagian sebagai dana cadangan dan dibagikan sebagian lainnya kepada para peserta yang memenuhi syarat aktuaria/manajemen risiko.
 - c. Disimpan sebagian sebagai dana cadangan dan dapat dibagikan sebagian lainnya kepada perusahaan asuransi dan para peserta sepanjang disepakati oleh para peserta.

2. Pilihan terhadap salah satu alternatif tersebut di atas harus disetujui terlebih dahulu oleh peserta dan dituangkan dalam akad. Maka apabila mengacu pada definisi yang sudah disampaikan sebelumnya, pembagian *surplus underwriting* dalam bisnis reasuransi syariah diberikan kepada Takaful Operator yang tidak pernah mengklaim atau hanya sedikit mengklaim dana *tabarru'* sehingga dana *tabarru'* mengalami *surplus underwriting*. Proporsi pembagian *surplus underwriting* tersebut harus sudah disepakati di awal perjanjian.

Besarnya pembagian tersebut sangat tergantung kondisi perusahaan, semakin sehat dan besar *profit* yang diperoleh oleh perusahaan, semakin besar pula porsi yang dibagikan kepada Takaful Operator.

Perkembangan selanjutnya, sesuai dengan ketentuan Peraturan Ketua Bapempam-LK Nomor PER-06/BL/2011 bahwa hasil investasi Dana *Tabarru'* bukan merupakan bagian dari *surplus underwriting*, maka pembagian *surplus underwriting* tidak melibatkan unsur investasi yang dilakukan atas dana *Tabarru'*. (*devvi*)





Nico Demus, S.Si., M.Sc., FSAL, AAAIJ
Chief Actuary

SIMULASI DAN METODE MONTE CARLO

Kata “simulasi” dan istilah “Monte Carlo” mungkin sudah familiar bagi kita. Jika kita mendengar kata simulasi, secara otomatis ingatan kita biasanya akan tertuju pada perhitungan dalam beberapa percobaan.



Jika kita mendengar istilah Monte Carlo, mungkin kita akan langsung teringat pada Monte Carlo Rally di Monaco atau Monte Carlo Casino di Las Vegas (yang merupakan asal dari munculnya istilah Monte Carlo), sedangkan Monte Carlo yang akan dibahas disini adalah Metode Monte Carlo dalam statistik, matematika dan aktuaria, atau bahkan fisika, yang mungkin terdengar agak asing di telinga kita. Simulasi adalah suatu percobaan yang biasanya dilakukan dengan menggunakan komputer, dan melibatkan bilangan acak. Bilangan acak tersebut adalah barisan dari variabel acak *uniform* yang saling bebas dalam interval $[0,1)$. Berikut adalah contoh dua kelompok situasi yang membuktikan simulasi sangat berguna. Situasi pertama, situasi pada kehidupan sehari-hari : “pemodelan arus pasien yang masuk rumah sakit”, dan “pemodelan evolusi dari epidemik pada waktu dan tempat tertentu”. Situasi kedua, situasi dalam menyelesaikan persoalan matematika: “*test* dalam hipotesis statistik”, dan “*pricing option (derivatif)* pada aset keuangan”. Kedua situasi tersebut sulit untuk diselesaikan dengan menggunakan murni metode analitik. Situasi pertama merupakan *stochastic*, dan mungkin terdapat interaksi yang kompleks antara sumber daya manusia dengan bagian tertentu dari sistem, dan kesulitannya bertambah dengan syarat-syarat untuk menentukan strategi yang optimal. Dalam situasi kedua, tentang hipotesis statistik, setelah memperoleh data dari investigasi statistik, nilai

numerik dari beberapa statistik dapat dihitung, tetapi distribusi dari statistik tersebut dalam hipotesa nol yang sangat sulit sekali untuk diturunkan. Dan pada situasi kedua, tentang pricing option, permasalahan sering berujung pada perhitungan integral lipat yang tidak mungkin untuk diselesaikan dengan metode analitik ataupun metode numerik konvensional, namun integral tersebut dapat diestimasi dengan menggunakan metode Monte Carlo. Metode Monte Carlo adalah kelas algoritma komputasi yang luas yang mengandalkan *random sampling* untuk memperoleh hasil numerik. Metode ini sering digunakan dalam masalah fisika dan matematika dan yang paling cocok diterapkan ketika tidak mungkin untuk mendapatkan ekspresi *closed-form* atau tidak layak untuk diterapkan algoritma deterministik. Metode Monte Carlo sering digunakan dalam tiga masalah berbeda: optimasi, integrasi numerik dan generasi sampel dari distribusi probabilitas. Penggunaannya untuk pemodelan dari fenomena dengan ketidakpastian yang signifikan dalam input, seperti perhitungan risiko dalam bisnis. Metode ini secara luas digunakan dalam matematika, misalnya untuk menghitung multi dimensi *definite integral* dengan syarat batas yang rumit. Ketika metode ini diterapkan dalam eksplorasi ruang angkasa dan eksplorasi minyak, hasil memprediksi metode ini atas kegagalan, biaya dan jadwal *overruns* secara rutin lebih baik daripada intuisi manusia atau metode alternatif yang lebih “*soft*”. Versi modern dari metode Monte Carlo diciptakan pada tahun 1950-an oleh *Stanislaw Ulam*, ketika ia bekerja pada proyek senjata nuklir yang dipimpin oleh *Nicholas Constantine Metropolis*, bersama dengan John von Neumann di Los Alamos *National Laboratory*. Istilah Monte Carlo sendiri berasal dari Monte Carlo Casino, di mana paman dari *Stanislaw Ulam* biasa berjudi. Secara umum, simulasi mungkin cocok suatu masalah yang sangat sulit untuk diselesaikan secara analitik. Statistik muncul dari *sampling experiment* (contohnya rata-rata sampel dan proporsi sampel) yang biasa digunakan untuk mengestimasi parameter yang menjadi perhatian dalam masalah dasar, sistem atau populasi. Karena simulasi menghasilkan estimasi dari parameter yang menjadi perhatian, tentunya selalu akan terdapat *error*. Berikut ini contoh estimasi perhitungan *definite integral*.

$$I_\alpha = \int_0^\infty x^{\alpha-1} e^{-x} dx$$

untuk a konstanta riil positif. Jika X adalah variabel acak yang memiliki fungsi probabilitas densitas f pada $[0, \infty)$ dimana $f(x) = e^{-x}$, maka integral di atas dapat dituliskan dalam bentuk ekspektasi dari fungsi variabel acak sebagai berikut:

$$I_\alpha = E_f [X^{\alpha-1}]$$

Sehingga estimasi statistik untuk integral I_α dapat diperoleh dengan melakukan *sampling experiment* yang terkontrol. Ambil sampel acak yaitu pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dari fungsi probabilitas densitas f . Kemudian definisikan statistik sebagai berikut:

$$\hat{I}_\alpha = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i^{\alpha-1}$$

Jelas \hat{I}_α adalah estimasi tak bias dari I_α dan asumsikan $\{X_i\}$ saling bebas, variansi dari \hat{I}_α diberikan sebagai berikut:

$$Var_f(\hat{I}_\alpha) = \frac{1}{n} Var_f(X^{\alpha-1})$$

Maka deviasi standar untuk distribusi *sampling* dari statistik \hat{I}_α adalah

$$\sigma_f(\hat{I}_\alpha) = \frac{1}{\sqrt{n}} \sigma_f(X^{\alpha-1})$$

Ini merupakan *Error* standar dari statistik tersebut dan bervariasi sesuai dengan $\frac{1}{\sqrt{n}}$.

Monte Carlo adalah istimasi dari integral, keunggulan dari Monte Carlo terletak dari kemampuannya untuk mengestimasi nilai dari sembarang *definite integral*, tidak peduli seberapa kompleksnya integrannya (fungsi yang diintegrasikan). Sebagai contoh, kita menginginkan untuk mengestimasi nilai ekspektasi dari waktu rata-rata panang antrian dalam interval waktu $[0, T]$. Maka Monte Carlo menggunakan estimasi $Ef[\frac{1}{T} \int_0^T Q(t) dt]$, dimana $\{Q(t), t \geq 0\}$ adalah proses *stochastic* diberikan panjang antrian dan f adalah fungsi probabilitas densitas dari jalur $\{Q(t), t \geq 0\}$ (*paths*). Realisasi dari $\{Q(t), T \geq t \geq 0\}$ diperoleh dengan memecah perhitungan menjadi tahapan-tahapan yang mudah. Dalam praktek mungkin diperlukan proses diskritisasi dari interval waktu $[0, T]$ menjadi sub-sub interval kecil yang sangat banyak.

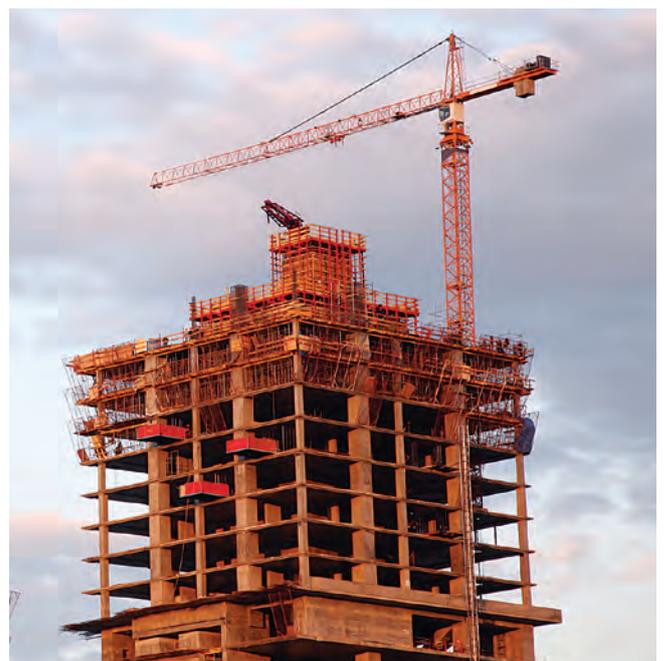
Istilah Monte Carlo dan simulasi cenderung digunakan bergantian dalam literatur. Disini simulasi didefinisikan sebagai percobaan yang terkontrol, biasanya menggunakan komputer, dengan bilangan acak dari distribusi *uniform* pada interval $[0, 1]$ yang saling bebas. Sedangkan metode Monte Carlo adalah metode untuk mengestimasi nilai dari suatu integral (atau *sum*) menggunakan nilai realisasi dari suatu simulasi. Metode ini mengeksplorasi hubungan antara integral (atau *sum*) dan ekspektasi dari suatu fungsi variabel acak. (*Nico*)

Sambungan dari hal 9 (Jaminan Anti Kkn Dalam Surety Bond)

Principal yang terbukti melakukan tindakan KKN, penipuan atau pelanggaran persaingan usaha yang sehat memang telah cidera janji atas Pakta Integritas yang dibuatnya sendiri. Sesuai regulasi LKPP, pelanggaran terhadap Pakta Integritas akan berdampak kepada pembatalan kontrak dan pencarian *surety bond*. Namun disini *surety*, hal ini menjadi sesuatu yang tidak *fair* jika cidera janji *principal* terhadap etik dan kepatuhan kepada hukum menjadi bagian dari tanggung jawab *surety*.

Dengan merujuk kepada definisi *suretyship* diatas, jelas sudah bahwa cidera janji tersebut diluar cakupan jaminan *surety bond*.

Sebenarnya, pilihan berada di tangan *surety*. Jika *underwriter surety* yakin bahwa di dalam kontrak antara *obligee* dan *principal* terdapat sesuatu yang tidak wajar atau un-fair maka memilih untuk tidak menerbitkan *surety bond* terhadap kontrak tersebut adalah sebuah pilihan yang bijak. (*Novis*)



Sambungan dari hal 3 (Institute Additional Perils Clause 1.10.83 Cl. 294.)

sebagai berikut:

Law Revision Committee: Failure to exercise due care

The Unfair Contract Terms Act 1977 Negligence is a breach of any common law duty to take reasonable care or exercise reasonable skill

Dari defenisi di atas, *negligence* adalah keadaan di mana seseorang tidak melakukan sesuatu yang patut sehingga *loss* atau *damage* kemudian terjadi. Apakah yang patut? sangat tergantung kasus per kasus dan hanya bisa diputuskan oleh pengadilan setelah melihat semua sisi yang terlibat dengan kejadian bersangkutan. Kepatutan juga berhubungan dengan kompetensi yang diharapkan dari sebuah kedudukan atau profesi tertentu.

Perlu dicatat bahwa yang dijamin adalah *negligence* dan bukan *misconduct*, *incompetence* atau *error in judgment*.

Latent defect dan *incomptence*, *misconduct* and *error in judgment* dapat dijamin dengan menambahkan klausul *Additional Perils Clause.1.10.83 Cl. 294*.

Institute Additional Perils Clause 1.10.83 Cl. 294.

1. *In addition of an additional premium this insurance is extended to cover*
- 1.1 *The cost of repairing or replacing*

- 1.1.1. *any boiler which burst or shaft which breaks*
- 1.1.2 *any defective part which has caused loss or damage to the vessel covered by Clause 6.2.2 of the Insitute Time Clause-Hulls 1.10.8.*
- 1.2 *Loss or damage to the vessel caused by any accident or by negligence, incompetence or error of judgment of any person whatsoever.*
- 2 *Except as provided in 1.1.1 and 1.1.2, nothing in these Additiona l Perils Clause shall allow any claim for the cost of repairing or replacing any part found to be defective as a result of a fault or error in design or construction and which has not caused loss of or damage to the vessel.*
- 3 *The cover provided in Clause 1 is subject to all other terms, conditions and exclusions contained in this insurance and subject to the proviso that the loss or damage has not resulted from want of due diligence by the Assured, Owners or Managers. Master Officers Crews or Pilots not to be considered Owners within the meaning of this Clause should they hold shares in the Vessel.*

Penambahan klausul ini memberikan jaminan yang sangat luas, maka tidak salah jika diawal klausul dinyatakan bahwa penambahan klausul ini pada polis harus dengan tambahan premi. Bayangkan jika semua biaya perbaikan dan penggantian pada bagian kapal dijamin, mungkin benar bahwa polis asuransi rangka kapal menjadi polis *All Risk*. (*Gasdis*)

Sambungan dari hal 6 (Currency Fluctuation Clause (I))

3. *For the purposes of ascertaining the utilisation of the aggregate indemnity including reinstatements provided hereon, the original currency losses to this Agreement shall be converted into USD at the Rate of Exchange ruling at the inception date of this Agreement (as regards IDR this exchange rate is deemed to be as specified in the attached Contractual Details). The aggregate amount of USD losses so calculated shall be related to the USD aggregate indemnity including reinstatements applicable hereon.*

Karena klausula yang cukup panjang, pada edisi kali ini hanya akan dibahas klausula poin no. 1 terlebih dahulu. Poin no. 2 dan no. 3 akan dibahas pada edisi berikutnya.

Pembahasan Klausula Poin 1.

Poin 1 membahas kerugian yang terjadi dalam *currency* selain dari USD dan IDR. Kita asumsikan *treaty non-proportional* mempunyai kondisi sebagai berikut:

XOL Treaty : USD 1,000,000 xs USD 500,000
Terjadi klaim : SGD 800,000
Rates of Exchange : 1 USD = IDR 9,500 (pada saat inception)

Maka penanganan klaim adalah sbb :

- *Limit & deductible* dalam USD dikonversikan ke dalam SGD pada tanggal *treaty* dimulai. Diasumsikan kurs SGD pada saat *treaty* dimulai adalah 1 USD = SGD 1.25
- Maka *Limit & deductible* dalam SGD adalah: SGD 1,250,000 xs SGD 625,000
- XOL recovery adalah SGD 800,000 – SGD 625,000 = SGD 175,000
- Sesuai dengan poin 1b, penyelesaian klaim menjadi pilihan bagi reinsured apakah akan diselesaikan dalam SGD, atau dikonversikan ke dalam USD, pada kurs klaim tersebut diselesaikan atau dibayarkan. Misalkan kurs SGD pada saat settlement adalah 1 USD = SGD 1.40, maka pembayaran klaim dalam USD adalah USD 125,000.
- Tanpa adanya CFC maka klaim yang akan dibayar dalam USD adalah USD 140,000 (SGD 175,000 dibagi dengan 1.25).

Pembahasan mengenai poin 2 dan poin 3 akan disampaikan pada edisi berikutnya. Mudah-mudahan bermanfaat bagi kita semua. (*Reza Nasution*)



Agung Hadiwibowo, ST
Underwriter
Departemen Marine & Aviation

“KNOCK NEVIS”

LONG JOURNEY FROM JAPAN TO ALANG INDIA

ULCC (*Ultra Large Crude Carrier*) ini dibangun pada tahun 1979 di di galangan kapal Sumitomo *Heavy Industries* – Jepang. Kapal yang diberi nama *Seawise Giant* ini merupakan pesanan dari seorang Jutawan dari Yunani. Tapi sang jutawan tersebut tidak mampu membayar kapal yang sudah dipesannya itu karena perusahaannya mengalami kebangkrutan.



Pada tahun 1999 *Happy Giant* sudah berganti pemilik lagi dan tentu saja namanya pun diganti juga. Pemiliknya yang baru adalah sebuah perusahaan dari Norwegia, Jahre Wallem. Perusahaan milik Jorden Jahre yang selanjutnya menggunakan nama *Jahre Viking* untuk kapal yang baru dibelinya itu.

Pada tahun 2004, kembali *Jahre Viking* berganti pemilik. Kapal ini telah dibeli oleh *First Olsen Tankers Pte. Ltd.* Oleh perusahaan ini namanya diubah menjadi *Knock Nevis*. Dan pada bulan Maret 2004, *MV Knock Nevis* berlayar menuju Dubai. Untuk selanjutnya *Knock Nevis* dioperasikan sebagai *Floating Storage* dan *Offloading Units* di Teluk Persia.

Untuk selanjutnya kapal tersebut diambil alih pembeliannya oleh CY Tung, pemilik *Orient Overseas Container Line* dari Hongkong dan meminta agar ukurannya ditambah menjadi 458,45 meter. Tentu saja kapal ini menjadi kapal *tanker* terbesar yang pernah dibuat oleh manusia hingga karena ukurannya tersebut menyebabkan kapal tidak dapat melewati Terusan Panama dan Suez.

Pada tahun 1981 *Seawise Giant* mulai melayari Teluk Meksiko dan laut Karibia. Beberapa waktu kemudian kapal ini dipindahkan ke Teluk Persia guna menangani ekspor minyak negara Iran. Tapi nasib naas menimpa kapal ini pada tahun 1986 akibat dari Perang Iran – Irak. Jet tempur Irak telah membombardir *Seawise Giant* dengan bom dan tembakan peluru kendali. Kapal ini menjadi rusak berat dan segera diperbaiki di sebuah galangan kapal *Keppel Shipyard* di Singapura dan namanya diubah menjadi *Happy Giant* oleh pemiliknya yang baru, *International Norman Seawise*, pada tahun 1988.

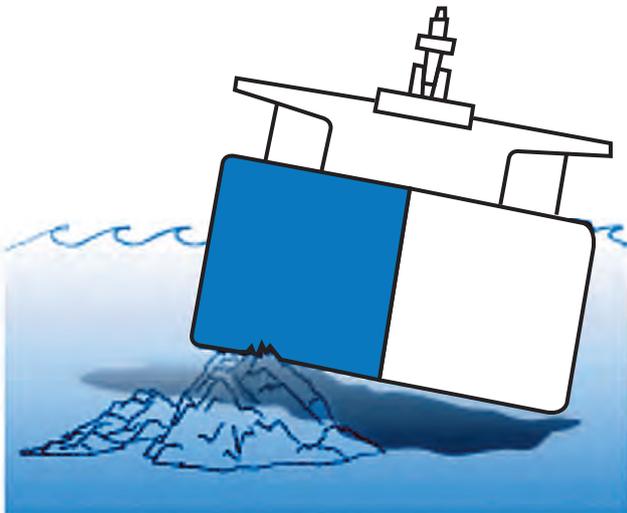
Hingga akhirnya kapal ini dibeli oleh *Amber Development Corporation* dan diganti namanya menjadi *M/V Mont* sebagai penghormatan sebelum perjalanannya terakhirnya menuju Alang, India pada bulan Januari 2010 untuk di *scrapping*.

Ada hal menarik dari kapal raksasa ini, yaitu penggunaan sistem lambung ganda (*double hull*). Pada masa tersebut, masih sangat jarang tanker besar mengaplikasikan teknologi *double hull* ini. Selain menambah berat dari kapal tersebut, sudah pasti biaya pun akan menjadi lebih besar. Namun seiring dengan meningkatnya jumlah kecelakaan *tanker* dengan *single hull* yang menyebabkan polusi akibat tumpahnya muatan minyak ke lautan, maka pihak-pihak yang berkepentingan menangani masalah tersebut mengadakan sebuah pertemuan internasional dan melahirkan peraturan mengenai tindakan pencegahan pencemaran polusi di laut dengan salah satu caranya yaitu mewajibkan penggunaan konstruksi *double hull* dan *double bottom* untuk kapal *tanker*.

Single- vs. double-hull tankers

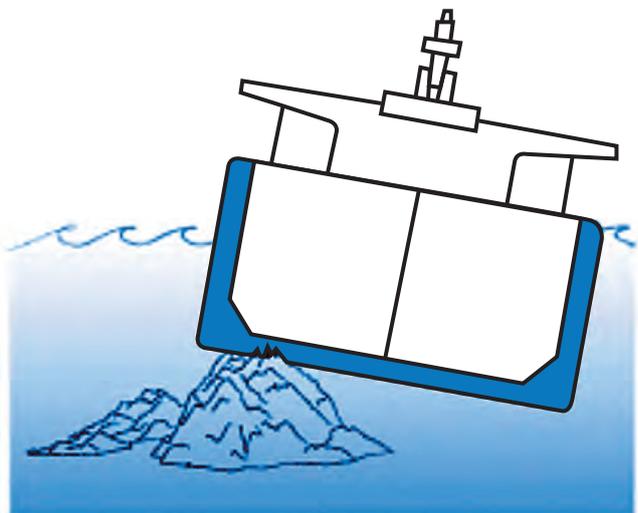
Single-hull tanker

If the hull is penetrated in case of collision or grounding, oil will spill directly into the ocean



Double-hull tanker

If the outer hull is penetrated in case of collision or grounding, the inner hull containing the oil may remain intact



Sources: Australian Maritime Safety Authority and the Oil Companies International Marine Forum

Dari ilustrasi gambar tersebut terdapat beberapa keuntungan dari teknologi ini diantaranya mencegah tumpahnya minyak secara langsung ke lautan jika terjadi kecelakaan yang menyebabkan sobeknya lambung/alas kapal. Selain itu, ruang kosong antara plat dalam dan luar dalam konstruksi *double hull* dan *double bottom* (alas ganda) dapat digunakan untuk tangki air *ballast* (untuk stabilitas kapal), tangki air tawar, tangki bahan bakar pada *double bottom* dan pelumas.

Sejarah singkat *double skin tanker (hull)*:

1. 1926, *International Maritime Conference* di Washington membahas polusi di laut.
2. 1954, *Oil Pollution Convention* (IMCO) mengenai pembatasan ukuran kapal *tanker*.
3. 1973, *International Convention for The Prevention of pollution from ship*. (MARPOL 73) Memutuskan perlu adanya penambahan *devise* berupa *segregated ballast tank* (SBT), yang merupakan cikal bakal munculnya kapal *tanker* dengan *double hull* (tangki *ballast* terpisah). Isi MARPOL 73 adalah :
 - *Tanker* ≥ 70000 DWT harus memakai SBT.
 - Kapasitas SBT harus memenuhi persyaratan yaitu mampu membuat:
d (sarat tengah) = $2 + 0.02 Lwl$ dan Trim belakang kapal = $0.015 Lwl$
4. 1978, IMCO berubah menjadi IMO (*International Maritime Organization*) membahas mengenai *Tanker Safety and Pollution Prevention*. TSPP 78 mensyaratkan alas ganda (*double bottom*) untuk kapal *tanker* dengan tinggi $1/15$ lebar kapal atau maksimal 2 meter (tetap masih menggunakan SBT). MARPOL 73/78
5. 1990, OPA – 1990. Tenggelamnya kapal *tanker Alycsha* dengan bobot mati 30000 DWT (L = 300 m, B = 50 m) pada tahun 1989 menjadi dasar dibentuknya konferensi OPA (*Oil Pollution Act*) di Amerika yang membahas mengenai *Oil Pollution*, yang mensyaratkan kapal *tanker* harus memiliki alas ganda (*double bottom*).
6. IMO membentuk MEPC (*Maritime Environment Protection Committee*), menyelenggarakan OPO – 90, menghasilkan peraturan 13 F MARPOL 73/78
7. Juli 1996, MEPC menyetujui penggunaan sisi lambung ganda (*double hull*) pada kapal *tanker*.
8. Di Indonesia pengaplikasian *double hull* dan *double bottom* diatur dalam Permenhub No. KM 66 Tahun 2005 dan Konvensi Internasional MARPOL 73/78 Annex I, 13F, 13G dan 13H. (Agung Hadiwibowo)

ReINDO Fun Bowling



Di bulan Januari dan Februari 2013, Divisi Reasuransi Jiwa ReINDO mengadakan acara *Fun bowling* bertempat di Spincity Bowling Alley, eX Plaza Indonesia. Acara ini berlangsung dalam konsep *Fun and Friendly* sebagai salah satu kegiatan *Secondary Service* yang bertujuan untuk lebih mempererat hubungan antar personel.

Di bulan Januari ReINDO mengundang PT. Asuransi Jiwa Manulife Indonesia yang dihadiri 46 peserta. Sedangkan untuk di bulan Februari 2013 ReINDO mengundang AXA Group terdiri atas: Axa Mandiri Finance Services, Axa Life Indonesia dan Axa Financial Indonesia yang dihadiri oleh 41 peserta.

Charity Match "AC MILAN GLORIE VS INDONESIA ALL LEGEND"



Acara nonton bareng pertandingan persahabatan yang diadakan Divisi Reasuransi Syariah PT. ReINDO pada 9 Februari 2013 di Stadion Utama Gelora Bung Karno telah sukses dilaksanakan. Acara tersebut diikuti oleh 20 undangan dari berbagai perusahaan asuransi jiwa dan umum syariah.

Selama pertandingan berlangsung para pemain sangat menjunjung sportivitas dan menunjukkan kerjasama tim yang luar biasa. Walaupun tim Indonesia mengalami kekalahan namun semangat yang mendukung tim Garuda tak berhenti mengalir dari awal sampai akhir pertandingan.

SEMINAR UNDERWRITING & PRODUCT DEVELOPMENT



Mengawali lembaran tahun 2013, Divisi Reasuransi Jiwa ReINDO mengadakan 2 Day Seminar “Underwriting & Product Development” pada tanggal 28 – 29 Januari 2013 bertempat di Istana Ballroom 4th floor, Hotel Sari Pan Pacific, Jakarta. Kegiatan ini mengundang 33 perusahaan asuransi jiwa yang dihadiri oleh 147 peserta. Acara ini dibuka langsung oleh Bapak M. Rusli selaku Direktur Teknik dan Pemasaran.

Seminar ini memasuki penyelenggaraan tahun kedua dimana ReINDO bekerjasama dengan Gen Re. Kegiatan dimaksud mendapat sambutan yang cukup positif dari peserta yang hadir, dimana materi-materi yang disampaikan dalam seminar dapat menambah wawasan dan pengetahuan peserta. Pada akhir sesi seminar, Bapak M. Rusli memberikan cinderamata kepada seluruh pembicara.

Intakes For Underwriting

Profile And Analysis of Insurance Losses in 2012

Divisi Reasuransi Umum PT ReINDO mengundang mitra *Ceding company* dalam acara Temu Underwriter. Acara di buka oleh Direktur Teknik & Marketing PT ReINDO Bpk. M. Rusli dengan dilanjutkan presentasi hasil *underwriting* tahun 2012 oleh Ka. Div RU Bpk. Kocu Andre H.

Acara yang dilaksanakan pada hari Rabu 27 Feb 2013 di hotel JW Marriot Kuningan Jakarta tersebut menampilkan data profil dan analisa *insurance losses* di tahun 2012 yang disampaikan langsung oleh Kepala Departemen *Underwriting* Bpk. Edy Yuvera beserta tim Non Marine, Bpk. Mardian Aditya bersama tim Marine & Aviation dan Kepala departemen Treaty Bpk. Fitris Dinarwan. Data tersebut langsung di share ke seluruh peserta agar dapat menjadi perhatian bersama dan asupan bagi seluruh pelaku di industri.

ReINDO juga mengundang *Loss Adjuster* dan *surveyor*, Bapak Ismono dari Dharma Nilai Tama dan Bapak Hari Saroso dari PT Asuka Bahari Nusantara sebagai nara sumber dalam diskusi dan tanya jawab.

