

Puji Handayati

Paham Manajemen Risiko



SELARAS

PAHAM MANAJEMEN RISIKO

Penulis : Dr. Puji Handayati, S.E. M.M. Ak. CA. CMA.

Layout Isi dan Sampul : Tim Penerbit Selaras
Copyright 2018, Penerbit Selaras

Diterbitkan oleh :

Penerbit Selaras Media Kreasindo

Perum. Pesona Griya Asri A-11

Malang 65154

E-mail : selaras_mediakreasindo@yahoo.co.id

Anggota IKAPI

Hak Cipta dilindungi undang - undang

Jumlah : iv+127 Halaman

Ukuran: 15,5 x 23 cm

ISBN :978-602-6228-52-9

Cetakan 1, Desember 2018

**Sanksi Pelanggaran Pasal 22
Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2002
Tentang Hak Cipta :**

1. Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.

Kata Pengantar

Salah satu unsur dalam lini kehidupan dunia usaha dan organisasi adalah “ketidak pastian”. Ketidak pastian akan berdampak pada adanya resiko yang harus dihadapi. Ketidak pastian ini tidaklah mungkin kita hilangkan, namun akan dapat kita Minimalisir.

Semoga kehadiran buku ini akan menjadi salah satu referensi pembaca dalam mengenal konsep-konsep dan bagian-bagian dari manajemen resiko dalam mengelola usaha ataupun organisasi.

Tiada kesempurnaan kecuali milik Allah SWT. Saran dan kritik dari pembaca sangat penulis harapkan.

Malang, Desember 2018

Penulis

Daftar Isi

BAB I	
Skandal Korporasi Enro	1
BAB II	
Resiko Keuangan	5
BAB III	
Kasus Real Estate	33
BAB IV	
Peramalan Resiko Keuangan	47
BAB V	
Online Stock Forum Sentimen Analysis	60
BAB VI	
Analisis Sentiment Forum Bursa Online	74
BAB VII	
Bank Efficiency Analisis	85
BAB VIII	
Catastrophe Bond	100
BAB IX	
Bilevel Programing Merger Analysis in Banking	109
Daftar Pustaka	124

BAB I

SKANDAL KORPORASI ENRO

Pemahaman mengenai risiko merupakan komponen utama dalam pencapaian *Sarbanes-Oxley* (Sox) atau SOA, dalam *Auditing Standarts* No.5. setiap manajer pada satuan kerja, baik operasional ataupun non-operasional, adalah manajer risiko. Sebagaimana teori manajemen menjelaskan bahwa unsur inti manajemen adalah *planning, doing, dan controlling*, maka sebagai pemilik dari risiko yang timbul dari kegiatannya (*planning, doing*), manajer risiko haruslah sebagai pengendali (*controlling*) dari risiko tersebut.

Yang penting untuk dipahami adalah pengertian dari manajemen risiko itu sendiri. Manajemen risiko adalah konsep dimana individu ataupun kelompok menggunakan suatu mekanisme untuk menyediakan suatu perlindungan dari timbulnya suatu risiko. Mengapa ERM itu penting? Sikap orang ketika menghadapi risiko berbeda-beda. Ada orang yang berusaha untuk menghindari risiko, namun ada juga yang sebaliknya sangat senang menghadapi risiko, sementara yang lain mungkin tidak terpengaruh dengan adanya risiko. Pemahaman atas sikap orang terhadap risiko ini dapat membantu untuk mengerti betapa risiko itu penting untuk ditangani dengan baik.

Sarbanes Oxley Act (SOA) merupakan undang-undang yang diprakarsai oleh Senator Paul Sarbanes (Maryland) dan Representative Michael Oxley (Ohio), dan telah ditandatangani oleh Presiden George W. Bush pada tanggal 30 Juli 2002. Undang-undang ini dikeluarkan sebagai respon dari Kongres

Amerika Serikat Terhadap berbagai skandal pada beberapa korporasi besar seperti Enron, WorldCom (MCI), AOL TimeWarner, Aura Systems, Citigroup, Computer Associates International, CMS Energy, Global Crossing, HealthSouth, Quest Communication, Safety-Kleen dan Xerox; yang juga melibatkan beberapa KAP yang termasuk dalam "*the big five*" seperti: Arthur Andersen, KPMG dan PWC. Semua skandal ini merupakan contoh tragis bagaimana *fraud schemes* berdampak sangat buruk terhadap pasar, *stoke holders* dan para pegawai.

Salah satu skandal korporasi yang melatarbelakangi diterbitkannya *Sarbanes Oxley Act* (SOA) adalah kasus Enron yang mulai terungkap pada bulan Desember tahun 2001 dan terus menggelinding pada tahun 2002. Enron merupakan perusahaan dari penggabungan antara InterNorth (penyalur gas alam melalui pipa) dengan Houston Natural Gas. Kedua perusahaan ini bergabung pada tahun 1985. Bisnis inti Enron bergerak dalam industri energi, kemudian melakukan diversifikasi usaha yang sangat luas bahkan sampai pada bidang yang tidak ada kaitannya dengan industri energi. Diversifikasi usaha tersebut antara lain meliputi future transaction, trading commodity non energy, dan kegiatan bisnis keuangan. Kasus Enron mulai terungkap pada bulan Desember tahun 2001 dan terus menggelinding pada tahun 2002 yang berimplikasi sangat luas terhadap pasar keuangan global yang ditandai dengan menurunnya harga saham secara drastis berbagai bursa efek di belahan dunia, mulai dari Amerika, Eropa, sampai ke Asia. Enron, suatu perusahaan yang menduduki ranking tujuh dari lima ratus perusahaan terkemuka di Amerika Serikat dan merupakan perusahaan energi terbesar di AS jatuh bangkrut dengan meninggalkan utang hampir sebesar USD 31,2 milyar.

Dalam kasus Enron diketahui terjadi perilaku moral hazard, diantaranya manipulasi laporan keuangan dengan mencatat keuntungan USD 600 juta padahal perusahaan mengalami kerugian. Manipulasi keuntungan disebabkan keinginan perusahaan agar saham tetap diminati investor, kasus ini konon ikut melibatkan orang dalam gedung putih, termasuk wakil presiden Amerika Serikat. Kronologis, fakta, data, dan informasi dari berbagai sumber yang berkaitan dengan hancurnya Enron dapat diuraikan sebagai berikut:

1. *Board of Director* (dewan direktur, direktur eksekutif, dan direktur non eksekutif) membiarkan kegiatan-kegiatan bisnis tertentu mengandung unsur konflik kepentingan dan mengizinkan terjadinya transaksi-transaksi berdasarkan informasi yang hanya bisa diakses oleh pihak dalam perusahaan (*insider trading*), termasuk praktek akuntansi dan bisnis tidak sehat sebelum hal tersebut terungkap kepada publik.
2. Enron merupakan salah satu perusahaan besar pertama yang melakukan *outsourcing* secara total atas fungsi internal audit perusahaan.
 - a. Mantan *Chief Audit Executive* Enron (kepala internal audit) semula adalah partner KAP Andersen yang ditunjuk sebagai akuntan publik perusahaan.
 - b. Direktur keuangan Enron berasal dari KAP Andersen.
 - c. Sebagian besar staf akunting Enron berasal dari KAP Andersen.
3. Pada awal tahun 2001, partner KAP Andersen melakukan evaluasi terhadap kemungkinan mempertahankan atau melepaskan Enron sebagai klien perusahaan, mengingat risiko yang sangat tinggi berkaitan dengan praktek akuntansi

dan bisnis Enron. Dari hasil evaluasi diputuskan untuk tetap mempertahankan Enron sebagai klien KAP Anderson.

4. Salah seorang eksekutif Enron dilaporkan telah mempertanyakan praktek akunting perusahaan yang dinilai tidak sehat dan mengungkapkan kekhawatiran berkaitan dengan hal tersebut kepada CEO dan partner KAP Andersen pada pertengahan 2001. CEO Enron menugaskan penasehat hukum perusahaan untuk melakukan investigasi atas kekhawatiran tersebut tetapi tidak memperkenankan penasehat hukum untuk mempertanyakan pertimbangan yang melatarbelakangi akuntansi yang dipersoalkan. Hasil investiasi oleh penasehat hukum tersebut menyimpulkan bahwa tidak ada hal-hal yang serius yang perlu diperhatikan.
5. Pada tanggal 16 Oktober 2001, Enron menerbitkan laporan keuangan triwulan ketiga. Dalam laporan itu disebutkan bahwa laba bersih Enron telah meningkat menjadi \$ 393 juta, naik \$ 100 juta dibandingkan periode sebelumnya. CEO Enron, Kenneth Lay, menyebutkan bahwa Enron secara berkesinambungan memberikan prospek yang sangat baik. Ia tidak menjelaskan secara rinci tentang pembebanan biaya akuntansi khusus (*special accounting charge/expense*) sebesar \$ 1 milyar yang sesungguhnya menyebabkan hasil aktual pada periode tersebut menjadi rugi \$ 644 juta. Para analis dan reporter kemudian mencari tahu lebih jauh mengenai beban \$ 1 milyar tersebut, dan ternyata berasal dari transaksi yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang didirikan oleh CFO Enron.
6. Pada tanggal 2 Desember 2001, Enron mendaftarkan kebangkrutan perusahaan ke pengadilan dan memecat 5000 pegawai. Pada saat itu terungkap bahwa terdapat utang

perusahaan yang tidak dilaporkan senilai lebih dari satu milyar dolar. Dengan pengungkapan ini nilai investasi dan laba yang ditahan (*retained earning*) berkurang dalam jumlah yang sama.

7. Enron dan KAP Andersen dituduh telah melakukan kriminal dalam bentuk penghancuran dokumen yang berkaitan dengan investigasi atas kebangkrutan Enron (penghambat terhadap proses peradilan).
8. Dana pensiun Enron sebagian besar diinvestasikan dalam bentuk saham Enron. Sementara itu harga saham Enron terus menurun sampai hampir tidak ada nilainya.
9. KAP Andersen diberhentikan sebagai auditor Enron pada pertengahan Juni 2002. Sementara KAP Andersen menyatakan bahwa penugasan audit oleh Enron telah berakhir pada saat Enron mengajukan proses kebangkrutan pada 2 Desember 2001.
10. CEO Enron, Kenneth Lay, mengundurkan diri pada tanggal 2 Januari 2002 akan tetapi masih dipertahankan posisinya di dewan direktur perusahaan. Pada tanggal 4 Februari 2002, Mr. Lay mengundurkan diri dari dewan direktur perusahaan.
11. Tanggal 28 Februari 2002 KAP Andersen menawarkan ganti rugi USD 750 juta untuk menyelesaikan berbagai gugatan hukum yang diajukan kepada KAP Andersen.
12. Pemerintahan Amerika (The US General Service Administration) melarang Enron dan KAP Andersen untuk melakukan kontrak pekerjaan dengan lembaga pemerintahan di Amerika.\
13. Tanggal 14 Maret 2002 departemen kehakiman Amerika memvonis KAP Andersen bersalah atas tuduhan melakukan penghambatan dalam proses peradilan karena telah

- menghancurkan dokumen-dokumen yang sedang diselidiki.
14. KAP Andersen terus menerima konsekuensi negatif dari kasus Enron berupa kehilangan klien, pembelotan afiliasi yang bergabung dengan KAP yang lain dan pengungkapan yang meningkat mengenai keterlibatan pegawai KAP Andersen dalam kasus Enron.
 15. Tanggal 22 Maret 2002 mantan ketua Federal Reserve, Paul Volcker, yang direkrut untuk melakukan revisi terhadap praktek audit dan meningkatkan kembali citra KAP Andersen, mengusulkan agar manajemen KAP Andersen yang ada diberhentikan dan membentuk suatu komite yang diketuai oleh Paul sendiri untuk menyusun manajemen baru.
 16. Tanggal 26 Maret 2002 CEO Anderson Joseph Berardino mengundurkan diri dari jabatannya.
 17. Tanggal 8 April 2002 seorang partner KAP Andersen, David Duncan, yang bertindak sebagai penanggung jawab audit Enron mengaku bersalah atas tuduhan melakukan hambatan proses peradilan dan setuju untuk menjadi saksi kunci di pengadilan bagi kasus KAP Anderson dan Enron.
 18. Tanggal 9 April 2002 Jeffrey McMahon mengumumkan pengunduran diri sebagai presiden dan *Chief Operating Officer* Enron yang berlaku efektif 1 Juni 2002.
 19. Tanggal 15 Juni 2002 juri federal di Houston menyatakan KAP Andersen bersalah telah melakukan hambatan terhadap proses peradilan.

Praktek bisnis Enron yang menjadikannya bangkrut dan hancur berimplikasi negatif bagi banyak pihak. Pihak yang dirugikan dari kasus ini tidak hanya investor Enron saja, tetapi terutama karyawan Enron yang menginvestasikan dana pensiunnya dalam saham perusahaan serta investor di pasar

modal umumnya (*social impact*). Milyaran dolar kekayaan investor terhapus seketika dengan meluncurnya harga saham berbagai perusahaan di bursa efek. Jika dilihat dari agency theory, Andersen sebagai KAP telah menciderai kepercayaan dari pihak stock holder atau principal untuk memberikan suatu fairness information mengenai pertanggungjawaban dari pihak agent dalam mengemban amanah dari principal. Pihak agent dalam hal ini manajemen Enron telah bertindak secara rasional untuk kepentingan dirinya (*self interest oriented*) dengan melupakan norma dan etika bisnis yang sehat.

Kasus Enron dan KAP Anderson memberikan dampak di Amerika. Kasus ini mempunyai implikasi terhadap pembaharuan tatanan kondisi maupun regulasi praktek bisnis di Amerika Serikat dengan diterbitkannya *Sarbanes Oxley Act* (SOA) oleh pemerintah AS untuk melindungi para investor melalui:

- Pengungkapan keuangan yang lebih:
 1. Akurat;
 2. Tepat waktu;
 3. Komprehensif; dan
 4. Dapat dimengerti.
- Tata kelola perusahaan yang lebih baik.
- Pengawasan yang lebih ketat dengan pembentukan PCAOB (*Public Company Accounting Oversight Board*)
- Pengendalian internal yang lebih baik.

Berikut implikasi terhadap pembaharuan tatanan kondisi maupun regulasi praktek bisnis di Amerika Serikat dengan diterbitkannya SOA.

1. Perubahan-perubahan yang ditentukan dalam *Sarbanse-Oxley Act* adalah sebagai berikut:
 - Untuk menjamin independensi auditor, maka KAPdilarang

memberikan jasa non audit kepada perusahaan yang diaudit. Berikut ini adalah sejumlah jasa non audit yang dilarang:

- a. Pembukuan dan jasa lain yang berkaitan.
 - b. Desain dan implementasi sistem informasi keuangan.
 - c. Jasa appraisal dan valuation.
 - d. Opini fairness.
 - e. Fungsi-fungsi berkaitan dengan jasa manajemen.
 - f. Broker, dealer, dan penasihat investasi
- Membutuhkan persetujuan dari komite audit perusahaan sebelum melakukan audit. Jika tidak ada, maka seluruh dewan komisaris menjadi komite audit.
 - Melarang KAP memberikan jasa audit jika audit partnernya telah memberikan jasa audit tersebut selama lima tahun berturut-turut kepada klien tersebut.
 - KAP harus segera membuat laporan kepada komite audit yang menunjukkan kebijakan akuntansi yang penting yang digunakan, alternatif perlakuan-perlakuan akuntansi yang sesuai standar dan telah dibicarakan dengan manajemen perusahaan, pemilihannya oleh manajemen dan preferensi auditor.
 - KAP dilarang memberikan jasa audit jika CEO, CFO, Chief Accounting Officer, dan controller klien sebelumnya berkerja di KAP tersebut dan mengaudit klien tersebut setahun sebelumnya.
2. SOA melarang pemusnahan atau manipulasi dokumen yang dapat menghalangi investigasi pemerintah kepada perusahaan yang menyatakan bangkrut. Setelah itu, kini CEO dan CFO harus membuat surat pernyataan bahwa laporan keuangan yang mereka laporkan adalah sesuai dengan

peraturan SEC dan semua informasi yang dilaporkan adalah wajar dan tidak ada kesalahan material. Sebagai tambahan, menjadi semakin banyak ancaman pidana bagi mereka yang melakukan pelanggaran ini.

3. *Sarbanes-Oxley* merekomendasikan pembentukan badan pengawas akuntan publik di pasar modal.

Sarbanes Oxley Act mengikat semua perusahaan publik yang mencatatkan bursanya di pasar modal Amerika Serikat (NYSE dan NASDAQ) dan kantor akuntan yang memeriksanya baik kantor akuntan tersebut berada dalam yurisdiksi Amerika Serikat maupun bukan. Peraturan ini mulai berlaku 15 November 2004 untuk perusahaan yang memiliki float melebihi USD75 juta dan 15 Juli 2005 untuk sisa perusahaan lainnya.

ERM bersifat strategis yaitu pencapaian tujuan perusahaan yang lebih baik dan pada akhirnya menciptakan, menambah, dan atau melindungi nilai perusahaan. Pada manajemen risiko tradisional, tujuan terbatas pada mitigasi risiko, terbatas pada kegiatan atau unit bisnis tertentu.

Beberapa masalah yang mendasari munculnya ERM adalah

- (a) Kegagalan manajemen dalam pencapaian tujuan perusahaan.
- (b) Perbedaan visi dan misi di dalam suatu lingkungan *Enterprise Business*.
- (c) Ketidakmampuan manajemen dalam mempertimbangkan risiko.
- (d) *Internal control* yang lemah.
- (e) Kesulitan untuk mencapai Goal congruence.

COSO *Enterprise Risk Management* adalah sebuah kerangka kerja untuk membantu perusahaan untuk memiliki definisi yang konsisten terhadap risiko mereka. Ini juga

merupakan alat yang penting untuk memahami dan meningkatkan pengendalian internal. Dokumen kerangka COSO ERM dimulai dengan mendefinisikan manajemen risiko perusahaan:

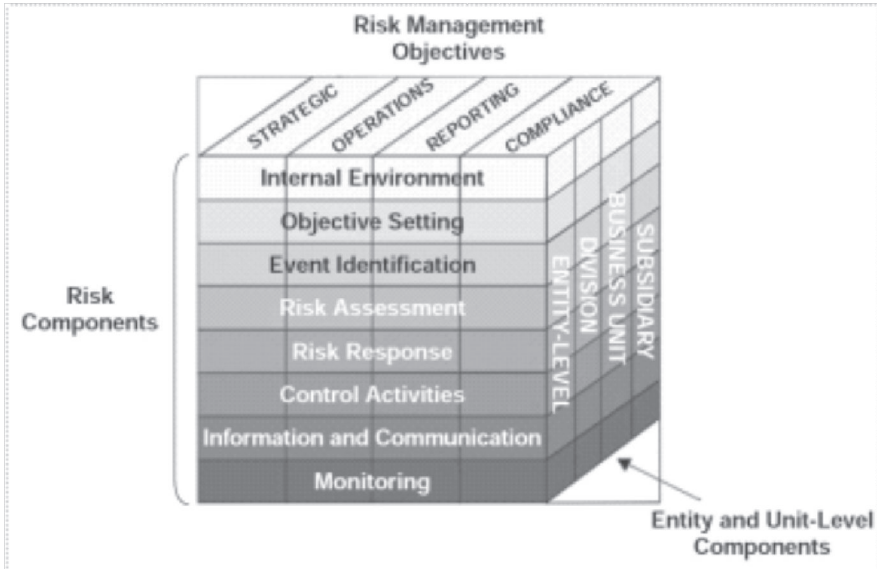
“Enterprise risk management is a process, effected by an entity's board of directors, management and other personnel, applied in a strategy setting and across the enterprise, designed to identify potential events that may affect the entity, and manage risk to be within its risk appetite, to provide reasonable assurance regarding the achievement of entity objectives.”

Terdapat beberapa poin penting dalam definisi ini, yaitu:

- ERM adalah proses.
- Proses ERM dilaksanakan oleh orang-orang dalam perusahaan.
- ERM diterapkan melalui pengaturan strategi di perusahaan secara keseluruhan.
- Konsep risk appetite harus dipertimbangkan.
- ERM memberikan keyakinan positif yang masuk akal tapi tidak pada pencapaian objektif.
- ERM dirancang untuk membantu mencapai tujuan.

Bagan ini menunjukkan kerangka COSO ERM ini sebagai tiga dimensi kubus dengan komponen-komponen:

1. Empat kolom vertical mewakili tujuan strategis risiko perusahaan.
2. Delapan baris horizontal atau komponen risiko.
3. Beberapa tingkat untuk menggambarkan setiap perusahaan, dari tingkat induk entitas sampai anak perusahaan individual.



SOA terdiri dari 11 bab atau bagian yang menetapkan hal-hal mulai dari tanggung jawab tambahan Dewan Perusahaan hingga hukuman pidana. Sarbox juga menuntut *Securities Exchange Commission* (SEC) untuk menerapkan aturan persyaratan baru untuk menaati hukum ini. Saat ini, corporate governance dan pengendalian internal bukan lagi sesuatu yang mewah lagi karena kedua hal ini telah disyaratkan oleh undang-undang.

Dengan diterapkannya *Sarbanes-Oxley Act* menuntut pengendalian internal untuk menyajikan keyakinan yang memadai yang benar-benar mencerminkan adanya proses untuk menjaga aset perusahaan, menyajikan informasi yang diandalkan dan akurat, mendukung dan meningkatkan efisiensi operasional, dan mendorong keselarasan dengan kebijakan manajemen. Sejumlah kerangka acuan pengendalian telah diajukan dan dikembangkan untuk membantu perusahaan dalam menciptakan sistem pengendalian internal yang baik,

diantaranya COBIT, COSO *Internal Control Framework*, dan COSO *Enterprise Risk Management*.

COSO *Enterprise Risk Management* (ERM) Merupakan kerangka pengendalian internal dan manajemen risiko yang dirancang COSO sebagai pengembangan dari kerangka sebelumnya, COSO *Internal Control Framework*. Perbedaan mendasar dari COSO adalah bahwa ERM mengintegrasikan keandalan kerangka pengendalian internal COSO ke arah penilaian dan pengelolaan risiko.

ERM mengandung beberapa elemen utama menurut tingkat organisasi dan tingkat tujuan:

- (1) lingkungan internal
- (2) penentuan tujuan
- (3) identifikasi peristiwa
- (4) penilaian risiko
- (5) tanggapan risiko
- (6) aktivitas pengendalian
- (7) informasi dan komunikasi
- (8) pemantauan

COSO memandang bahwa pengendalian internal secara umum adalah: Sebuah proses, yang dilaksanakan oleh dewan direksi, manajemen, dan personil lainnya, yang dirancang untuk menyajikan keyakinan memadai terkait dengan pencapaian tujuan-tujuan dibawah ini:

- (1) efektifitas dan efisiensi operasi
- (2) keandalan pelaporan keuangan
- (3) kepatuhan terhadap hukum dan peraturan

Kerangka COSO yang diterima secara de facto sebagai acuan dalam penilaian internal organisasi terbatas penggunaannya pada penentuan tujuan pengendalian pelaporan keuangan dalam konteks organisasi secara luas.

Sementara dalam lingkungan yang semakin bergerak ke lingkungan berbasis komputer, tujuan pengendalian internal dan audit terhadap sistem informasi memiliki ruang lingkup yang lebih luas dibandingkan penilaian pengendalian internal dan audit terhadap akuntansi.

COSO dan produk-produk yang dihasilkannya merupakan pelindung bagi investor, pegawai perusahaan, dan pihak-pihak yang berkepentingan lainnya yang mengakibatkan kerugian dari peristiwa-peristiwa skandal keuangan yang telah terjadi. COSO memberikan kepastian kepada pihak-pihak tersebut sehingga mereka memperoleh bagian sesuai haknya.

Kerangka kerja COSO mendefinisikan pengendalian internal sebagai sebuah proses, dipengaruhi oleh dewan direksi, manajemen, dan orang-orang lainnya dalam perusahaan. Menurut COSO, komponen tersebut menyediakan kerangka kerja yang efektif untuk menggambarkan dan menganalisis sistem pengendalian internal yang diimplementasikan dalam sebuah organisasi seperti yang disyaratkan oleh peraturan keuangan.

Tujuan utama *Sarbox* adalah meningkatkan kepercayaan publik terhadap implementasi prinsip pertanggungjawaban keuangan perusahaan publik (*good corporate governance* - GCG) bagi perusahaan yang telah *go public*. *Sarbox* diharapkan akan meningkatkan standar akuntabilitas korporasi, transparansi dalam pelaporan keuangan, memperkecil kemungkinan bagi perusahaan atau organisasi untuk melakukan dan menyembunyikan *fraud*, serta membuat perhatian pada tingkat sangat tinggi terhadap *corporate governance*.



Enron Towers

<http://www.flickrriver.com/photos/johnpfister/4931407708/>>Enron Towers on Flickrriver

BAB 2

RESIKO KEUANGAN

Pada saat akan melakukan investasi tentunya melakukan perhitungan secara matang merupakan bagian yang sangat penting, terutama menganalisis lebih mendalam terhadap risiko investasi yang akan terjadi. Dalam beberapa kasus investasi yang merugi kebanyakan berasal dari analisis risiko yang terkadang meleset dari analisis atau kurang matangnya memperhitungkan risiko.

Secara konseptual, semakin besar nilai investasi yang ditanam maka semakin besar nilai risiko yang akan terjadi, atau sebaliknya semakin kecil nilai investasi maka semakin kecil risiko yang akan diterima. Tetapi para ahli investasi sepakat bahwa besar kecilnya risiko suatu investasi tidak berhubungan secara signifikan dengan besarnya nilai investasi, tetapi berhubungan dengan seberapa serius kita menganalisis atau mengelola risiko. Pelatihan ini dimaksudkan untuk menggali lebih dalam bagaimana mengelola risiko investasi sehingga akan terhindar dari kerugian.

Ada dua aspek yang perlu dipertimbangkan oleh manajemen perusahaan dalam pengambilan keputusan keuangan, yaitu tingkat pengembalian (*return*) dan risiko (*risk*) keputusan keuangan tersebut. Tingkat pengembalian adalah imbalan yang diharapkan diperoleh di masa mendatang, sedangkan risiko diartikan sebagai ketidakpastian dari imbalan yang diharapkan. Risiko adalah kemungkinan terjadinya penyimpangan dari rata-rata dari tingkat pengembalian yang diharapkan yang dapat diukur dari standar deviasi dengan menggunakan statistika.

Suatu keputusan keuangan yang lebih berisiko tentu diharapkan memberikan imbalan yang lebih besar, yang dalam keuangan dikenal dengan istilah "*High Risk High Return*". Ada *trade off* antara *risk* dan *return*, sehingga dalam pemilihan berbagai alternatif keputusan keuangan yang mempunyai risiko dan tingkat pengembalian yang berbeda-beda, pengambilan keputusan keuangan perlu memperhitungkan risiko relatif keputusannya. Untuk mengukur risiko relatif digunakan koefisien variasi, yang menggambarkan risiko per unit imbalan yang diharapkan yang ditunjukkan oleh besarnya standar deviasi dibagi tingkat pengembalian yang diharapkan.

Risiko keuangan terjadi karena adanya penggunaan hutang dalam struktur keuangan perusahaan, yang mengakibatkan perusahaan harus menanggung beban tetap secara periodik berupa beban bunga. Hal ini akan mengurangi kepastian besarnya imbalan bagi pemegang saham, karena perusahaan harus membayar bunga sebelum memutuskan pembagian laba bagi pemegang saham. Dengan demikian, risiko keuangan menyebabkan variabilitas laba bersih (*net income*) lebih besar.

Jika manajemen perusahaan dapat memanfaatkan dana yang berasal dari hutang untuk memperoleh laba operasi yang lebih besar dari beban bunga, maka penggunaan hutang dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan dan akan meningkatkan return bagi pemegang saham. Sebaliknya, jika manajemen tidak dapat memanfaatkan dana secara baik, perusahaan mengalami kerugian.

Uncertainty, loss, fear, volatility, merupakan sederetan kata yang sering dikaitkan dengan risiko. Sebagian orang yang termasuk golongan *risk averse* mengartikan risiko sebagai sesuatu yang "membahayakan" tetapi ada pula sebagian orang

yang termasuk *risk taker* mengartikan risiko sebagai hal yang "menarik". Hal ini lazim terjadi karena dibalik risiko yang mengancam terdapat imbalan yang seimbang. *High risk high return, low risk low return*.

Implikasi dari hal tersebut apabila tidak ada yang mau untuk mengambil risiko maka tidak akan terjadi suatu kompetisi. Meskipun risiko diartikan dengan berbagai ungkapan dan pernyataan, tetapi jika membicarakan suatu bisnis sering kali risiko lebih diartikan sebagai potensi kerugian dimasa yang akan datang.

Persepsi umum mengenai risiko adalah bahwa risiko yang ada akan berbanding lurus dengan keuntungan yang diperoleh. Sehingga risiko yang terbesar adalah jika perusahaan tidak berani mengambil risiko. Meskipun persepsi tersebut benar, namun pengambilan risiko tanpa pertimbangan dan pemikiran yang matang dapat berdampak fatal. Pengelolaan risiko ditujukan untuk memastikan kesinambungan, profitabilitas dan pertumbuhan usaha sejalan dengan visi dan misi perusahaan. Fokus dalam manajemen risiko yang paling baik adalah identifikasi dan cara penanganan risiko tersebut. Tujuannya adalah *sustainable value* pada berbagai aktivitas perusahaan.

Manajemen risiko harus senantiasa berkesinambungan dan merupakan proses perencanaan strategi perusahaan dalam kaitannya dengan penerapan strategi itu sendiri. Perencanaan tersebut antara lain identifikasi berbagai risiko yang telah terjadi pada masa lalu, sekarang maupun kemungkinan yang mungkin terjadi dimasa yang akan datang. Selain itu perencanaan harus sesuai dengan budaya perusahaan serta berbagai kebijakan yang obyektif.

1. Faktor-faktor internal dan eksternal

Risiko dan kegiatan operasional yang dapat dijumpai dalam suatu organisasi bisa tergolong dalam faktor internal maupun faktor *eksternal*. Diagram dibawah ini merupakan salah satu contoh *drivers of key risk*: dimana yang termasuk faktor eksternal adalah risiko keuangan (*finansial*) dan risiko strategi. Sebaliknya yang termasuk dalam faktor internal adalah *moral hazard* dan risiko operasional.

2. Proses dalam manajemen risiko

Proses dalam manajemen risiko meliputi tujuh langkah, yaitu penentuan tujuan strategik perusahaan, penilaian risiko (*risk assesment*), pelaporan risiko (*risk reporting*), pengambilan keputusan (*decision*), *risk treatment*, *residual risk reporting* dan monitoring. Dalam masing-masing proses tersebut diatas masih terbagi-bagi lagi dalam sub-sub bab yang lebih jelasnya akan diuraikan selanjutnya. Untuk lebih mudah memahami alur atau proses dalam manajemen risiko, berikut ini adalah diagram alur proses dalam manajemen risiko:



Sumber: "Risk Management Standard", The Institute of Risk Management: AIRMIC, ALARM, IRM

Manajemen risiko tradisional berfokus pada risiko yang berasal dari sebab fisik atau hukum seperti bencana alam atau kebakaran, kecelakaan, kematian dan tuntutan hukum. Manajemen risiko keuangan menangani risiko yang dapat dikelola dengan menggunakan instrumen keuangan yang diperdagangkan. Peristiwa abad ke-21 membuatnya semakin kritis. Manajemen bisnis teratas mendapat kecurigaan setelah skandal di ENRON, WorldCom, dan badan usaha lainnya. Belakangan ini, banyak investor mengalami kesulitan dari gelembung. Kegagalan yang paling spektakuler di akhir abad ke-20 barangkali adalah Manajemen Modal Jangka Panjang, tapi itu hanya merupakan pendahulu untuk kegagalan perusahaan teknologi yang lebih komprehensif selama gelembung dotcom sekitar tahun 2001. Komunitas keuangan global menderita krisis subprime 2007 dari industri perbankan, krisis Fannie Mae dan Freddie Mac di pasar hipotek sekunder AS, kegagalan Lehman Brothers, pengambilalihan Merrill Lynch oleh Bank of America, dan raksasa industri AIG mengajukan bantuan keuangan darurat dari Federal Reserve. Kegagalan dunia finansial termasuk runtuhnya Barings Bank pada tahun 1995, serta juga pengelolaan Long-Term Capital Management dan subprime mortgage gelembung yang telah disebutkan. Manajemen keuangan perlu memperoleh laba atas modal, sekaligus menjaga arus kas positif. Bank, industri perminyakan, dan perdagangan komoditas semua jenis perlu mempertimbangkan persyaratan mendasar ini. Bab ini memberikan gambaran umum tentang risiko aktivitas investasi manusia, dan menggambarkan beberapa alat dasar untuk membantu pengelolaan risiko perusahaan keuangan.

Risiko dapat dikatakan sebagai suatu peluang terjadinya kerugian atau kehancuran. Lebih luas risiko dapat diartikan sebagai kemungkinan terjadinya hasil yang tidak diinginkan atau berlawanan dari yang diinginkan. Risiko dapat menimbulkan kerugian apabila tidak diantisipasi serta tidak dikelola dengan semestinya. Sebaliknya risiko yang dikelola dengan baik akan memberikan ruang pada terciptanya peluang untuk memperoleh suatu keuntungan yang lebih besar.

Menurut Gallati (2003: 7) dalam Wibowo (2006) risiko didefinisikan sebagai "*a condition in which there exist an exposure to adversity*". Lebih lanjut, Bessis (2002: 11) mendefinisikan risiko sebagai "*risk are uncertainties resulting in adverse Variations of probability or in losses*". Berdasarkan Workbook level 1 Global Association of Risk Professionals-Badan Sertifikasi Manajemen Risiko (2005) risiko didefinisikan sebagai "*chance of a bad outcome*". Maksudnya adalah suatu kemungkinan akan terjadinya hasil yang tidak diinginkan, yang dapat menimbulkan kerugian apabila tidak diantisipasi serta tidak dikelola sebagaimana mestinya.

Dalam industri keuangan umumnya dikenal jargon "*high risk bring about high return*". Hal ini dapat dicontohkan dalam melakukan investasi saham. Dalam bermain saham, berdasarkan volatilitas harga akan lebih besar peluang untuk memperoleh keuntungan dengan bermain pada saham-saham lapis kedua. Volatilitas atau pergerakan naik turun harga saham secara tajam membuka peluang untuk memperoleh hasil yang sangat besar, namun sebaliknya jika harga bergerak kearah yang berlawanan maka kerugian yang akan ditanggung sangat besar.

Risiko tidak harus selalu dihindari, melainkan harus dikelola

dengan baik. Penjelasan yang terkait dengan hal itu dapat dijelaskan dengan ilustrasi sederhana berikut. Sebuah bank memperoleh dana dalam bentuk deposito sebesar Rp.1 milyar, bunga 12% pertahun dengan jangka waktu 1 bulan. Jika ingin memperoleh keuntungan dari dana tersebut, maka bank harus mengalokasikan dana yang diperoleh kedalam aktiva produktif seperti pinjaman atau investasi dengan hasil yang lebih besar dari 12% pertahun. Pilihan itu akan menimbulkan risiko yang dalam kondisi paling ekstrim, aktiva produktif tersebut tidak kembali.

Dalam hal ingin menghindari dari risiko yang mungkin akan timbul, maka cara yang paling aman adalah mengendapkan dana tersebut didalam bank. Sangat likuid dan sangat aman. Menghindari risiko, secara sepintas terlihat aman, namun sebenarnya pada saat yang bersamaan kita tidak akan mendapatkan apa-apa dari dana 1 milyar tersebut. Sebaliknya kewajiban bunga terhadap nasabah tetap harus dibayarkan dan Bank akan mengalami kerugian sebesar suku bunga berlaku yang harus dibayarkan.

Dari contoh diatas dapat diambil kesimpulan bahwa untuk mendapatkan hasil dari suatu kegiatan maka harus menghadapi risiko. Sebaliknya tidak menghadapi risiko sama sekali merupakan hal yang sayang untuk dilakukan karena kita tidak akan mendapatkan hasil apa-apa padahal peluang untuk memperoleh keuntungan tetap ada. Untuk itulah risiko harus dihadapi dalam setiap kegiatan investasi sehingga dapat memberikan peluang untuk memperoleh hasil yang diharapkan, dengan tetap mengelola risiko dengan baik.

Pada April 1995 *Basel Committee* memperluas cakupan perhitungan kecukupan modal dengan memperbolehkan Bank

untuk menghitung sendiri kebutuhan modal terkait dengan risiko pasar. Perluasan cakupan ini telah menjadi embrio pada sistem manajemen risiko yang lebih canggih. *Basel Committee* menyarankan kepada Bank Sentral pada setiap negara yang menyetujui penggunaan pendekatan model internal pada negara masing-masing untuk menetapkan persyaratan bagi bank-bank yang ingin menggunakan model internal sebagai berikut:

1. Bank harus memiliki staf yang mampu untuk menjalankan sistem yang terkait dengan model internal. Staf yang mampu bekerja pada sistem yang diperlukan minimal pada bagian trading, pengawasan, internal audit, dan administrasi.
2. Bagian terkait harus memiliki infrastruktur *electronic data processing* (EDP).
3. Model agregasi risiko dibuat dengan konsep yang jelas dan dapat diaplikasikan.
4. Ketepatan pengukuran dari model agregasi risiko harus dipenuhi.

Bank Sentral dapat meminta model agregasi risiko terlebih dahulu sebelum bank yang akan menggunakan internal model mengimplementasikannya. Model tersebut harus diuji terlebih dahulu selama jangka waktu tertentu untuk mengukur kecukupan modal yang sesuai dengan kebutuhan bank. Model kuantitatif yang digunakan bank yang telah disetujui oleh *Basel Committee* disebut *Value at Risk* (VaR). Berikut ini adalah pembahasan mengenai apa itu VaR dan kelebihan serta kekurangannya.

Salah satu teknik pengukuran risiko adalah *Value at Risk* (VaR). *Value at Risk* (VaR) merupakan metoda perhitungan *market risk* untuk menentukan risiko kerugian maksimum yang

dapat terjadi pada suatu portfolio, baik *single-instrument* ataupun *multi-instruments*, pada *confidence level* tertentu, selama *holding period* tertentu, dan dalam kondisi *market* yang normal.

Munculnya VaR tidak lepas dari metode pengukuran risiko yang diterapkan oleh Dennis Weatherstone. Mantan bos J.P. Morgan ini menginginkan laporan satu halaman berisi rangkuman *eksposur global* yang dihadapi perusahaan dan estimasi potensi kerugian dalam 24 jam kedepan, diserahkan kepadanya setelah hari kerja tepatnya pukul 16:15. "4.15 Report" inilah yang menjadi cikal bakal perangkat manajemen risiko yang kemudian dikenal dengan *Value at Risk*. Menurut Philip Best (1998) *Value at Risk* atau VaR adalah suatu metoda pengukuran risiko secara statistik yang memperkirakan kerugian maksimum yang mungkin terjadi atas suatu portfolio pada tingkat kepercayaan (*level of confidence*) tertentu. Nilai VaR selalu disertai dengan probabilitas yang menunjukkan seberapa mungkin kerugian yang terjadi akan lebih kecil dari nilai VaR tersebut. VaR adalah suatu nilai kerugian moneter yang mungkin dialami dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Pernyataan berikut ini merupakan definisi formal dari VaR yang dikutip dari Philip Best (1998): "*Value at Risk is the maximum amount of money that may be lost on a portfolio over a given period of time, with a given level of confidence.*" Pernyataan berikut ini merupakan definisi formal dari VaR yang diungkapkan oleh Philippe Jorion (2002): "*VaR summarizes the worst loss over a target horizon with a given level of confidence.*" Cormac Butler (1999) memberikan definisi VaR sebagai berikut: "*Value at Risk measures the worst expected loss that an institution can suffer over a given time interval under normal market conditions at a*

given confidence level. It assesses risk by using statistical and simulation models designed to capture the volatility of assets in a bank's portfolio."

Pendek kata, *Value at Risk* (VaR) dapat diartikan sebagai suatu besaran angka yang merangkum total risiko dari portfolio yang berisikan beragam asset keuangan. "*What loss level is such that we are X% confident it will not be exceeded in N business days?*" Pertanyaan singkat yang mengantar kita pada definisi ringkas dari *Value at Risk*. VaR merupakan estimasi potensi kerugian maksimal pada periode tertentu dengan tingkat keyakinan (*confidence level*) tertentu dan dalam kondisi pasar yang normal. Jadi VaR mengukur kerugian maksimal yang mungkin terjadi esok hari, lusa, minggu depan, dan seterusnya sesuai dengan periode waktu yang diinginkan.

Kelebihan dari VaR adalah bahwa metoda ini fokus pada *downside risk*, tidak tergantung pada asumsi distribusi dari return, dan pengukuran ini dapat diaplikasikan ke seluruh produk-produk finansial yang diperdagangkan. Angka yang diperoleh dari pengukuran dengan metoda ini merupakan hasil perhitungan

Menurut Philip Best (1998) *Value at Risk* atau VaR adalah suatu metoda pengukuran risiko secara statistik yang memperkirakan kerugian maksimum yang mungkin terjadi atas suatu *portfolio* pada tingkat kepercayaan (*level of confidence*) tertentu. Nilai VaR selalu disertai dengan probabilitas yang menunjukkan seberapa mungkin kerugian yang terjadi akan lebih kecil dari nilai VaR tersebut. VaR adalah suatu nilai kerugian moneter yang mungkin dialami dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Pernyataan berikut ini merupakan definisi formal dari VaR yang dikutip dari Philip Best (1998): "*Value at Risk is the*

maximum amount of money that may be lost on a portfolio over a given period of time, with a given level of confidence." Pernyataan berikut ini merupakan definisi formal dari VaR yang diungkapkan oleh Philippe Jorion (2002): "*VaR summarizes the worst loss over a target horizon with a given level of confidence.*" Cormac Butler (1999) memberikan definisi VaR sebagai berikut: "*Value at Risk measures the worst expected loss that an institution can suffer over a given time interval under normal market conditions at a given confidence level. It assesses risk by using statistical and simulation models designed to capture the volatility of assets in a bank's portfolio.*"

Pendek kata, *Value at Risk* (VaR) dapat diartikan sebagai suatu besaran angka yang merangkum total risiko dari *portfolio* yang berisikan beragam asset keuangan. "*What loss level is such that we are X% confident it will not be exceeded in N business days?*" Pertanyaan singkat yang mengantar kita pada definisi ringkas dari *Value at Risk*. VaR merupakan estimasi potensi kerugian maksimal pada periode tertentu dengan tingkat keyakinan (*confidence level*) tertentu dan dalam kondisi pasar yang normal. Jadi VaR mengukur kerugian maksimal yang mungkin terjadi esok hari, lusa, minggu depan, dan seterusnya sesuai dengan periode waktu yang diinginkan.

Kelebihan dari VaR adalah bahwa metoda ini fokus pada *downside risk*, tidak tergantung pada asumsi distribusi dari *return*, dan pengukuran ini dapat diaplikasikan ke seluruh produk-produk finansial yang diperdagangkan. Angka yang diperoleh dari pengukuran dengan metoda ini merupakan hasil perhitungan secara agregat atau menyeluruh terhadap risiko produk-produk sebagai suatu kesatuan.

VaR juga memberikan estimasi kemungkinan atau

probabilitas mengenai timbulnya kerugian yang jumlahnya lebih besar daripada angka kerugian yang telah ditentukan. Hal ini merupakan sesuatu yang tidak didapat dari metoda-metoda pengukuran risiko lainnya. VaR juga memperhatikan perubahan harga aset-aset yang ada dan pengaruhnya terhadap aset-aset yang lain. Hal ini memungkinkan dilakukannya pengukuran terhadap berkurangnya risiko yang diakibatkan oleh diversifikasi kelompok produk atau portfolio.

VaR mulai dikenal secara luas sejak tahun 1994 saat J.P. Morgan membuat *Risk Metrics system* (berbasis metoda VaR) yang tersedia di internet (www.jpmorgan.com) dan program tersebut dapat di *download* oleh pengguna secara gratis. Metoda yang digunakan J.P. Morgan tersebut selanjutnya dikenal sebagai RiskMetrics atau perhitungan VaR dengan *Variance-Covariance Method*.

VaR memiliki tiga metoda untuk perhitungan, yaitu *Historical Simulation Method*, *Variance-Covariance Method*, dan *Monte Carlo Simulation Method*. Ketiga metoda tersebut memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing, antara lain:

1. *Variance-covariance approach* atau disebut juga *delta normal method* memiliki keunggulan dari sisi kemudahan komputasi dan implementasi. Model ini diperkenalkan oleh JP.Morgan pada awal 1990an. Asumsi yang digunakan dalam *Variance-covariance approach model* adalah:

- *Portfolio* disusun atas aset-aset yang linear. Lebih tepatnya, perubahan nilai dari suatu *portfolio* bersifat linear dependen pada semua perubahan yang terjadi pada nilai asset. Jadi, *return portfolio* juga bersifat linear dependen pada *return asset*.

- *Return asset* berdistribusi normal
Selain memiliki keunggulan dalam hal kemudahan komputasi dan implementasi metode ini memiliki kelemahan dalam hal akurasi (lebih lemah) dibandingkan dua metoda lainnya.
2. *Historical Simulation Method* merupakan metode yang paling simple dan paling transparan dalam perhitungan. Termasuk dalam perhitungan nilai portfolionya. Kelemahan metode ini tidak menggunakan distribusi normal pada return assetnya.
 3. *Monte Carlo Simulation Method* juga merupakan metode pengukuran VaR yang relatif simpel dibandingkan *Variance-covariance* model. *Monte Carlo Simulation Method* memiliki keunggulan dalam akurasi, namun memiliki kelemahan dalam hal komputasi yang lebih rumit dibandingkan *historical simulation method*.

Jadi *Variance-covariance approach* memiliki keunggulan dari sisi kemudahan komputasi dan implementasi, sedangkan *Historical Simulation Method*, dan *Monte Carlo Simulation Method* memiliki keunggulan akurasi namun memiliki kelemahan dari sisi komputasi karena memerlukan simulasi *risk factors* yang cukup banyak khususnya *monte carlo simulation*. Metoda *historical simulation method* memiliki keunggulan dibanding *monte carlo simulation* karena komputasi yang relatif lebih mudah (*intermediate*) dan tidak menghadapi problem *model risk*.

Komputasi VaR berdasarkan sekelompok input kuantitatif yang seragam. Model VaR merepresentasikan estimasi jumlah maksimum kerugian yang dapat ditanggung *portfolio* dari risiko pasar dalam suatu periode waktu tertentu dan dengan suatu *confidence level* tertentu.

Pada umumnya, VaR dihitung untuk jangka waktu 24 jam. Sebagai contoh, bila dikatakan bahwa VaR suatu *portfolio* adalah US\$5,000 dengan *confidence level* sebesar 95 persen, ini berarti bahwa ada 95 persen kemungkinan *portfolio* tersebut akan mengalami kerugian dengan nilai di bawah US\$5,000 dalam waktu 24 jam ke depan. Dapat pula dikatakan bahwa ada 5 persen kemungkinan *portfolio* tersebut akan mengalami kerugian minimal US\$5,000 dalam waktu 24 jam ke depan.

Contoh lain, jika kita memiliki VaR harian sebesar Rp.100 milyar pada *confidence level* 99%, hal ini berarti bahwa hanya terdapat satu kemungkinan dari 100 dimana kerugian harian akan melebihi Rp.100 milyar. Atau dengan kata lain, kerugian harian akan melebihi Rp.100 milyar hanya akan terjadi pada satu hari dari 100 trading day atau dua sampai tiga hari dalam satu tahun. Lebih singkat lagi dapat dikatakan dengan kita memiliki keyakinan sebesar 99% kerugian tidak akan melebihi Rp.100 milyar dalam beberapa hari kedepan. Jadi kesimpulannya, VaR berusaha menjawab pertanyaan, "*How bad can things get?*"

Hasil perhitungan VaR biasanya disajikan dalam bentuk jumlah uang dan bukan dalam persentase. Hal ini membuat VaR menjadi sangat mudah dipahami. Contoh dalam paragraf di atas telah mengilustrasikan hal tersebut. Dalam kaitannya dengan kemudahan pemahaman atas nilai VaR, Stambaugh (1996) dalam Prihantoro (2005) menyatakan bahwa VaR memiliki fungsi sebagai berikut: "*1) providing a common language for risk, 2) allowing for more effective and consistent internal risk management, risk limit setting and evaluation, 3) providing an enterprise-wide mechanism for external regulation, and 4) providing investors with an understandable tool for risk assessment.*"

Walaupun berdasarkan rekomendasi Basel II bank dapat menggunakan internal model dalam mengukur besarnya risiko pasar yang dihadapi, tetapi bank harus terlebih dahulu memenuhi kriteria secara kualitatif maupun kuantitatif sebelum dianggap mampu untuk menerapkannya dalam perhitungan *capital charge* untuk mengiringi risiko pasar.

A. Copulas

Copulas diajukan oleh David X. Li pada tahun 2000.¹⁰ Idennya adalah bundel dari Investasi dengan risiko akan lebih aman daripada setiap investasi secara individual, dan kopula adalah sarana untuk mengidentifikasi risiko relatif dari kumpulan aset berisiko. Ini sangat erat kaitannya dengan derivatif keuangan berdasarkan hipotek itu dihasilkan oleh lembaga keuangan di tahun 1990an. Menggunakan perhitungan copula Berdasarkan distribusi normal (Gaussian copula), bank bisa bundel Investasi berisiko tinggi bersama dalam kewajiban membayar hutang (CDO) itu memiliki risiko sendiri yang jauh lebih rendah. CDO adalah sekuritas berbasis aset yang memungkinkan mereka emiten menggunakan arus kas dari berbagai aset utang untuk mengembalikan obligasi yang emiten kemudian bisa menjual ke investor. Selanjutnya, emiten bisa memasarkan bagian dari obligasi ini terkait dengan berbagai tingkat risiko (*tranche*), dimana investor pada gilirannya akan menganggap tercermin pengembalian yang berbeda (asumsi itu risiko yang lebih tinggi menghasilkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi, dan sifat dasar yang mendasarinya aset mengurangi risiko). Dengan demikian bank penerbit dapat menjual *tranche* CDO ke a Berbagai pembeli tertarik pada berbagai tingkat risiko. Lembaga pemeringkat kredit Melihat logika, dan begitu terhibur oleh

berkurangnya risiko yang mereka berikan sangat peringkat kredit yang menguntungkan untuk CDO. Selanjutnya, meski jumlah hipotek terbatas, CDO bisa dijual berkali-kali, sangat meningkatkan jumlah uang beresiko

Seperti pada *copulas*, ukuran dasarnya adalah probabilitas *default* sendi. Jika masa kelangsungan hidup investasi komponen tidak tergantung satu sama lain, risiko untuk mengatur akan mudah untuk menghitung. Namun, korelasi positif antara masa bertahan telah banyak diamati. Formulasi *copula Gaussian Li* memperoleh distribusi bersama dari distribusi marjinal investasi komponen.

Emiten CDO mengandalkan *copula Gaussian* (yang mengasumsikan a distribusi hasil yang normal). Perumusan itu mengasumsikan sejumlah hal, termasuk korelasi yang stabil antar aset dari waktu ke waktu. Tapi di perumahan industri hipotek sekitar tahun 2007-2008, kelemahan dalam logika ini sangat serius terbuka. Selanjutnya, Salmon (2009) 11 menunjukkan bahwa kolam hipotek memiliki *volatilitas* yang lebih besar dari kebanyakan obligasi, karena tidak ada suku bunga yang dijamin, di Sebagian karena peminjam hipotek melakukan hal-hal seperti terlambat membayar, berhenti melakukan pembayaran, atau sebaliknya, membayar pinjaman lebih awal. Gagasan penyatuan diharapkan aman, pertama karena beberapa orang yang hidup teringat rumah harga melakukan apapun tapi naik, kedua karena pasar perumahan di a negara (atau seluruh dunia) diharapkan cukup mandiri sehingga a turun di satu daerah akan diimbangi oleh kenaikan di daerah lain, ketiga karena *default* jarang terjadi dan menyebar dari waktu ke waktu. Namun, 2007 dan 2008 meluas penurunan di daerah berpenduduk padat di Amerika Serikat, menghasilkan tingkat tinggi korelasi.

B. Tranche

Industri keuangan mengembangkan beberapa kendaraan investasi yang sangat inovatif setelah deregulasi bank. Ini termasuk koleksi hipotek ke dalam *credit default swaps* (CDSs) atau kewajiban hutang yang dijaminan (*collateral loan debt - CDOs*). Kredit *default swap* adalah kesepakatan dimana penjual CDS akan membayar pembeli. Haruskah beberapa pengaturan kredit *default*. Siapa saja bisa membeli CDS sekalipun mereka yang tidak memiliki kepentingan dalam pinjaman dimana CDS berbasis. CDSs dapat dipasarkan CDO adalah keamanan berbasis aset, sering digunakan dalam hipotek pasar. Investasi yang mendasari melibatkan arus kas, dimana investor berada setelah. CDO biasanya melibatkan koleksi pinjaman (seperti hipotek) yang bervariasi derajat dan risiko, dan kemungkinan wilayah dan jenis perumahan yang berbeda untuk diversifikasi risiko. Ide dasarnya adalah diversifikasi ini memberikan kepastian kolektif keamanan sementara masing-masing bagian komponen CDO dapat dijual kepada investor, mencerminkan pengembalian yang berbeda karena disortir menjadi tahapan risiko relatif.

Skema ini bekerja dengan sangat baik dari deregulasi di akhir 1990 sampai 2007, ketika keadaan tak terduga penurunan harga rumah terjadi. Sebelum tahun 2007, pinjaman didorong pada investor perumahan yang terlihat, tanpa banyak memperhatikan kemampuan mereka untuk membayar kembali, karena bank inisiatif itu tidak akan memegang hipotek, tapi akan menjualnya sebagai komoditas ke bank investasi. Bank investasi pada gilirannya tidak terlalu khawatir tentang pelunasan, karena mereka menjual CDO mereka kepada investor. Saat mendasari Harga rumah mulai turun, bagaimanapun, sistem roboh, dengan

riak Efeknya diderita di seluruh dunia. Apa yang terjadi adalah probabilitas dari *default* melonjak, karena peminjam menemukan bahwa nilai rumah mereka adalah jatuh ke bawah tingkat hipotek mereka, dan mereka "bawah air" pada mereka Pinjaman. Beberapa peminjam menganggapnya sebagai alasan untuk gagal bayar. Lebih sering, bagaimanapun, peminjam terlalu banyak mengalami penurunan ekonomi yang mendasarinya Pada saat yang sama, dan karena itu tidak mampu membayar hipotek mereka, maka bank disita.

Berdasarkan isi pada makalah ini, dapat di simpulkan bahwa investasi adalah suatu istilah dengan beberapa pengertian yang berhubungan dengan keuangan dan ekonomi . Istilah tersebut berkaitan dengan akumulasi suatu bentuk aktiva dengan suatu harapan mendapatkan keuntungan dimasa depan. Terkadang, investasi disebut juga sebagai penanaman modal . Menurut teori ekonomi , investasi berarti pembelian (dan produksi) dari modal barang yang tidak dikonsumsi tetapi digunakan untuk produksi yang akan datang . Fungsi investasi pada aspek tersebut dibagi pada investasi non-residential (seperti pabrik dan mesin) dan investasi residential (rumah baru). Investasi juga dibagi dalam beberapa macam dan jenisnya oleh karena itu masyarakat jangan sampai salah dalam penafsiran. Pentingnya peran para pemodal baik dalam negeri maupun luar negeri , oleh karena itu pemerintah juga harus ikut terkait dalam mengatur system tentang investasi agar para pemodal tidak takut dalam menanam modalnya

BAB 3

KASUS REAL ESTATE

Rumah merupakan aspek penting bagi kehidupan masyarakat di dunia. Terkadang bagi sebagian orang, memiliki rumah merupakan suatu simbol atau tanda dalam mencapai kesuksesan. Bagi masyarakat yang memiliki pendapatan di atas rata-rata upah minimum bekerja pada suatu negara maupun suatu daerah, untuk mendapatkan rumah mereka dapat membelinya secara *cash* tetapi bagi masyarakat yang hanya memiliki pendapatan rata-rata maupun dibawah standar upah minimum bekerja, untuk mendapatkan rumah merupakan hal yang sangat sulit karena harga rumah yang relatif tinggi tetapi permintaan akan kebutuhan rumah juga sangat tinggi mengingat rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia.

Melihat hal itu, lembaga keuangan atau bisnis keuangan yaitu bank mempunyai ide atau pemikiran peluang bisnis dengan inisiatif meminjamkan uang kepada nasabah yang ingin membeli rumah secara kredit atau yang biasa dikenal dengan istilah KPR (Kredit Kepemilikan Rumah). Kredit Kepemilikan Rumah merupakan salah satu jenis pelayanan kredit jangka panjang yang diberikan oleh bank kepada nasabah yang ingin melakukan peminjaman khusus dalam jumlah yang relatif besar untuk memenuhi kebutuhan dalam memiliki rumah, pembangunan rumah atau merenovasi rumah atas sebuah lahan dengan jaminan sertifikat kepemilikan atas rumah atau lahan itu sendiri.

Tidak hanya di negara berkembang seperti di Indonesia yang lembaga keuangannya menyediakan KPR bagi nasabahnya

tetapi hal tersebut juga ada di negara maju seperti Amerika Serikat. KPR *Subprime* adalah sebuah kredit perumahan yang diperuntukkan bagi masyarakat Amerika Serikat (AS) yang memiliki kemampuan finansial yang kurang memadai (*non bankable*). KPR *Subprime* mulai diperkenalkan pada tahun 1930-an. Pemerintah AS mendesain KPR *Subprime* untuk masyarakat kelas menengah ke bawah agar dapat memenuhi kebutuhan perumahan mereka. Menyadari KPR ini mempunyai resiko yang lebih tinggi dibanding KPR komersial yang lainnya, maka pemerintah AS melalui *Federal Housing Administration* (FHA) yang dibentuk berdasarkan Undang-Undang Perumahan (*Natonal Housing Act*) memberikan asuransi bagi *lender* (perbankan). Adanya kebijakan ini membuat orang tertarik untuk melakukan pembelian rumah secara kredit tidak hanya karena keinginan memiliki rumah sebagai tempat tinggal tetapi juga sebagai sarana berinvestasi dalam bentuk properti.

Dalam melakukan investasi, investor akan selalu berpikir untuk melakukan investasi dengan risiko yang kecil tetapi yang dapat menghasilkan pendapatan yang besar yang biasanya terdapat pada sektor ekonomi tertentu seperti *real estate*. Investasi dalam properti yaitu rumah, dirasakan merupakan salah satu cara berinvestasi yang aman seperti halnya berinvestasi pada instrumen derivatif seperti saham ataupun obligasi karena daya tarik utama instrumen tersebut adalah adanya tingkat *leverage* yang tinggi. Tetapi seiring berjalannya waktu, adanya penurunan tingkat *leverage* yang tidak diprediksi oleh investor perlahan-lahan terjadi. Hal ini bermula saat adanya keruntuhan pada pasar hipotek perumahan *subprime* Amerika Serikat pada tahun 2007 yang berdampak ke seluruh dunia melalui derivatif keuangan sehingga dapat dikatakan sebagai krisis global.

Adanya pertumbuhan sekuritisasi aset, inisiatif pemerintah Amerika Serikat untuk memperluas kepemilikan rumah yang mendorong terjadinya pembatasan pinjaman, kebijakan moneter yang ekspansif, serta adanya pengawasan peraturan yang lemah. Adanya lonjakan harga *real estate* yang terjadi dikarenakan adanya eksploitasi yang dilakukan oleh lembaga keuangan dalam memanfaatkan celah regulasi modal, yang memungkinkan mereka meningkatkan *leverage* secara signifikan sambil tetap berada dalam kapitalisasi yang di perlukan. Adanya penurunan hipotek memungkinkan investasi pada aset berisiko dan *non-likuid* didanai di pasar grosir tanpa dukungan modal yang memadai sehingga menimbulkan ketergantungan yang tinggi pada pandangan jangka pendek serta pengawasan peraturan yang lemah.

Distress pertama kali muncul pada tahun 2007 karena adanya kerugian yang dialami oleh pencetus pinjaman *subprime* Amerika Serikat. Berawal di Amerika Serikat bulan Maret, Bank Amerika Serikat J.P. Morgan Chase terpaksa membantu Bank Investasi Bear Stearns yang merugi akibat spekulasi hipotek rumah. Selanjutnya pada bulan September, pemerintah Jerman mengambil alih Fannie Mae dan Freddie Mac, dua bank pekreditan rumah besar di Amerika Serikat sebagai langkah pertama maraton upaya penyelamatan. Tetapi beberapa waktu setelahnya, bursa saham Amerika Serikat Wall Street dihantam "*Black Monday*": Bank investasi Lehman Brothers bangkrut. Adanya kebangkrutan oleh lembaga keuangan besar dunia inilah yang menimbulkan kepanikan yang luar biasa oleh para nasabah sehingga mereka menarik dana investasi mereka demi melindungi nilainya.

Wiseman (2013) menguraikan empat tahap dalam siklus real estate dengan aktivitas yang sesuai.

Real Estate Cycle

Puncak	<p>Pemerintah menaikkan suku bunga untuk mendinginkan perekonomian Kepercayaan konsumen tinggi Permintaan barang dan jasa yang lebih tinggi Pasokan agregat mendekati permintaan agregat Persediaan Awal rumah baru dan aktivitas real estat stabil Inventaris dan penyitaan bank rendah Kekosongan rendah, harga sewa tinggi Spekulator menilai terlalu tinggi properti perumahan yang memadai, harga rumah stabil</p>
Kontraksi	<p>Pembatasan pembiayaan yang membatasi dan mahal Penurunan kepercayaan konsumen, menurunnya permintaan konsumen Permintaan agregat < permintaan agregat Persediaan perumahan dibangun seiring penurunan penjualan Harga rumah mulai menurun Rumah baru mulai menurun Persediaan barang bekas dan Komoditas berbasis komoditas (lahan pertanian) mengalami penurunan Persaingan menurun, spekulasi sell off penyitaan meningkat</p>
Perjalanan	<p>Pemerintah menurunkan suku bunga untuk merangsang Keyakinan konsumen rendah, pasokan > permintaan Kelebihan persediaan perumahan, tingkat penjualan rendah Harga rumah stabil pada level rendah Rumah baru mulai rendah Persediaan & penyitaan milik bank tinggi Lowongan tinggi, harga sewa rendah Spekulasi cenderung menurunkan nilai properti</p>
Pemulihan	<p>Mudah, kredit murah Meningkatkan kepercayaan konsumen Meningkatnya permintaan konsumen akan barang & jasa Permintaan agregat > permintaan agregat Permintaan untuk perumahan melebihi persediaan Sifat bisnis berbasis komoditas puncak nilainya Penjualan rumah meningkat Harga rumah meningkat Awal rumah yang lebih baru Persediaan & penyitaan bank diturunkan Harga turun, harga sewa naik Harga naik, spekulasi beli Pasar penjual</p>

A. Mortgage System

Hipotek atau *Mortgage* merupakan instrumen hutang dengan pemberian hak tanggungan atas properti dan peminjam kepada pemberi pinjaman sebagai jaminan terhadap kewajibannya. Dalam hal ini peminjam masih dapat menggunakan atau memanfaatkan properti tersebut. Hak tanggungan atas properti gugur setelah adanya pelunasan kewajiban.

Hipotek digunakan oleh individu dan pelaku bisnis untuk melakukan pembelian *real estate* tanpa membayar seluruh nilai pembelian di muka. Selama periode bertahun-tahun, peminjam melunasi pinjaman tersebut, ditambah bunga. Sampai akhirnya, pemilik properti tersebut bebas dan menyelesaikan seluruh pinjamannya. Hipotek juga dikenal sebagai "hak atas properti" atau "klaim atas properti". Jika peminjam berhenti membayar hipotek, bank bisa menyita properti yang bersangkutan.

Dalam hipotek perumahan, seorang pembeli rumah menjanjikan rumahnya ke bank. Bank memiliki klaim atas rumah jika pembeli rumah gagal atau lalai membayar hipotek. Dalam kasus penyitaan, bank dapat mengusir penyewa rumah dan menjual rumah tersebut dengan menggunakan pendapatan dari penjualan tersebut untuk menghapus utang hipotek. Dengan tingkat bunga tetap, peminjam membayar suku bunga yang sama untuk masa pinjaman. Pembayaran pokok dan bunga bulanannya tidak pernah berubah dari pembayaran hipotek pertama sampai yang terakhir.

Sebagian besar hipotek dengan tingkat bunga tetap memiliki jangka waktu 15 hingga 30 tahun. Jika tingkat suku bunga pasar naik, pembayaran peminjam tidak berubah. Jika tingkat suku bunga pasar turun secara signifikan, peminjam

mungkin dapat menjamin suku bunga yang lebih rendah dengan melakukan *refinancing* hipotek. KPR *fixed-rate* juga disebut hipotek tradisional.

Dengan adanya deregulasi, industri *hipotek* menjadi semakin terspesialisasi dengan sejumlah organisasi yang berperan dalam keseluruhan sistem. Banyak pemberi pinjaman yang memanfaatkan adanya kebijakan KPR yang tersedia ini yaitu dengan melihat kenaikan nilai rumah yang begitu tinggi yang dijadikan kesempatan untuk melakukan pembunuhan finansial dengan memanfaatkan banyak pinjaman rumah semampu mereka yaitu melakukan pembelian untuk spekulasi bukan sebagai tempat tinggal. Para pembeli hipotek ini beranggapan bahwa dengan tingkat suku bunga hipotek yang tinggi maka kemungkinan besar pula kegagalan pinjaman yang terjadi sehingga mereka berkonvolusi bahwa dengan adanya tingkat suku bunga yang tinggi maka peminjam marjinal mereka adalah nasabah pilihan.

Instrumen ini dijual ke investor dan mereka menutupi risiko yang kemungkinan akan terjadi dengan cara yang inovatif yaitu CDS (*Credit Default Swap*) yang merupakan derivatif kredit yang serupa dengan konsep asuransi dimana jika aset dasar gagal maka pembeli akan menerima pembayaran. Kewajiban *hipotek* yang dijamin (*collateral loan mortgage obligation / CMO*) adalah sertifikat yang dibuat dari tranche sekuritas berbasis *mortgage*. Kewajiban hutang kolateral (CDO) serupa, namun dapat didasarkan pada jenis hutang apa pun, bukan hanya *hipotek*.

B. Northern Rock

Northern County Permanent Building Society didirikan pada tahun 1850, melayani Newcastle upon Tyne. The Rock Building Society didirikan pada tahun 1865. Keduanya bergabung untuk menjadi Northern Rock, bank, tabungan dan hipotek yang dimiliki bersama. Northern Rock adalah bank hipotek, berfokus pada hipotek prima. Ini memiliki proporsi dana nonretail yang jauh lebih berat, dalam bentuk pinjaman jangka pendek di pasar modal dan surat-surat berharga sekuritas. Northern Rock *go public* pada tahun 1997, yang memungkinkan perusahaan untuk menjual saham di pasar saham.

Sampath menulis tentang risiko organisasi dalam reputasi, menggunakan Northern Rock sebagai contoh kasus yang membahas tentang risiko operasional, risiko kredit, dan risiko pasar dimana ketiga kategori risiko ini tidak memiliki ketentuan kapitalisasi tertentu karena hanya ada sedikit data yang tersedia sehingga membuatnya sulit untuk diukur. Sampath berpendapat bahwa Northern Rock menunjukkan kegagalan dalam pengelolaan risiko yang kurang terukur ini.

Dalam beberapa bulan setelah kapitalisasi pada tahun 1997, Northern Rock dituduh secara sewenang-wenang mengubah persyaratan akunnya dan mengurangi bunga yang dibayarkan kepada deposannya. Pada tahun 1996 Northern Rock dipaksa untuk menghapus klausul penalti pembayaran awal yang telah dimasukkan ke dalam beberapa *hipotek fixed-rate*. Selanjutnya pada tahun 1997, Northern Rock dikritik karena menaikkan suku bunga KPR dalam mengantisipasi kenaikan suku bunga dasar yang tidak terwujud dan pada tahun 1998, disebutkan bahwa Northern Rock merupakan salah satu

lembaga *hipotek* terburuk dalam hal liputan pers. Dengan demikian tindakan Northern Rock membahayakan risiko reputasinya. Pada tahun 2002, Northern Rock mendirikan lembaga komitmen layanan sosial dan pelanggan dalam upaya untuk menggunakan tanggung jawab sosial perusahaan sebagai sarana untuk membangkitkan citranya.



Run on the bank: Savers queueing to withdraw their money from Northern Rock in September 2007

Pada tahun 2004, Northern Rock mengeluarkan obligasi dimana hal ini jauh dari karakteristik utama mereka yaitu pinjaman rumah. Pertengahan 2007, adanya kenaikan biaya pendanaan yang tidak dapat diteruskan kepada kliennya, dimana Northern Rock juga mengabaikan pinjaman lindung nilai untuk dua bulan antara inisiasi hipotek dan sekuritas yang sehingga pada tanggal 13 September 2007, BBC mengumumkan bahwa Northern Rock telah mencari dukungan (pinjaman) kepada Bank of England, hal ini menyebabkan deposan Northern Rock secara serentak menarik simpanan mereka satu hari setelah hal tersebut diberitakan.

Hal inilah yang menyebabkan terjadinya krisis kredit global

pada musim panas tahun 2007 yang menyebabkan pengurangan besar dalam pendanaan jangka pendek dan pinjaman antar bank. Kesulitan Northern Rock dalam memperoleh dana jangka pendek bukan karena praktik pemberian pinjamannya, melainkan karena ketidakmampuan sistem untuk menyediakan dana. Northern Rock gagal secara strategis. Ini beralih dari pasar tradisional pinjaman hipotek bersama, mencari keuntungan yang lebih tinggi dalam pinjaman yang lebih luas. Sampath mengaitkan masalahnya dengan meremehkan risiko reputasi, yang membahayakan kepercayaan publik.

Kejadian Northern Rock dapat secara ringkas dapat dilihat pada tabel berikut :

Berita acara Northern Rock tahun 2007

25 Juli	Northern Rock memproyeksikan pandangan optimis
9 Agustus	BNP Paribas menunda tiga dana investasi dengan hipotek subprime
13 Agustus	Northern Rock menginformasikan regulator mengenai kesulitan pendanaan
14 Agustus	Bank of England memperingatkan kesulitan Northern Rock
4 September	Masalah pasar uang meningkat, LIBOR mencapai puncak 9 tahun
12 September	Bank of England mengumumkan akan mendukung bank melalui pinjaman jangka pendek, namun tidak melakukan injeksi dana secara besar-besaran
13 September	BBC mengungkapkan Northern Rock meminta, akan menerima bantuan BOE
14 September	BOE dan yang lainnya mengungkapkan Northern Rock akan menerima pertolongan, terjadi antrian nasabah di Northern Rock

17 September	Setelah pasar saham tutup, Pemerintah Inggris mengumumkan jaminan semua deposit Northern Rock pada periode yang penuh gejolak
19 September	BOE mengumumkan suntikan likuiditas ke pasar uang, perpanjangan hutang hipotek
20 September	Jaminan pemerintah diberikan pada dana grosir tanpa jaminan
9 Oktober	Jaminan pemerintah diberikan pada deposito ritel baru

C. AIG

AIG adalah perusahaan asuransi terbesar di dunia. Itu dimulai di China. Pada tahun 1926, perusahaan ini membuka operasi di AS untuk menulis asuransi mengenai risiko Amerika di luar AS, dan pada tahun 1930an mulai membeli perusahaan asuransi Amerika. Perusahaan ini berkembang dengan sangat cepat dan besar, tetapi pada saat krisis real estate pada tahun 2007 hal ini juga berdampak pada risiko yang dihadapi AIG.

Mulai tahun 1999, AIG dan anak perusahaannya mengeluarkan sejumlah besar CDS. Ini memberikan arus pendapatan yang sangat kuat untuk perusahaan saat kondisi pasar stabil, dan ada tingkat kegagalan yang rendah. Fitur CDS yang dibeli oleh AIG dari bank investasi adalah lampiran dukungan kredit, kontrak standar yang melekat pada perjanjian *swap* yang mewajibkan instrumen tersebut ditandai pada harga pasar setiap malam. Bank-bank investasi membeli asuransi bahwa CDS tidak akan jatuh di bawah nilai tertentu, dan sebuah cek setiap malam membuat kemungkinan AIG harus melunasi *swap* tersebut.

Sementara AIG menghasilkan banyak uang untuk menerbitkan CDS sebelum tahun 2008, bank investasi mengambil kesempatan untuk membeli banyak CDS yang terbayar pada tahun 2008. 16 September 2008, AIG mengalami kesulitan yang parah, sahamnya turun menjadi \$ 3,75 (sebelumnya \$ 63,44 setahun sebelumnya). Kegagalan AIG dikaitkan dengan perdagangan dengan *leverage* tinggi. Masalah lain yang disebutkan adalah kurangnya transparansi sehubungan dengan risiko CDS dan CDO.

Peristiwa terkait krisis *real estate* 2008 ditunjukkan pada tabel berikut:

11 Feb 2008	AIG mengumumkan penggunaan CDS sebesar \$ 4,88 miliar
15 Sept 2008	AIG melaporkan akan mencari modal \$ 40 miliar untuk menghindari penurunan peringkat perusahaan pemeringkat kredit
17 Sept 2008	Pinjaman resmi Fed sebesar \$ 85 miliar kepada AIG, memberikan ekuitas 79,8% kepada AIG dan hak veto atas dividen, akan dilunasi dalam 24 bulan
9 Oktober	Paket bailout resmi Fed dari sekuritas senilai \$ 37,8 miliar lainnya dengan imbalan agunan tunai

D. Risk Management

Kasus Northern Rock menunjukkan bahwa ada lebih banyak manajemen risiko daripada hanya berurusan dengan aspek lindung nilai instrumen keuangan. Linsley dan Slack memusatkan perhatian pada kritik etis Northern Rock. Setelah menjadi bank umum, dengan kemampuan untuk mengakses pembiayaan pasar uang (grosir), ia menemukan dirinya

membiayai hipotek jangka panjang dengan pendanaan jangka pendek, yang menciptakan masalah keuangan teknis, karena arus kasnya tunduk pada variasi dalam pembiayaan jangka pendek.

Pada musim panas 2007, *sub-prime* masalah hipotek menyebabkan likuiditas lebih sedikit di pasar uang grosir sehingga menempatkan Northern Rock di bawah tekanan besar. Linsley dan Slack melihat siaran pers Northern Rock selama periode 2005-2008, menemukan bahwa hal itu menekankan ketahanan dan kekuatan pada periode awal, berdasarkan pada kinerja dan pertumbuhan yang diklaim, kekuatan pasar perumahan dan ekonomi, strategi dan bisnis yang sehat. Model, dan kemampuannya dalam mengelola risiko kredit. Tidak ada referensi untuk hubungan pemangku kepentingan, dan Linsley dan Slack tidak mendeteksi bukti tentang kepedulian Northern Rock tentang kesejahteraan pelanggan. Northern Rock memberi manfaat positif dari statusnya sebelumnya, sifat lokalnya, dan The Northern Rock Foundation, yang memberikan kehadiran amal. Krisis ini membuat para pemangku kepentingan menyesuaikan pandangan mereka tentang Northern Rock.

Komunikasi Northern Rock menyiratkan bahwa krisis tersebut merupakan masalah eksternal yang akan lenyap seiring berjalannya waktu. Siaran pers yang mengumumkan bahwa Treasury telah menjamin sebagian dari simpanan yang tampaknya tidak banyak mendapat pengakuan dari masalah deposit, dan telah meremehkan dampak negatifnya. Sifat pasif respon Northern Rock dikaitkan dengan alasan pengumuman peluncuran perlindungan, yang mengarah ke pelarian di bank. Hipotek atau Mortgage merupakan instrumen hutang dengan pemberian hak tanggungan atas properti dan peminjam kepada

pemberi pinjaman sebagai jaminan terhadap kewajibannya. KPR *Subprime* adalah sebuah kredit perumahan yang diperuntukkan bagi masyarakat Amerika Serikat (AS) yang memiliki kemampuan finansial yang kurang memadai (non bankable). Terdapat kegagalan oleh lembaga keuangan besar di Amerika Serikat dalam hal pengawasan pengadaan KPR. Terjadinya penurunan tingkat suku bunga akibat maraknya nasabah yang melakukan pinjaman KPR kepada bank untuk konsumsi ataupun investasi yang tidak diimbangi dengan selektifnya *lender* dalam memberikan pinjaman sehingga mengakibatkan macetnya pembayaran KPR.

Akibatnya pada saat tingkat suku bunga mulai naik, terjadi kepanikan karena tidak mampu melakukan pembayaran. Rumah-rumah disita kemudian dijual kembali ke pasar. Ditambah dengan properti baru yang dihasilkan oleh pengusaha, mengakibatkan pasar kelebihan supply. Harga properti yang turun membuat masyarakat yang melakukan *refinancing* merelakan rumahnya untuk disita (karena harga jualnya sudah lebih rendah dari harga beli) sehingga pasar semakin kelebihan supply karena tidak ada yang membeli.

Kesulitan Northern Rock dalam memperoleh dana jangka pendek bukan karena praktik pemberian pinjamannya, melainkan karena ketidakmampuan sistem untuk menyediakan dana karena hipotek jangka panjang dibiayai dengan pendanaan jangka pendek, yang menciptakan masalah keuangan teknis, karena arus kasnya tunduk pada variasi dalam pembiayaan jangka pendek. Adanya kebangkrutan oleh lembaga keuangan besar dunia inilah yang menimbulkan kepanikan yang luar biasa oleh para nasabah sehingga mereka menarik dana investasi mereka demi melindungi nilainya.

Linsley dan Slack tidak mendeteksi bukti tentang kepedulian Northern Rock tentang kesejahteraan pelanggan. Northern Rock memberi manfaat positif dari statusnya sebelumnya, sifat lokalnya, dan The Northern Rock Foundation, yang memberikan kehadiran amal. Krisis ini membuat para pemangku kepentingan menyesuaikan pandangan mereka tentang Northern Rock. Sifat pasif respon Northern Rock dikaitkan dengan alasan pengumuman peluncuran perlindungan, yang mengarah ke pelarian di bank.

Adanya respon negatif yang diberikan Northern Rock atas siaran pers yang mana manajemen risiko bank melibatkan lebih dari sekadar memantau VaR, dan bahkan lebih dari sekadar lindung nilai. Bank berdasarkan sifatnya bergantung pada kepercayaan pelanggan. Kasus Northern Rock menunjukkan dampak negatif dari tidak memperhatikan pengembangan dan hubungan baik dengan para deposan.



Real estate di Amerika