

Mengelola Risiko Operasional

Penghitungan modal bukan merupakan satu-satunya persyaratan risiko operasional dalam Basel II Accord. Bank juga dipersyaratkan untuk mengimplementasikan suatu kerangka kerja untuk mengelola risiko-risiko yang telah diidentifikasi dan diukur. Bab ini memberikan penjelasan singkat mengenai pendekatan, kegiatan, dan permasalahan-permasalahan yang terkait dengan pengelolaan risiko operasional. Bab ini juga menjelaskan mengenai bagaimana upaya yang dilakukan bank untuk mengimplementasikan mitigasi, monitoring, dan manajemen risiko operasional. Pembahasan secara lebih terinci mengenai manajemen risiko operasional berada diluar cakupan materi sertifikasi.

Setelah menyelesaikan bab ini, pembaca diharapkan memiliki pemahaman mendasar mengenai:

- ☐ berbagai kerangka dan pendekatan yang dapat digunakan bank untuk mengelola risiko operasional
- ☐ prinsip-prinsip manajemen risiko operasional yang terdapat dalam Basel II
- ☐ teknik yang digunakan untuk memitigasi risiko operasional
- ☐ bagaimana risiko operasional di monitor dan dilaporkan
- ☐ penerapan standar manajemen risiko operasional dari industri lain.

7.1

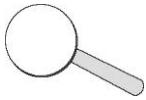
Manajemen risiko operasional

7.1.1

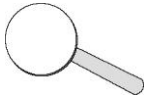


Manajemen *versus* pengukuran

Tujuan utama Basel Committee adalah untuk memastikan bahwa bank memahami dan mengelola risiko yang mereka hadapi. Berdasarkan Basel II *Framework*, lembaga-lembaga keuangan dapat menggunakan berbagai teknik untuk mengukur modal risiko operasional. Tingkatan kriteria yang digunakan berbeda satu sama lain, tergantung pada kompleksitas pendekatan digunakan. Misalnya, dalam *Basic Indicator Approach* bank harus mengetahui teknik dan metode yang digunakan untuk mengelola risiko operasional. Dalam pendekatan yang lebih canggih, yaitu *Standardised Approach* dan *Advanced Measurement Approach*, bank dipersyaratkan untuk mengelola – dan juga mengukur – risiko operasional. Mencegah timbulnya suatu kejadian risiko merupakan cara terbaik untuk mengamankan masa depan suatu bank. Perlu dicatat bahwa mengelola risiko operasional tidak sama dengan mengukur risiko operasional.



Manajemen risiko operasional adalah proses dimana risiko operasional diidentifikasi, dinilai, diukur, dimonitor, dan dikendalikan/dimitigasi. Tujuan manajemen risiko operasional adalah untuk menurunkan profil risiko sampai kepada tingkat yang dapat diterima oleh manajemen senior perusahaan, *stakeholder*, dan pengawas.



Pengukuran risiko operasional adalah kuantifikasi risiko operasional dalam suatu kegiatan usaha. Pengukuran risiko operasional merupakan bagian dari manajemen risiko operasional. Sesuai dengan Basel II Framework, risiko operasional diukur dengan kerugian yang diperkirakan (*expected losses*) dan kerugian yang tidak diperkirakan (*unexpected losses*).

Dampak terbesar dari Basel II Accord adalah bahwa bank saat ini harus mengalokasikan modalnya terhadap risiko operasional yang mereka ukur dan kelola. Sebelum Basel II, bank mengelola risiko operasional untuk mengurangi kerugian, memenuhi ketentuan hukum, dan melaksanakan 'praktik terbaik' *corporate governance*.

7.1.2

Kerangka manajemen risiko operasional

Berdasarkan Basel II, suatu bank yang ingin menggunakan *Advanced Measurement Approach* dipersyaratkan untuk memiliki fungsi risiko operasional yang bertanggung jawab atas manajemen dan mitigasi risiko. Kriteria ini juga wajib diikuti oleh bank-bank yang beroperasi secara internasional dan disarankan untuk dipenuhi oleh bank-bank yang menggunakan *Standardised Approach*.

Bank menghadapi tantangan besar untuk dapat memenuhi kriteria yang ditetapkan dalam Basel II karena risiko operasional:

- ☐ terdapat di seluruh area kegiatan usaha bank
- ☐ berada di berbagai jenis bisnis dan area teknis yang berbeda
- ☐ terdiri dari berbagai kategori risiko yang berbeda-beda dan masing-masing memiliki karakteristik tersendiri.

Sebagai konsekuensinya, kerangka apapun yang ditujukan untuk mengelola risiko operasional harus mempertimbangkan tantangan kegiatan usaha yang bersifat menyeluruh. Basel II Accord tidak secara spesifik menyebutkan kerangka yang sebaiknya diterapkan oleh bank, namun hanya menyatakan bahwa fungsi manajemen risiko operasional harus 'independen dan bertanggung jawab kepada manajemen senior'. Namun demikian pernyataan ini tidak begitu jelas dan memerlukan penafsiran baik oleh bank maupun pengawas. Oleh karena itu beberapa bank saat ini mengadopsi kerangka risiko operasional yang diterapkan di industri lain. (lihat Bagian 7.4).

Bank telah mengadopsi berbagai kerangka yang berbeda untuk menghadapi risiko operasional yang sifatnya menyebar di seluruh aspek kegiatan usaha. Secara umum kerangka-kerangka tersebut berbeda dalam

hal implementasinya dan dapat dikelompokkan kedalam kategori-kategori berikut:

- suatu tim pusat yang memiliki keahlian yang diperlukan dan bertanggung jawab terhadap perusahaan secara keseluruhan untuk seluruh aspek yang berkaitan dengan kajian, audit, penilaian, mitigasi, dan monitoring risiko operasional.
- tim-tim evaluasi risiko lini usaha yang bertanggung jawab untuk seluruh aspek yang berkaitan dengan kajian, audit, penilaian, mitigasi, dan monitoring risiko operasional dalam masing-masing lini usaha.
- unit-unit usaha individual yang bertanggung jawab atas manajemen risiko operasional, dimana setiap unit didukung oleh tim pusat yang bertindak sebagai koordinator, seperti Audit Internal, untuk memastikan bahwa risiko-risiko telah dikelola sesuai dengan kebijakan dan standar umum bank. Sebagai contoh, seluruh unit usaha menggunakan definisi kategori risiko operasional yang sama.

Bukan merupakan suatu hal yang aneh bahwa bank mengadopsi pendekatan gabungan dalam beberapa aspek yang terkait dengan manajemen risiko operasional, (yaitu analisis risiko) yang diterapkan secara terpusat sementara lainnya, (yaitu monitoring) dilaksanakan pada level kegiatan usaha.

Kerangka manajemen yang diadopsi umumnya mencerminkan pendekatan manajemen bank secara umum (sentralisasi atau desentralisasi), dan pandangannya dalam membangun profil risiko operasional. Terdapat dua pendekatan untuk membangun profil risiko operasional perusahaan secara menyeluruh:

- pertama-tama menetapkan penilaian risiko untuk tingkat perusahaan secara umum dan kemudian dilakukan penyesuaian melalui penilaian terhadap proses-proses utama yang teridentifikasi selama tahap pertama (*top-down*), atau
- menilai seluruh proses yang terdapat pada setiap unit usaha (lihat Bagian 7.2.3) dan menggabungkan informasi-informasi yang diperoleh, umumnya melalui suatu komite manajemen risiko, untuk menghasilkan profil risiko perusahaan secara keseluruhan (*bottom-up*).

Pendekatan atau kerangka apapun yang digunakan harus dilaksanakan secara konsisten dan bermanfaat dalam kaitannya dengan:

- profil risiko bank, dan
- skala usaha, kecanggihan, sifat, dan kompleksitas aktivitas bank.



Peran dan tanggung jawab masing-masing individu dan tim yang menangani manajemen risiko operasional harus didefinisikan dengan jelas. Misalnya, semua staf harus memiliki profil peran atau uraian tugas yang secara jelas menunjukkan kegiatan dan tanggung jawabnya.

Integrasi

Basel II Accord mempersyaratkan bank untuk mengintegrasikan kerangka dan sistem manajemen risiko operasional dengan proses pengukuran.

Suatu bank perlu memiliki:

- ☐ proses dan prosedur yang jelas mengenai manajemen dan mitigasi risiko
- ☐ suatu sistem pengumpulan data kerugian
- ☐ integrasi pengukuran-pengukuran risiko.

7.1.3



Aktivitas manajemen risiko operasional

Terdapat lima aktivitas dasar yang harus dilakukan tanpa memandang jenis kerangka manajemen risiko operasional yang diadopsi. Aktivitas-aktivitas tersebut adalah:

- ☐ identifikasi
- ☐ penilaian
- ☐ pengukuran
- ☐ mitigasi/pengendalian
- ☐ monitoring/pelaporan.

Seluruh aktivitas diatas harus dilihat sebagai bagian-bagian individual dari sebuah proses yang berkelanjutan. Karena kegiatan usaha bank dinamis, maka aktivitas manajemen risiko bank harus dilakukan secara rutin.

Kerangka risiko operasional juga harus memasukkan proses dan prosedur untuk mengelola kejadian risiko. Pada saat suatu kejadian yang memiliki dampak signifikan atau besar terjadi, bank disarankan mengkaji kejadian tersebut untuk mengetahui mengapa hal tersebut terjadi. Kajian tersebut mencakup penelitian terhadap:

- ☐ dimana kegagalan proses terjadi
- ☐ mengapa terjadi kegagalan
- ☐ kegagalan manajemen apa yang terjadi
- ☐ pengendalian apa yang diterapkan dan mengapa gagal
- ☐ bagaimana menghindari kejadian tersebut
- ☐ apa yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampaknya
- ☐ bagaimana mencegah terjadinya kejadian yang sama dimasa datang.

Identifikasi

Tahap pertama dalam menerapkan suatu kerangka adalah melakukan identifikasi proses, prosedur dan layanan, risiko yang ada, dan pengendalian yang saat ini diterapkan. Daftar pertanyaan untuk menilai diri sendiri (*self-assessment*) umumnya digunakan untuk mengidentifikasi risiko operasional. Suatu unit usaha dapat diminta untuk mengidentifikasi dan memberikan peringkat pada risiko dan pengendalian yang terdapat dalam prosedur utama kegiatan usahanya melalui daftar pertanyaan tersebut (lihat Bagian 7.1.3).

Penilaian

Setelah risiko dan pengendalian diidentifikasi, tahap berikutnya adalah menentukan profil risiko. Risiko tersebut dinilai berdasarkan tingkat pengendalian yang diterapkan saat ini untuk mengidentifikasi kelemahan-kelemahan dan kemungkinan terjadinya suatu kejadian risiko. Proses penilaian memberikan indikasi profil risiko kegiatan usaha dan menunjukkan area-area yang memerlukan perbaikan mitigasi dan pengendalian.

Pengukuran

Pembaca tentu ingat bahwa berdasarkan Basel II Accord bank dipersyaratkan untuk mengkuantifikasi risiko operasionalnya. Hasil dari proses penilaian diatas, seperti probabilitas kejadian risiko, menjadi bagian dari model *Advanced Measurement Approach* (AMA) yang digunakan bank. Misalnya, bank yang menggunakan *Risk Drivers and Controls Approach* pada AMA akan menggunakan aktivitas identifikasi dan penilaian untuk menentukan indikator-indikator risiko utama.

Mitigasi dan pengendalian

Setelah risiko dinilai dan diukur, hal selanjutnya yang dilakukan adalah menerapkan teknik mitigasi/pengendalian terhadap risiko tersebut. Teknik untuk mengurangi risiko dan meningkatkan pengendalian mencakup perancangan sistem (*system design*), pemisahan tugas (*segregation of duties*) dan perbaikan keamanan. Tingkat pengendalian harus sesuai dengan tingkat risiko yang ada dalam proses. (Teknik mitigasi dan pengendalian dibahas lebih lanjut pada Bagian 7.2.)

Monitoring dan pelaporan

Berdasarkan Basel II bank dipersyaratkan untuk memonitor dan melaporkan risiko operasionalnya secara rutin. (Monitoring dan pelaporan dibahas pada Bagian 7.3)

7.1.4

Tantangan penerapan kerangka risiko operasional

Penerapan kerangka risiko operasional menimbulkan sejumlah tantangan. Misalnya, proses mitigasi risiko seringkali melibatkan perubahan pada lingkungan dan cara kerja staf. Penerapan kerangka risiko operasional yang baru juga kadang-kadang dilihat sebagai suatu proses yang mengancam. Untuk memaksimalkan manfaat yang diperoleh, suatu kerangka manajemen risiko operasional harus:

- ☐ jelas dan transparan
- ☐ mengkomunikasikan tujuan dan manfaatnya secara efektif
- ☐ memperoleh kesepakatan dan melibatkan staf lokal kegiatan usaha
- ☐ membangun budaya risiko operasional

- ☐ menetapkan manajemen/kepemilikan terhadap kegiatan usaha dan tanggung jawab yang jelas.
- ☐ Mendorong pengungkapan (*disclosure*) untuk mengurangi kecenderungan alami staf menutupi kesalahan
- ☐ dipersepsikan bukan sebagai proses disipliner
- ☐ diterapkan dengan kewenangan yang jelas dan dukungan dari manajemen senior.

7.1.5

Prinsip-prinsip Basel II mengenai manajemen risiko operasional

Walaupun kebanyakan risiko operasional dikelola melalui proses dan prosedur sehari-hari, sebagian bank (terutama bank-bank kecil) mungkin tidak biasa mengelola jenis risiko ini. Basel Committee menyadari hal tersebut. Oleh karena itu, Basel Committee mengizinkan bank untuk menggunakan metode sederhana dalam menghitung modal risiko operasional – *Basic Indicator Approach*, dan hanya menetapkan satu kriteria untuk dapat menggunakan pendekatan tersebut. Bank-bank yang menggunakan *Basic Indicator Approach* didorong untuk memenuhi pedoman Basel Committee mengenai “*Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk*” yang dipublikasikan pada bulan Februari 2003. Pedoman tersebut memuat pandangan Basel Committee mengenai bagaimana risiko operasional harus dikelola dan diawasi.

Dokumen risiko operasional Basel II ditujukan untuk memperkenalkan bank pada prinsip-prinsip dan praktik terbaik industri dalam mengelola risiko operasional secara efektif. Selain itu, dokumen tersebut juga ditujukan sebagai pedoman bagi pengawas dalam melakukan evaluasi terhadap kerangka risiko operasional bank. Perlu dicatat bahwa baik pengawas maupun bank perlu mempelajari persyaratan-persyaratan risiko operasional yang terdapat dalam Basel II.

Pedoman *sound practices* yang dikeluarkan pada tahun 2003 memperkenalkan sepuluh prinsip pengembangan dan pelaksanaan kerangka risiko operasional. Prinsip-prinsip ini dikelompokkan kedalam empat area berdasarkan praktik dan kecenderungan yang berlaku di industri:

- ☐ pengembangan lingkungan manajemen risiko yang tepat
- ☐ manajemen risiko: identifikasi, penilaian, monitoring, dan mitigasi/pengendalian
- ☐ peran pengawas
- ☐ peran pengungkapan.

Pengembangan lingkungan manajemen risiko yang tepat

Prinsip-prinsip untuk pengembangan lingkungan manajemen risiko yang tepat ditujukan pada manajemen senior yang bertanggung jawab untuk menciptakan kerangka dan budaya yang benar. Prinsip-prinsip tersebut adalah:

- **Prinsip 1:** Direksi harus memahami aspek-aspek utama risiko operasional bank yang harus dikelola, dan harus memberikan persetujuan serta melakukan pengkajian terhadap kerangka manajemen risiko operasional bank. Kerangka tersebut harus dapat menyediakan definisi risiko operasional yang dapat diterapkan di dalam perusahaan secara keseluruhan dan menetapkan standar bagaimana risiko operasional diidentifikasi, dinilai, dimonitor, dan dikendalikan/dimitigasi.
- **Prinsip 2:** Direksi harus memastikan bahwa terdapat audit yang dilakukan secara berkala terhadap kerangka manajemen risiko operasional oleh tim internal yang independen dan berkompeten (independen terhadap tim risiko operasional – umumnya dilakukan oleh fungsi Audit Internal).
- **Prinsip 3:** Manajemen senior bertanggung jawab atas implementasi kerangka manajemen risiko operasional yang telah disetujui oleh direksi. Manajemen senior juga harus bertanggung jawab terhadap pengembangan kebijakan, proses, dan prosedur untuk mengelola risiko operasional di seluruh aspek kegiatan usaha bank.

Manajemen risiko: identifikasi, penilaian, monitoring, dan mitigasi/pengendalian

Prinsip-prinsip Basel II mengenai manajemen risiko mencakup apa yang disebut dengan *framework* risiko operasional dan bagaimana kerangka itu bekerja. Keempat prinsip tersebut adalah:

- **Prinsip 4:** Bank harus mengidentifikasi dan menilai risiko operasional yang melekat di seluruh area kegiatan usaha bank,
- **Prinsip 5:** Bank harus mengimplementasikan suatu proses untuk memonitor dan melaporkan secara periodik profil risiko operasional dan eksposur material yang dapat mengarah pada kerugian. Harus ada manajemen yang pro-aktif dalam risiko operasional.
- **Prinsip 6:** Bank harus memiliki kebijakan, proses, dan prosedur untuk mengendalikan dan atau memitigasi risiko operasional yang material.
- **Prinsip 7:** Bank harus memiliki *contingency plan* dan *business continuity plan* untuk memastikan kemampuannya tetap beroperasi secara berkelanjutan dan membatasi kerugian yang timbul pada saat terjadi gangguan material pada kegiatan usaha bank.

Peran pengawas

Berdasarkan pedoman *sound practices* Basel II, pengawas harus memperhatikan prinsip-prinsip berikut:

- **Prinsip 8:** Tanpa memandang skala usaha, pengawas harus meminta semua bank menerapkan kerangka efektif untuk mengidentifikasi, menilai, memonitor, dan mengendalikan/mitigasi risiko operasional yang material sebagai bagian dari pendekatan manajemen risiko secara keseluruhan.

- **Prinsip 9:** Pengawas harus melakukan evaluasi independen secara periodik, baik secara langsung maupun tidak langsung, terhadap kebijakan, prosedur, dan praktik yang terkait dengan risiko operasional di bank. Pengawas harus memastikan bahwa terdapat mekanisme yang tepat yang memungkinkan mereka dapat mengikuti perkembangan yang ada di bank.

Peran pengungkapan (disclosure)

Prinsip terakhir membahas keengganan bank untuk mengungkapkan kerugian yang terkait kejadian risiko operasional. Bank secara tradisional membatasi pengungkapan besarnya kerugian yang dialami untuk mengendalikan kerusakan pada reputasinya. Bagian 6.3.3. menjelaskan dampak dari tindakan yang dilakukan bank diatas pada data eksternal yang digunakan sebagai masukan (*input*) model *Advanced Measurement Approach*. Dokumen *sound practices* Basel II menyatakan:

- **Prinsip 10:** Bank harus melakukan pengungkapan secara memadai kepada publik sehingga memungkinkan pelaku pasar melakukan penilaian terhadap pendekatan yang mereka gunakan dalam manajemen risiko operasional.

7.2

Mitigasi dan pengendalian risiko operasional

7.2.1



Mengapa risiko operasional perlu dimitigasi?

Aktivitas utama pengelolaan risiko operasional adalah mengurangi dan mengendalikan risiko yang teridentifikasi selama tahap penilaian dan pengukuran. Bank yang menggunakan *Basic Indicator Approach* disarankan menerapkan suatu kerangka untuk mengelola dan mengendalikan risiko operasional. Namun demikian, penerapan kerangka tersebut merupakan suatu hal yang harus dilakukan oleh bank yang akan menerapkan *Standardised Approach* dan *Advanced Measurement Approach*.

Mitigasi dan pengendalian risiko operasional terkait dengan upaya untuk mengurangi frekuensi dan dampak kejadian risiko. Di negara-negara tertentu terdapat kebijakan yang mengharuskan dilakukannya manajemen risiko operasional. Misalnya di Amerika Serikat, Sarbanes-Oxley Act telah menetapkan ketentuan mengenai *corporate governance* dan pengendalian.

Pengendalian risiko bukan hanya merupakan persyaratan dalam pengawasan, namun juga merupakan praktik manajemen yang baik. Penerapan teknik mitigasi dan pengendalian risiko dapat memberikan manfaat secara langsung kepada bank dalam tiga hal:

- memperbaiki pengendalian dan menurunkan frekuensi kejadian risiko akan mengurangi kerugian risiko operasional

- beberapa teknik mitigasi dapat meningkatkan efisiensi kegiatan usaha dan mengurangi *overhead*
- penurunan probabilitas terjadinya suatu kejadian risiko (dan dampaknya) akan berdampak pada persyaratan modal risiko operasional yang lebih rendah bagi bank yang menggunakan *Advanced Measurement Approach*.

Sebagian manfaat diatas berlaku untuk semua bank tanpa memandang metode yang digunakan untuk menghitung modal risiko operasional. Oleh karena itu, setiap bank memiliki insentif untuk terus memperbaiki metodenya dalam memitigasi risiko operasional. Suatu bank yang mengabaikan mitigasi dan pengendalian risiko akan segera mengalami sejumlah besar kejadian berfrekuensi tinggi dan atau berdampak material.

Keputusan biaya – manfaat (cost-benefit decision)



Perlu diingat bahwa tujuan mitigasi dan pengendalian risiko adalah untuk meminimalkan frekuensi dan dampak dari suatu kejadian risiko. Dalam konteks bisnis, membangun suatu proses atau sistem yang benar-benar aman dan bebas dari risiko operasional merupakan suatu hal yang hampir tidak mungkin dilakukan. Setiap peningkatan pengendalian dan pengecekan akan menimbulkan biaya, termasuk:

- biaya implementasi
- berkurangnya efisiensi (*loss of efficiency*)
- peningkatan waktu pemrosesan
- pengaruh potensial ketersediaan jasa untuk digunakan oleh nasabah.

Bank oleh karena itu perlu memastikan bahwa tingkat pengendalian yang diterapkan sesuai dengan risiko yang dihadapi, dan 'biaya' implementasi sepadan dengan potensi manfaat dari adanya perbaikan proses. Ini merupakan keputusan biaya – manfaat. Penerapan serangkaian pengendalian menjadi tidak berarti apabila:

- biaya yang timbul lebih besar daripada potensi kerugian
- menyebabkan nasabah meninggalkan bank, atau
- gagal memperbaiki proses yang tidak efisien, yaitu proses berbiaya tinggi dan rentan terhadap risiko.

Sebagai contoh, kejadian risiko operasional yang bersifat *low frequency/low impact* tidak memerlukan pengendalian tingkat tinggi untuk menghindarkan bank dari kejadian tersebut. Kejadian risiko operasional seperti diatas hanya memerlukan tingkat pengendalian yang cukup untuk mencegah kejadian tersebut menjadi suatu kejadian yang bersifat *high impact* atau *high frequency*. Oleh karena itu, sebelum memutuskan bagaimana mengurangi risiko dalam suatu proses atau suatu jasa, bank harus memutuskan tingkat risiko yang dianggap dapat diterima. Sekali bank memahami profil risikonya, bank akan dapat mengelola risiko tersebut.

7.2.2

Teknik mitigasi dan pengendalian

Cukup banyak teknik yang dapat digunakan bank untuk memitigasi dan mengendalikan risiko. Secara umum, teknik mitigasi yang baik akan bersifat proaktif karena mampu mencegah terjadinya suatu kejadian risiko. Namun demikian, terdapat juga beberapa teknik yang bersifat reaktif dan ditujukan untuk mengurangi dampak dari suatu kejadian. Termasuk dalam teknik mitigasi risiko operasional antara lain:

- ☐ pengendalian manajemen yang efektif
- ☐ penetapan tanggung jawab dan kebijakan yang jelas
- ☐ komunikasi efektif
- ☐ pemisahan tugas
- ☐ keamanan yang efektif – fisik dan sistem
- ☐ pemetaan proses secara menyeluruh (*end-to-end*)
- ☐ manajemen staf yang efektif, yaitu pelatihan, retensi staf, dan rencana suksesi (*succession planning*)
- ☐ teknologi, yaitu titik kegagalan tunggal (*single point of failure*), pencadangan data (*data back-ups*), perencanaan kapasitas, dan dukungan pengguna yang efektif (*effective user support*)
- ☐ penanganan insiden yang efektif (termasuk *near-miss events*), seperti pelaporan, analisis, dan pencegahan berulangnya suatu kejadian
- ☐ pelaporan dan monitoring yang efektif, seperti auditing, penelusuran audit, dan laporan manajemen
- ☐ insentif bagi staf – bank harus mendorong staf untuk melaporkan adanya suatu kejadian dan tidak menyembunyikannya
- ☐ pembatasan dampak, yaitu *business continuity plans*, litigasi, dan asuransi (lihat Bagian 6.6).

Penggunaan teknik-teknik diatas oleh bank akan tergantung pada tingkat risiko yang dihadapi. Namun demikian, waktu terbaik untuk mengimplementasikan teknik-teknik mitigasi risiko adalah pada tahap perancangan (*design phase*). Hal ini terutama berlaku pada jasa berbasis teknologi karena penambahan fitur, seperti ketahanan sistem setelah sistem tersebut selesai dikembangkan, akan menyebabkan timbulnya biaya tinggi.

Sebagian teknik proaktif, seperti pengendalian proses dan pemisahan tugas, umumnya diterapkan sebagai reaksi terhadap kejadian risiko. Manajemen risiko operasional merupakan suatu proses pembelajaran. Bank perlu mengkaji suatu kejadian dan mengambil langkah-langkah korektif untuk mengurangi kemungkinan kejadian tersebut berulang. Bank juga harus memperhatikan kejadian yang terjadi pada bank lain dan mempertimbangkan cara pencegahan yang memadai agar kejadian tersebut tidak terjadi pada bank. Salah satu kesalahan terbesar yang dapat dilakukan bank adalah menerapkan pendekatan ‘hal itu tidak mungkin terjadi disini’, walaupun yang sebenarnya adalah sangat mungkin terjadi.

7.2.3

Pemetaan proses secara menyeluruh (*end-to-end*): pengendalian proses

Suatu metode yang populer untuk mengendalikan risiko operasional pada bank adalah meneliti proses bisnis dan menentukan bagaimana kegiatan operasional dapat diperbaiki dan kesalahan/inefisiensi dapat dikurangi. Suatu (proses) layanan nasabah dikaji dari awal sampai akhir terhadap tujuan yang diinginkan dari kegiatan tersebut. Hal ini dikenal dengan pemetaan proses secara menyeluruh. Pemetaan proses secara menyeluruh melibatkan semua proses yang ada dalam layanan nasabah dan tidak hanya pada proses bisnis individual. Dari sisi keinginan nasabah, layanan tersebut seharusnya berjalan tanpa hambatan dan bukan merupakan serangkaian kegiatan yang tidak terkait satu sama lain. Terputusnya kegiatan dalam proses layanan nasabah akan berdampak langsung pada nasabah tersebut.

*Contoh**Penyetoran cek*

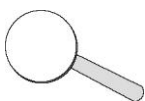
Manajemen Bank Q memandang penyetoran cek sebagai suatu rangkaian proses bisnis yang terpisah-pisah. Proses pertama melibatkan penerimaan cek dari nasabah di kantor cabang. Proses kedua adalah melakukan kliring (pemrosesan) terhadap cek tersebut. Proses ketiga adalah memperoleh dana dari penerbit cek, dan proses keempat adalah mengkreditkan dana tersebut pada rekening nasabah.

Nasabah Bank Q memandang penyetoran cek sebagai suatu layanan tunggal. Mereka menyetorkan cek pada kantor cabang bank dan beberapa hari kemudian rekening mereka dikredit sebesar dana yang disetorkan.

Jika proses individual mengalami kegagalan atau terjadi kesalahan maka nasabah Bank Q akan melihat setoran cek yang dilakukannya tidak dilaksanakan dengan benar.

Pada contoh diatas, pemetaan proses secara menyeluruh akan melihat seluruh proses penerimaan cek. Dalam hal ini, proses tersebut akan mencakup keterkaitan dan arus informasi antar proses yang berbeda, misalnya penerimaan oleh kantor cabang, kliring, pembayaran, pengkreditan pada rekening nasabah, pengembalian cek, dan lain-lain.

Apabila proses telah selesai di 'peta' kan, bank dapat mengkaji titik-titik lemah kegiatan operasional serta mengidentifikasi inefisiensi dan risiko-risiko yang ada. Tahap akhir adalah menerapkan perubahan-perubahan dalam proses dan pengendaliannya untuk memitigasi risiko dan meningkatkan efektivitas.



Ada beberapa metodologi pemetaan proses secara menyeluruh, termasuk yang didasarkan pada *operational research* (ilmu manajemen).

Operational research adalah penerapan model matematis (dan teknik analitis lainnya) pada proses bisnis untuk mengidentifikasi cara-cara yang lebih efisien untuk melaksanakan proses bisnis tersebut. Salah satu teknik yang digunakan oleh beberapa bank internasional berskala besar adalah Six Sigma.

Six Sigma

Six Sigma adalah metodologi berbasis statistik yang digunakan untuk mengukur dan meningkatkan kualitas dan efisiensi bisnis dan proses yang mendasarinya. Dengan memanfaatkan teknik statistik yang pertama kali dikemukakan pada tahun 1920, Six Sigma dikembangkan oleh perusahaan telekomunikasi Amerika – Motorola – pada tahun 1980 untuk meningkatkan pengendalian kualitas (*quality control*) dan menekan biaya. Sejak itu metode tersebut berkembang menjadi metodologi umum untuk meneliti dan meningkatkan efisiensi proses bisnis pada berbagai industri. Manfaat besar Six Sigma diperoleh pada saat diaplikasikan di seluruh bagian organisasi yang menyebabkan terjadinya perubahan budaya melalui perbaikan berkelanjutan.

Six Sigma ‘mengukur’ jumlah ‘kelemahan’ pada suatu proses dan secara sistematis menghilangkan setiap kelemahan (atau menghilangkan sebanyak mungkin kelemahan sepanjang memungkinkan). Suatu proses pertama-tama akan dinilai untuk menetapkan kinerja ‘rata-rata/ yang diperkirakan’. Kinerja proses yang sebenarnya kemudian diukur dan data yang tersedia dianalisis untuk menghitung variasinya dari rata-rata. Penyebab terjadinya perbedaan kemudian ditentukan dan langkah-langkah perbaikan diidentifikasi. Proses Six Sigma dilakukan berulang-ulang sampai kinerja proses berada pada tingkat yang dapat diterima.

Aplikasi pemetaan proses secara menyeluruh dan metodologi Six Sigma tidak hanya bermanfaat bagi mitigasi risiko operasional. Tujuan utamanya adalah untuk memperbaiki bisnis dan mengurangi *overhead*. Mitigasi risiko dengan meningkatkan proses bisnis adalah suatu contoh bagaimana manajemen risiko operasional yang baik dapat membawa manfaat dari segi biaya pada suatu kegiatan usaha.

7.3

Proses monitoring dan pelaporan

7.3.1



Monitoring risiko operasional

Sesuai dengan kriteria yang ditetapkan Basel II untuk risiko operasional, manajemen senior bank bertanggung jawab untuk melakukan monitoring dan tindakan yang terkait dengan risiko operasional yang ada dalam unit kegiatan usahanya. Monitoring risiko operasional merupakan suatu kegiatan yang berkelanjutan dan seringkali merupakan salah satu langkah utama dalam mitigasi risiko. Termasuk dalam kegiatan monitoring risiko operasional adalah:

- ☐ audit internal atau eksternal secara rutin
- ☐ survei kepada nasabah dan pelaporan keluhan nasabah
- ☐ *review* oleh manajemen
- ☐ monitoring terhadap proses, misalnya limit, pengecekan kesalahan, dan survei kepuasan nasabah
- ☐ pelaporan secara rutin

- ☐ monitoring keamanan
- ☐ monitoring terhadap sistem – produksi *audit trail* atas penggunaan harian dan pengembangan/pengkinian
- ☐ analisis *trend*, misalnya *system 'down time'*
- ☐ pelaporan kejadian.

Suatu contoh mengenai manfaat monitoring atas laporan rutin suatu unit usaha adalah informasi yang diperoleh dari proses penanganan keluhan nasabah yang berjalan dengan baik. Layanan ini dapat menyediakan informasi penting mengenai jasa yang 'tidak seharusnya' yang memungkinkan manajemen melakukan identifikasi adanya pola atau konsentrasi kejadian tertentu. Data dari proses ini selanjutnya dapat dianalisa lebih jauh untuk menentukan akar permasalahan dari suatu kejadian (kegagalan).

Monitoring secara rutin terhadap suatu proses atau prosedur bukan hanya untuk memenuhi persyaratan yang ditentukan, tetapi memang diperlukan dalam kegiatan usaha sehari-hari. Kemampuan manajemen senior untuk memahami tantangan dan perubahan yang terjadi pada lingkungan bisnis memungkinkan manajemen senior untuk bertindak, mengatasi permasalahan, dan mengidentifikasi kesempatan untuk melakukan tindakan-tindakan perbaikan.

7.3.2

Proses pelaporan

Metode yang paling sederhana dalam melakukan monitoring risiko operasional adalah dengan mengimplementasikan proses pelaporan rutin. Pelaporan rutin risiko operasional merupakan hal penting, sebagaimana halnya pelaporan risiko pasar dan risiko kredit. Penyusunan laporan risiko untuk risiko kredit dan risiko pasar *traded* merupakan praktik bisnis yang lazim. Misalnya, dalam risiko pasar *traded* laporan risiko rutin (harian) disusun dan diperiksa oleh unit pengendalian risiko. Laporan risiko operasional terdiri dari beberapa jenis, diantaranya:

- ☐ pelaporan rutin
- ☐ laporan audit
- ☐ pelaporan kejadian – termasuk *near miss events*
- ☐ pelaporan untuk memenuhi ketentuan yang dipersyaratkan pada Pilar 1, 2, dan 3
- ☐ *scorecard* (lihat Bab 6).

Laporan risiko operasional suatu unit usaha bank harus mencakup seluruh layanan dan proses bisnis. Pelaporan pada skala ini berpotensi menghasilkan informasi yang sangat banyak namun cenderung 'menyamarkan' faktor-faktor penting. Walaupun demikian, manajemen senior tetap harus melakukan tindakan berdasarkan laporan tersebut.

Tantangan bagi manajer risiko operasional adalah menyusun laporan yang memungkinkan manajemen senior memahami dan memonitor risiko operasional. Sejumlah pendekatan pelaporan telah diimplementasikan di bank melalui pemberian informasi yang memungkinkan manajemen senior

mengelola risiko operasional secara efektif. Pendekatan-pendekatan tersebut antara lain:

- ☐ penetapan indikator utama risiko dan faktor utama bisnis (lihat Bab 6)
- ☐ pelaporan yang bersifat *trigger-based* (lihat Bab 6)
- ☐ pelaporan berdasarkan hal-hal tertentu (*exception reporting*) – hanya memberikan laporan bila terdapat pelanggaran prosedur atau pelampauan limit
- ☐ laporan ‘lalu lintas’ (*‘traffic light’ report*), yaitu tingkat risiko ditunjukkan sebagai rendah (hijau), sedang (kuning), atau merah (tinggi)
- ☐ pelaporan *trend* – apakah ada perubahan risiko, bagaimana keadaannya pada minggu/bulan yang lalu?
- ☐ ringkasan laporan/laporan umum.

Pelaporan kejadian

Basel II Accord telah mengubah cara yang ditempuh suatu bank dalam memonitor dan melaporkan kejadian risiko yang benar-benar terjadi. Teknik *Advanced Management Approach* (lihat Bab 6) menggunakan data kejadian risiko operasional yang dikumpulkan secara internal. Untuk dapat menggunakan *Advanced Measurement Approach*, Basel II mempersyaratkan suatu kriteria bahwa kerangka risiko operasional bank harus mencakup proses untuk memonitor dan mengumpulkan data kerugian internal secara komprehensif (lihat Bagian 6.2.1). Sebelum Basel II, bank hanya dipersyaratkan untuk melaporkan kerugian yang ada pada rekening-rekening keuangannya (misalnya rekening laba/rugi lain-lain). Penyebab terjadinya kerugian hanya dicatat untuk keperluan internal, legal (misalnya pencurian atau *fraud*), asuransi, atau sebagai bagian dari prosedur *good corporate governance*.

Bahkan jika bank menggunakan *Basic Indicator Approach* atau *Standardised Approach* bank tetap dianjurkan untuk menerapkan prosedur monitoring/pengumpulan data kejadian risiko. *Advanced Measurement Approach* mempersyaratkan data kejadian internal selama tiga tahun untuk penerapan yang pertama kalinya. Jika bank ingin beralih ke pendekatan ini, sehingga dapat menurunkan alokasi modalnya, bank harus merencanakannya dengan baik jauh hari sebelumnya.

7.4

Penerapan standar yang berlaku di industri lain

Beberapa definisi risiko operasional dalam Basel II tidak dinyatakan secara tegas. Misalnya, kriteria untuk *Standardised Approach* menyatakan bahwa kerangka dan sistem risiko operasional suatu bank harus “sesuai dengan profil risiko bank” dan “secara teoritis baik”. Definisi ini terlalu umum dan memerlukan interpretasi yang mendalam baik dari bank maupun pengawas.



Kurang terincinya pedoman yang ada memungkinkan timbulnya suatu kejadian dimana suatu bank menerapkan model, sistem, dan kerangka yang handal namun 'dinilai tidak memadai' oleh pengawas. Hal lain yang juga sangat mungkin terjadi adalah penggunaan model *Advanced Measurement Approach* oleh bank yang beroperasi secara internasional di beberapa negara dan menggunakan model lainnya di negara-negara lainnya. Ini dapat terjadi karena adanya perbedaan interpretasi terhadap definisi di antara pengawas di satu negara dengan pengawas di negara lain.

Definisi yang tidak tegas telah menyebabkan sebagian bank menerapkan standar yang berlaku di industri lain. Salah satu standar tersebut adalah COSO/ERM. Penggunaan standar COSO/ERM membantu sebagian bank dalam menekan biaya sehingga dapat memfokuskan pada pemenuhan Basel II Accord. Perlu diingat bahwa standar alternatif ini dapat memiliki definisi risiko operasional yang berbeda dengan yang terdapat pada Basel II. Untuk menghindari timbulnya permasalahan tambahan mengenai 'interpretasi', bank perlu memetakan definisinya mengenai jenis kejadian yang menimbulkan kerugian sesuai dengan Basel II dan memastikan bahwa perhitungan modalnya (yaitu pengukurannya) hanya mencakup definisi yang ditetapkan oleh Basel II.

COSO/ERM

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) telah menyusun suatu *Enterprise Risk Management – Integrated Framework* (ERM). COSO merupakan suatu organisasi di Amerika Serikat yang bertujuan untuk meningkatkan/memperbaiki pelaporan keuangan dan *corporate governance* untuk perusahaan publik dan auditor independen perusahaan tersebut. COSO terdiri dari badan standar akuntansi dan auditing Amerika Serikat. COSO/ERM merupakan suatu kerangka untuk kepatuhan terhadap ketentuan dan manajemen risiko. COSO/ERM dimaksudkan untuk membantu perusahaan-perusahaan dan lembaga lainnya dalam menyempurnakan sistem pengendalian internal dengan menetapkan komponen, prinsip-prinsip, dan konsep *enterprise risk management* yang penting.

Contoh Pertanyaan

1. Menetapkan suatu kerangka manajemen risiko operasional merupakan keharusan bagi semua bank yang menggunakan:
 - a) *Basic Indicator Approach*
 - b) *Standardised Approach*
 - c) *Alternative Standardised Approach*
 - d) *Advanced Measurement Approach*
2. Kerangka risiko operasional yang digunakan bank harus:
 - a) Sesuai dengan profil risiko bank
 - b) Diorganisasikan secara terpusat (sentralisasi)
 - c) Didesentralisasikan ke seluruh unit organisasi bank
 - d) Diterapkan tanpa memandang skala usaha dan kompleksitas operasional bank
3. Mitigasi dan pengendalian risiko operasional ditujukan untuk:
 - a) Menghitung modal risiko operasional
 - b) Mengurangi frekuensi suatu kejadian
 - c) Mengurangi dampak suatu kejadian
 - d) Mengurangi dampak dan frekuensi suatu kejadian
4. Manakah dari dibawah ini yang tidak dapat digunakan untuk memonitor tingkat risiko operasional?
 - a) Laporan kepuasan nasabah
 - b) Laporan audit
 - c) Laporan keamanan sistem
 - d) Laporan aktiva tetap

Jawaban dapat dilihat pada lampiran.

Ringkasan

Bab ini telah memperkenalkan sejumlah konsep dan permasalahan utama dalam pengelolaan risiko operasional. Pembaca disarankan membaca kembali ringkasan ini sebelum melanjutkan pada materi berikutnya.

Manajemen risiko operasional

- Tujuan utama Basel Committee adalah untuk memastikan bahwa bank memahami dan mengelola risiko yang mereka hadapi.
- Manajemen risiko operasional adalah proses dimana risiko operasional diidentifikasi, dinilai, diukur, dimonitor, dan dikendalikan/dimitigasi.
- Pengukuran risiko operasional adalah kuantifikasi risiko operasional dalam suatu kegiatan usaha.
- Sesuai dengan *Basel II Framework*, risiko operasional diukur dengan kerugian yang diperkirakan (*expected losses*) dan kerugian yang tidak diperkirakan (*unexpected losses*).
- Sebelum Basel II, bank mengelola risiko operasional untuk mengurangi kerugian, memenuhi ketentuan hukum, dan melaksanakan 'praktik terbaik' *corporate governance*.
- Basel II Accord tidak secara spesifik menyebutkan kerangka yang sebaiknya diterapkan oleh bank, namun hanya menyatakan bahwa fungsi manajemen risiko operasional harus 'independen dan bertanggung jawab kepada manajemen senior'.
- Bukan merupakan suatu hal yang aneh bahwa bank mengadopsi pendekatan gabungan dalam beberapa aspek yang terkait dengan manajemen risiko operasional, (yaitu analisis risiko) yang diterapkan secara terpusat sementara lainnya, (yaitu monitoring) dilaksanakan pada level kegiatan usaha.
- Kerangka manajemen yang diadopsi umumnya mencerminkan pendekatan manajemen bank secara umum (sentralisasi atau desentralisasi), dan pandangannya dalam membangun profil risiko operasional.
- Pendekatan atau kerangka apapun yang digunakan harus dilaksanakan secara konsisten dan bermanfaat dalam kaitannya dengan profil risiko dan skala usaha, kecanggihan, sifat, dan kompleksitas aktivitas bank.
- Peran dan tanggung jawab masing-masing individu dan tim yang menangani kerangka manajemen risiko operasional harus didefinisikan dengan jelas.
- Terdapat lima aktivitas dasar yang harus dilakukan tanpa memandang jenis kerangka manajemen risiko operasional yang diadopsi. Aktivitas tersebut adalah identifikasi, penilaian, pengukuran, mitigasi/pengendalian, dan monitoring/pelaporan.
- Kerangka risiko operasional juga harus memasukkan proses dan prosedur untuk mengelola kejadian risiko.
- Tahap pertama dalam menerapkan suatu kerangka adalah melakukan identifikasi proses, prosedur dan layanan, risiko yang ada, dan pengendalian yang saat ini diterapkan.

- Risiko dinilai berdasarkan tingkat pengendalian yang diterapkan saat ini untuk mengidentifikasi kelemahan-kelemahan dan kemungkinan terjadinya suatu kejadian risiko.
- Hasil dari proses penilaian diatas, seperti probabilitas kejadian risiko, menjadi bagian dari model *Advanced Measurement Approach* (AMA) yang digunakan bank.
- Setelah risiko dinilai dan diukur, hal selanjutnya yang dilakukan adalah menerapkan teknik mitigasi/pengendalian terhadap risiko tersebut.
- Berdasarkan Basel II bank dipersyaratkan untuk memonitor dan melaporkan risiko operasionalnya secara rutin.
- Proses mitigasi risiko seringkali melibatkan perubahan pada lingkungan dan cara kerja staf. Penerapan kerangka risiko operasional yang baru juga kadang-kadang dilihat sebagai suatu proses yang mengancam.

Mitigasi dan pengendalian risiko operasional

- Aktivitas utama pengelolaan risiko operasional adalah mengurangi dan mengendalikan risiko yang teridentifikasi selama tahap penilaian dan pengukuran.
- Pengendalian risiko bukan hanya merupakan persyaratan dalam pengawasan, namun juga merupakan praktik manajemen yang baik.
- Suatu bank yang mengabaikan mitigasi dan pengendalian risiko akan segera mengalami sejumlah besar kejadian berfrekuensi tinggi dan atau berdampak material.
- Bank perlu memastikan bahwa tingkat pengendalian yang diterapkan sesuai dengan risiko yang dihadapi, dan 'biaya' implementasi sepadan dengan potensi manfaat dari adanya perbaikan proses.
- Secara umum, teknik mitigasi yang baik akan bersifat proaktif karena mampu mencegah terjadinya suatu kejadian risiko.
- Terdapat juga beberapa teknik yang bersifat reaktif dan ditujukan untuk mengurangi dampak dari suatu kejadian.
- Bank perlu mengkaji suatu kejadian dan mengambil langkah-langkah korektif untuk mengurangi kemungkinan kejadian tersebut berulang.
- Bank juga harus memperhatikan kejadian yang terjadi pada bank lain dan mempertimbangkan cara pencegahan yang memadai agar kejadian tersebut tidak terjadi pada bank.
- Suatu metode yang populer untuk mengendalikan risiko operasional pada bank adalah meneliti proses bisnis dan menentukan bagaimana kegiatan operasional dapat diperbaiki dan kesalahan/inefisiensi dapat dikurangi.
- Apabila proses telah selesai di 'peta' kan, bank dapat mengkaji titik-titik lemah kegiatan operasional serta mengidentifikasi inefisiensi dan risiko-risiko yang ada.
- Ada beberapa metodologi pemetaan proses secara menyeluruh, termasuk yang mendasarkan pada *operational research* (ilmu manajemen).
- *Operational research* adalah penerapan model matematis (dan teknik analitis lainnya) pada proses bisnis untuk mengidentifikasi cara-cara yang lebih efisien untuk melaksanakan proses bisnis tersebut.

- Six Sigma adalah metodologi berbasis statistik yang digunakan untuk mengukur dan meningkatkan kualitas dan efisiensi bisnis dan proses yang mendasarinya.

Proses monitoring dan pelaporan

- Sesuai dengan kriteria yang ditetapkan Basel II untuk risiko operasional, manajemen senior bank bertanggung jawab untuk melakukan monitoring dan tindakan yang terkait dengan risiko operasional yang ada dalam unit kegiatan usahanya.
- Monitoring risiko operasional merupakan suatu kegiatan yang berkelanjutan dan seringkali merupakan salah satu langkah utama dalam mitigasi risiko.
- Monitoring secara rutin terhadap suatu proses atau prosedur bukan hanya untuk memenuhi persyaratan yang ditentukan, tetapi memang diperlukan dalam kegiatan usaha sehari-hari.
- Kemampuan manajemen senior untuk memahami tantangan dan perubahan yang terjadi pada lingkungan bisnis memungkinkan manajemen senior untuk bertindak, mengatasi permasalahan, dan mengidentifikasi kesempatan untuk melakukan tindakan-tindakan perbaikan.
- Metode yang paling sederhana dalam melakukan monitoring risiko operasional adalah dengan mengimplementasikan proses pelaporan rutin.
- Manajemen senior harus melakukan tindakan yang diperlukan berdasarkan laporan yang diberikan kepadanya.
- Tantangan bagi manajer risiko operasional adalah menyusun laporan yang memungkinkan manajemen senior memahami dan memonitor risiko operasional.
- Sebelum Basel II, bank hanya dipersyaratkan untuk melaporkan kerugian yang ada pada rekening-rekening keuangannya (misalnya rekening laba/rugi lain-lain).

Penerapan standar yang berlaku di industri lain

- Beberapa definisi risiko operasional dalam Basel II tidak dinyatakan secara tegas.
- Kurang terincinya pedoman yang ada memungkinkan timbulnya suatu kejadian dimana suatu bank menerapkan model, sistem, dan kerangka yang handal namun 'dinilai tidak memadai' oleh pengawas.
- Hal lain yang juga sangat mungkin terjadi adalah penggunaan model *Advanced Measurement Approach* oleh bank yang beroperasi secara internasional di beberapa negara dan menggunakan model lainnya di negara-negara lainnya. Ini dapat terjadi karena adanya perbedaan interpretasi terhadap definisi di antara pengawas di satu negara dengan pengawas di negara lain.
- Definisi yang tidak tegas telah menyebabkan sebagian bank menerapkan standar yang berlaku di industri lain.

- Standar alternatif ini dapat memiliki definisi risiko operasional yang berbeda dengan yang terdapat pada Basel II. Untuk menghindari timbulnya permasalahan tambahan mengenai ‘interpretasi’, bank perlu memetakan definisinya mengenai jenis kejadian yang menimbulkan kerugian sesuai dengan Basel II dan memastikan bahwa perhitungan modalnya (yaitu pengukurannya) hanya mencakup definisi yang ditetapkan oleh Basel II.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) telah menyusun suatu *Enterprise Risk Management – Integrated Framework* (ERM).
- COSO/ERM dimaksudkan untuk membantu perusahaan-perusahaan dan lembaga lainnya dalam menyempurnakan sistem pengendalian internal dengan menetapkan komponen, prinsip-prinsip, dan konsep *enterprise risk management* (ERM) yang penting.