

BAB 2

TINJAUAN LITERATUR

Dalam Bab 2 ini akan dibahas mengenai teori yang akan digunakan untuk pembuatan karya akhir ini seperti pengertian risiko, jenis risiko, hubungan risiko dan modal bank serta metode pendekatan pengukuran risiko *Basel II* yang digunakan untuk menghitung *CAR*. Pendekatan yang dilakukan adalah dengan menggunakan *Standardised Approach* untuk pendekatan risiko kredit dan risiko pasar serta pendekatan *Basic Indicator* untuk risiko operasional.

2.1 Pengertian Risiko

Menurut definisi Peraturan Bank Indonesia (PBI) No.5/8/PBI/2003 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum, (hal 3, 2003) risiko adalah potensi terjadinya suatu peristiwa (*events*) yang dapat menimbulkan kerugian bank. Menurut Badan Sertifikasi Manajemen Risiko (BSMR) dan *Global Association of Risk Professionals (GARP)* (hal A:4, 2007), risiko didefinisikan sebagai peluang terjadinya hasil (*outcome*) yang buruk. Definisi tersebut menyatakan bahwa risiko terkait dengan situasi hasilnya dapat negatif dan besar-kecilnya kemungkinan terjadinya *outcome* tersebut dapat diperkirakan. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (hal 959, 2005) risiko didefinisikan sebagai akibat yang kurang menyenangkan (merugikan, membahayakan) dari suatu perbuatan atau tindakan.

Berdasarkan definisi-definisi tersebut di atas risiko adalah potensi terjadinya suatu hasil yang merugikan. Dengan adanya potensi terjadinya kerugian maka penting bagi setiap bank untuk mengelola dan mengatasi risiko yang akan terjadi. Risiko dalam konteks perbankan merupakan suatu kejadian potensial yang dapat diperkirakan (*anticipated*) maupun yang tidak dapat diperkirakan (*unanticipated*) yang berdampak negatif pada pendapatan dan permodalan bank.

2.2 Jenis Risiko Bank

Dalam rangka menciptakan sistem perbankan yang sehat, mampu berkembang dan mempunyai daya saing secara nasional maupun internasional, dan dapat bertahan dalam menghadapi risiko maka bank harus mengikuti perkembangan dan persyaratan internasional yang berlaku.

Risiko dapat diklasifikasikan dalam beberapa jenis berdasarkan faktor penyebabnya dan berdasarkan dokumen *Basel Committee on Banking Supervision*, yakni *International convergence of Capital Measurement and Capital Standards ; A Revised Framework* yang dikenal dengan *Basel II* (hal 6, 2006), risiko dikelompokkan dalam 3 jenis, yaitu *credit risk*, *market risk* dan *operational risk*. *Basel I* (hal 8, 1988) menyatakan definisi *credit risk* merupakan risiko yang disebabkan ketidakmauan dan atau ketidakmampuan *counterparty* untuk melaksanakan kewajibannya. *Basel II* (hal 157, 2006) menyatakan *market risk* adalah potensi kerugian yang terjadi baik pada *on balance sheet* maupun *off balance sheet* yang disebabkan oleh pergerakan *market price*. *Operational risk* dalam *Basel II* (hal 144, 2006) dinyatakan sebagai potensi kerugian yang disebabkan ketidakmampuan atau kegagalan *internal process, people, system*, atau berasal dari *external event*. *Market risk* yang diperhitungkan dalam *Basel II* (hal 157, 2006) meliputi *interest rate risk*, *equity risk* dalam *trading book*, *foreign exchange risk* dan *commodity risk*. *Basel II* memasukkan risiko kepatuhan dan hukum dalam kelompok risiko operasional sedangkan risiko strategis, risiko reputasi dan risiko bisnis masuk dalam kelompok *other risk*.

Sesuai PBI No. 5/8/PBI/2003 (hal 5, 2003), jenis risiko diklasifikasikan dalam 8 (delapan) jenis yaitu risiko pasar, risiko kredit, risiko likuiditas, risiko operasional, risiko hukum, risiko reputasi, risiko strategis dan risiko kepatuhan. Dalam Surat Edaran Bank Indonesia (SE BI) No. 5/21/DPNP tgl 23 September 2003, definisi risiko pasar (hal 26, 2003) adalah risiko yang timbul karena adanya pergerakan variabel pasar dari *portfolio* yang dimiliki oleh bank, yang dapat merugikan bank (*adverse movement*). Risiko kredit (hal 18, 2003) adalah risiko yang terjadi akibat kegagalan pihak lawan (*counterparty*) memenuhi kewajibannya, sedangkan risiko operasional (hal 40, 2003) adalah risiko yang antara lain disebabkan ketidakcukupan dan atau tidak berfungsinya proses

Universitas Indonesia

internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem atau adanya problem eksternal yang mempengaruhi operasional bank.

Meskipun peraturan Bank Indonesia mengambil apa yang diatur dalam *Basel II*, namun ada sedikit perbedaan mengenai definisi risiko. Menurut Fardiansyah (hal 56-57, 2006) definisi risiko dapat dibedakan antara definisi risiko berdasarkan peraturan Bank Indonesia dengan definisi berdasarkan *Basel II* sebagai berikut:

Tabel 2.1 Risiko-Risiko Perbankan dalam PBI dan *Basel II*

Jenis Risiko	Definisi PBI	Definisi <i>Basel II</i>
Risiko Kredit (<i>Credit Risk</i>)	Risiko yang timbul sebagai akibat kegagalan <i>counterparty</i> memenuhi kewajibannya.	Risiko kerugian yang berhubungan dengan kemungkinan bahwa suatu pihak lawan transaksi (<i>counterparty</i>) akan gagal untuk memenuhi kewajiban-kewajibannya ketika jatuh tempo.
Risiko Pasar (<i>Market Risk</i>)	Risiko yang timbul karena adanya pergerakan suku bunga (<i>adverse movement</i>) dari portfolio yang dimiliki oleh bank, yang dapat merugikan bank. Variabel pasar dalam hal ini adalah suku bunga dan nilai tukar.	Risiko kerugian pada posisi neraca (<i>on-balance sheet</i>) dan pos komitmen dan kontinjensi (<i>off-balance sheet</i>) bank yang ditimbulkan dari pergerakan harga-harga pasar.
Risiko Operasional (<i>Operational Risk</i>)	Risiko yang antara lain disebabkan adanya ketidakcukupan dan atau tidak berfungsinya proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem atau adanya problem eksternal yang mempengaruhi operasional bank.	Risiko yang ditimbulkan dari tidak memadainya atau kegagalan internal proses, orang, sistem atau dari kejadian eksternal.
Risiko Likuiditas (<i>Liquidity Risk</i>)	Risiko yang antara lain disebabkan bank tidak mampu memenuhi kewajiban yang telah jatuh waktu.	Risiko yang disebabkan ketidakmampuan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban ketika jatuh waktu termasuk kewajiban-kewajiban berjalan yang digunakan untuk

		membiayai aset-aset yang dipegang.
Risiko Hukum (<i>Legal Risk</i>)	Risiko yang disebabkan oleh adanya kelemahan aspek yuridis. Kelemahan aspek yuridis antara lain disebabkan adanya tuntutan hukum, ketiadaan peraturan perundang-undangan yang mendukung atau kelemahan perikatan seperti tidak dipenuhinya syarat sahnya kontrak dan pengikatan agunan yang tidak sempurna.	Risiko dari ketidakpastian terhadap tindakan-tindakan hukum atau ketidakpastian dalam aplikasi atau interpretasi dari suatu kontrak atau peraturan-peraturan.
Risiko Reputasi (<i>Reputation Risk</i>)	Risiko yang antara lain disebabkan adanya publikasi negatif yang terkait dengan kegiatan usaha bank atau persepsi negatif terhadap bank.	Risiko yang berpotensi membahayakan suatu perusahaan sebagai akibat dari opini publik yang negatif.
Risiko Strategik (<i>Strategic Risk</i>)	Risiko yang antara lain disebabkan adanya penetapan dan pelaksanaan strategi bank yang tidak tepat, pengambilan keputusan bisnis yang tidak tepat atau kurang responsifnya bank terhadap perubahan eksternal.	Risiko yang berhubungan dengan keputusan-keputusan bisnis jangka panjang yang dibuat oleh senior manajemen suatu bank.
Risiko Kepatuhan (<i>Compliance Risk</i>)	Risiko yang disebabkan bank tidak mematuhi atau melaksanakan peraturan perundang-undangan dan ketentuan lain yang berlaku. Pengelolaan risiko kepatuhan dilakukan melalui penerapan sistem pengendalian intern secara konsisten.	N.A.
Risiko Bisnis (<i>Business Risk</i>)	N.A.	Risiko yang berhubungan dengan posisi kompetitif suatu bank dan prospek bank tersebut sukses dalam pasar yang terus berubah.

Sumber : Tedy Fardiansyah (hal 56-57, 2006).

2.3 Risiko Bank dan Modal Bank

Perhitungan kecukupan modal bank merupakan salah satu aspek penting dan mendasar dalam pelaksanaan prinsip kehati-hatian. Modal berfungsi sebagai penyangga untuk menyerap kerugian yang timbul dari berbagai risiko yang dihadapi. Hubungan antara risiko dan modal bank dalam *Basel I* (1998) dijelaskan bahwa semakin besar risiko yang dihadapi bank maka semakin besar pula kebutuhan modal yang harus disediakan untuk menutupi kerugian yang mungkin akan dihadapi. Perbandingan modal bank dengan besarnya risiko yang akan dihadapi bank dikenal dengan kewajiban penyediaan modal minimum atau *Capital Adequacy Ratio (CAR)* yang rasionya dihitung dengan membagi jumlah modal bank dengan jumlah Aktiva Tertimbang Menurut Risiko. Besarnya jumlah ATMR bank diperoleh dengan cara mengalikan nilai (*exposure*) suatu *asset* bank dengan bobot risiko tertentu. Pada mulanya perhitungan *CAR* dalam *Basel I* baru terbatas pada risiko kredit saja.

Basel I (hal 1, 1998) diamandemen pada tahun 1996 dengan memasukkan risiko pasar dalam perhitungan *CAR* bank dan selanjutnya pada tahun 2004 *Basel II* (hal 6, 2006) menambahkan risiko operasional dalam perhitungan *CAR*. *Basel II* (hal 12, 2006) mewajibkan bank untuk melakukan perhitungan *capital requirement* untuk risiko yang terdapat dalam aktifitas bisnisnya. Perhitungan *capital requirement* tersebut adalah pilar pertama dari 3 pilar yang terdapat dalam *Basel II*. (hal 12, 2006) yang mewajibkan bank untuk memiliki rasio *CAR* minimum 8%.

Sehubungan dengan perhitungan KPMM bank yang merujuk pada *Basel II*, maka Bank Indonesia telah membuat *road map* yang diharapkan dapat dilakukan perbankan di Indonesia sesuai jadwal seperti Tabel 2.2 di bawah ini:

Tabel 2.2 Road Map Penerapan Basel II di Indonesia

Penerapan Pendekatan Perhitungan Risiko	PILLAR 1			PILLAR 2		PILLAR 3
	Penerbitan PBI	Paralel Run (SA atau IMA)	Efektif CAR	Risiko Lainnya		Transparansi
				PBI	Efektif CAR	Penerbitan PBI
Market Risk: <i>Standardised Internal Model</i>	Q3 2007 Q3 2007	Q1 2008-Q4 2008 dimulai Q2 2007	Q1 2009 Q2 2008	Q3 2007	Q1 2009	Q1 2009 Q1 2009
Credit Risk: <i>Standardised IRBA</i>	Q3 2007 Q3 2009	Q1 2008-Q1 2009 dimulai Q1 2010	Q1 2009 Q4 2010			Q1 2009 Q1 2011
Operation Risk: <i>Basic Indicator Standardised AMA</i>	Q3 2007 Q3 2009 Q3 2009	Q1 2008-Q1 2009 dimulai Q1 2010 dimulai Q2 2010	Q1 2009 Q4 2010 Q2 2011			Q1 2009 Q2 2011 Q2 2011

Sumber: Bank Indonesia.

2.4 Manajemen Risiko Kredit

Kegiatan usaha utama bank sebagai lembaga intermediasi keuangan yang menyalurkan dana kepada yang membutuhkan akan selalu menghadapi risiko-risiko terkait kegiatan dan fungsinya. Makin berkembangannya kegiatan perbankan maka semakin besar risiko yang akan dihadapinya. Agar dapat beradaptasi dengan lingkungan bisnis perbankan yang terus berkembang maka bank dituntut untuk menerapkan manajemen risiko kredit sesuai dengan ruang lingkup dan kompleksitas kegiatan usahanya.

Berdasarkan definisi SE BI No. 5/21/DPNP (hal 18, 2003), risiko kredit adalah adalah risiko yang terjadi akibat kegagalan pihak lawan (*counterparty*) memenuhi kewajibannya dan menurut Jorion (hal 250, 2005) risiko kredit adalah “*the risk of losses due to the fact that counterparties may be unwilling or unable to fulfill their contractual obligation*”.

Sesuai definisi tersebut maka bank harus mempunyai modal yang cukup untuk menghadapi risiko kerugian apabila *counterparty* tidak bisa atau gagal memenuhi kewajibannya kepada bank.

2.4.1 Prinsip Manajemen Risiko Kredit

Berdasarkan rekomendasi *Bank for International Settlements (BIS)* melalui *BCBS* pada September 2000 dikeluarkan dokumen "*Principles for the Management of Credit Risk*" yaitu prinsip-prinsip manajemen risiko kredit yang direkomendasikan untuk dianut dan diterapkan di perbankan sesuai *Basel II* yaitu:

Prinsip 1: Direksi bertanggung jawab untuk menyetujui strategi dan kebijakan yang terkait dengan risiko kredit. Strategi tersebut harus mencerminkan toleransi bank terhadap risiko dan tingkat profitabilitas yang diharapkan dari berbagai eksposur risiko kredit yang terjadi.

Prinsip 2: Manajemen senior bertanggung jawab menerapkan strategi risiko kredit yang telah disetujui direksi, mengembangkan kebijakan dan prosedur untuk mengidentifikasi, mengukur, memantau dan mengendalikan risiko kredit dalam setiap aktivitas bank baik per eksposur maupun portfolio kredit.

Prinsip 3: Bank harus mengidentifikasi dan mengelola risiko kredit yang terkandung dalam seluruh produk dan aktivitas. Bank harus memastikan bahwa risiko dari produk dan aktivitas baru telah dikaji berdasarkan prosedur dan pengendalian manajemen risiko yang memadai sebelum produk dan aktivitas itu diluncurkan dan telah memperoleh persetujuan direksi atau komite terkait.

Prinsip 4: Bank harus melakukan kegiatan perkreditan berdasarkan kriteria pemberian kredit yang sehat.

Prinsip 5: Bank harus menetapkan limit kredit secara keseluruhan dari debitur dan *counterparty* individual serta kelompok debitur terkait. Keseluruhan limit kredit tersebut mencakup berbagai jenis eksposur yang berbeda baik dalam

banking book dan *trading book* maupun *on* dan *off balance sheet* dan dapat diperbandingkan.

Prinsip 6: Bank harus memiliki proses yang jelas dalam melakukan persetujuan terhadap permohonan kredit baru, penambahan kredit, perpanjangan kredit dan *refinancing* kredit.

Prinsip 7: Seluruh pemberian kredit harus dilakukan berdasarkan *arms's length basis* (tidak ada perlakuan khusus). Untuk pemberian kredit kepada individual dan kepada perusahaan yang mempunyai hubungan dengan bank, pemberian kredit harus disetujui secara khusus, dipantau dengan seksama dan diambil langkah-langkah yang perlu untuk mengendalikan dan memitigasi risiko dari pemberian kredit yang *independent*.

Prinsip 8: Bank harus memiliki sistem administrasi untuk menatausahakan berbagai porfolio yang mengandung risiko kredit.

Prinsip 9: Bank harus memiliki sistem untuk mengawasi kondisi kredit secara individual, termasuk penetapan kecukupan pencadangan.

Prinsip 10: Bank disarankan untuk mengembangkan dan menggunakan *internal risk rating system* dalam mengelola risiko kredit. Sistem rating tersebut harus konsisten dengan jenis, ukuran dan kompleksitas aktivitas bank.

Prinsip 11: Bank harus memiliki sistem informasi dan teknik analisis yang memungkinkan manajemen untuk mengukur risiko kredit yang terkandung dalam seluruh aktivitas *on* dan *off balance sheet*. Sistem informasi manajemen harus menyediakan informasi yang cukup tentang komposisi portfolio kredit termasuk identifikasi adanya risiko yang terkonsentrasi.

Prinsip 12: Bank harus memiliki sistem untuk memantau secara keseluruhan komposisi dan kualitas portfolio kredit.

Prinsip 13: Bank harus mempertimbangkan potensi perubahan kondisi perekonomian di masa yang akan datang pada saat menilai kredit individual

maupun portfolio dan harus menilai eksposur risiko kredit dalam kondisi yang penuh tekanan.

Prinsip 14: Bank harus menetapkan sistem penilaian yang independen dan berkesinambungan terhadap proses pengelolaan risiko kredit dan hasil penilaian tersebut harus disampaikan secara langsung kepada direksi dan manajemen senior.

Prinsip 15: Bank harus memastikan bahwa fungsi pemberian kredit dikelola dengan baik dan kredit yang diberikan telah sesuai dengan limit pemberian kredit dan prinsip kehati-hatian bank. Bank harus membangun dan membudayakan pengendalian internal dan praktek-praktek lainnya untuk memastikan bahwa pelanggaran terhadap kebijakan, prosedur dan limit dilaporkan segera kepada jenjang manajemen yang tepat untuk diambil tindakan.

Prinsip 16: Bank harus memiliki sistem untuk melaksanakan tindakan dini terhadap penurunan kualitas kredit, mengelola kredit bermasalah dan melakukan penyelesaian kredit lainnya.

2.4.2 Metode Pengukuran Risiko Kredit

Basel II memberikan tiga pendekatan untuk menghitung modal risiko kredit yaitu:

1. *Standardised Approach (SA)*
2. *Foundation Internal Rating Base Approach (FIRBA)*
3. *Advanced Internal Rating Base Approach (AIRBA)*

Pedekatan-pedekatan tersebut di atas tidak hanya berbeda dalam metodologinya tetapi juga tingkat kecanggihan dan kompleksitas yang diperlukan oleh bank untuk melakukan proses perhitungan risiko kredit bank. Bank diperkenankan memilih satu pendekatan yang digunakan untuk perhitungan kebutuhan modalnya.

2.4.2.1 Standardised Approach Risiko Kredit

Standardised Approach risiko kredit merupakan pengembangan dari metodologi perhitungan yang digunakan *Basel I*. Perhitungan dengan pendekatan

Standardised Approach dilakukan agar perhitungan modal lebih baik dan mendekati elemen-elemen penting dari risiko bank dengan memberikan klasifikasi bobot risiko untuk menghitung risiko berbagai aset bank yang didasarkan pada *rating* yang diberikan oleh *rating agency* yang telah memenuhi persyaratan dan kualifikasi tertentu sebagai *rating agency*.

Pada suatu neraca bank dapat disusun Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) atau *risk weighted assets (RWA)* dengan cara mengalikan aktiva neracanya dengan bobot risiko masing-masing yang selanjutnya dikalikan dengan rasio modal untuk mendapatkan suatu jumlah minimum yang wajib disediakan bank. Sesuai dengan *Basel I*, maka perhitungan rasio modal minimum bagi bank pada *Basel II* juga ditetapkan minimum sebesar 8%.

Bobot risiko pada *Basel I* didasarkan pada kelompok peminjamnya apakah termasuk pemerintah negara-negara anggota *Organization for Economic Co-operation Development (OECD)*, korporasi/perusahaan atau perorangan. Selain itu pembagian berdasarkan tipe instrumennya misalnya kredit atau bank garansi yang dikelompokkan dalam kelas aset dengan bobot risiko 0%, 10%, 20%, 50% dan 100% seperti Tabel 2.3 di bawah ini:

Tabel 2.3 Bobot Risiko *Basel I*

No.	Kelas Aktiva	Bobot Risiko %
1.	Kas.	0
2.	Pemerintah Pusat OECD dan domestik.	0
3.	Pemerintah OECD.	0
4.	Pemerintah daerah dan sektor publik OECD dan domestik.	0 to 50
5.	Antarbank (OECD) dan <i>multilateral development banks</i> .	20
6.	Bank non-OECD < 1 tahun.	20
7.	Pemberian kredit perumahan (charge pertama atas properti hunian).	50
8.	Kredit perorangan tanpa agunan dan kredit korporasi.	100
9.	Bank non-OECD > 1 tahun.	100
10.	Pemerintah non-OECD.	100

Sumber : *Basel I* (hal 17-18, 1998).

Sedangkan perhitungan kebutuhan modal dengan *Standardised Approach Basel II* lebih *risk sensitive* yang digambarkan melalui klasifikasi bobot risiko yang lebih luas untuk masing-masing jenis aset/tagihan. Sensitivitas yang lebih baik dibandingkan dengan *Basel I* adalah dengan adanya kisi-kisi (*grid*) berdasarkan *credit rating* masing-masing peminjam yang tersedia dari *rating agency*.

Adapun kriteria yang diperlukan untuk suatu *External Credit Assessment Institution (ECAI)* atau *rating agency* sesuai ketentuan *Basel II, Workbook Tingkat 2* (hal B:24-B:25, 2007) adalah :

1. Objektivitas: Konsistensi teknik analisis yang digunakan.
2. Independensi: Memastikan bahwa lembaga tersebut bebas dari tekanan politik dan ekonomi.
3. Transparansi: Metodologi pemeringkat yang dapat diketahui publik dan luasnya akses terhadap hasil penilaian yang dilakukan.
4. *Disclosure*: Pengungkapan faktor-faktor teknis yang terdapat dalam model yang digunakan seperti definisi *default*, dan jangka waktu berlakunya (*time horizon*) penilaian/peringkat.
5. *Resources*: Ketersediaan *expertise* dan informasi untuk memberikan keyakinan bahwa penilaian telah dilaksanakan secara tepat.
6. Kredibilitas: Dari sisi internal, berupa kriteria untuk melakukan penilaian peringkat dan dari sisi eksternal berupa penerimaan dan penggunaan peringkat secara luas.

Adapun pembobotan risiko pada kelas-kelas aktiva pada *Basel II* adalah sebagai berikut:

1. Tagihan pada pemerintah:

Pengawas bank atau bank sentral berdasarkan diskresi nasional dapat memberikan bobot risiko yang lebih rendah misalnya 0% pada eksposur bank

Universitas Indonesia

pada pemerintah negaranya sendiri atau kepada bank sentralnya sendiri apabila tidak ada peringkat publik. Eksposur harus ada dalam mata uang bank sentral negara sendiri dan didanai oleh mata uang domestik. Berikut Tabel 2.4 di bawah ini tentang bobot risiko tagihan pada pemerintah:

Tabel 2.4 Tagihan pada Pemerintah

<i>Credit Assesment</i>	AAA to AA-	A+ to A-	BBB+ to BBB-	BB+ to B-	Below B-	<i>Unrated</i>
	%	%	%	%	%	%
Bobot Risiko	0	20	50	100	150	100

Sumber : *Basel II* (hal 19, 2006).

2. Tagihan pada bank:

Model *Basel II Standardised Approach* ada dua pendekatan bobot risiko (*risk weight*) untuk tagihan suatu bank pada bank lainnya yakni dengan opsi 1 ataupun opsi 2. Pada opsi 1, semua bank yang berbadan hukum di suatu negara akan diberikan bobot risiko satu tingkat lebih rendah dibandingkan kategori bobot risiko tagihan kepada pemerintahnya. Tetapi bobot risiko untuk tagihan pada bank di negara berperingkat BB+ sampai B- dan di negara yang tidak berperingkat dibatasi setinggi-tingginya sebesar 100%. Pada opsi 2 pembobotan risikonya didasarkan pada penilaian *rating agency* eksternal terhadap bank itu sendiri dan tagihan pada bank yang tidak berperingkat bobot risikonya 50%. Pengawas bank atau bank sentral mempunyai wewenang untuk menentukan opsi yang akan diterapkan di negaranya. Adapun tabel opsi 1 dan opsi 2 adalah sebagai berikut :

Tabel 2.5 Tagihan pada Bank (Opsi 1)

<i>Credit Assesment</i>	AAA to AA-	A+ to A-	BBB+ to BBB-	BB+ to B-	Below B-	<i>Unrated</i>
	%	%	%	%	%	%
Bobot Risiko	20	50	100	100	150	100

Sumber : *Basel II* (hal 22, 2006).

Tabel 2.6 Tagihan pada Bank (Opsi 2)

<i>Credit Assesment</i>	AAA to AA-	A+ to A-	BBB+ to BBB-	BB+ to B-	Below B-	<i>Unrated</i>
	%	%	%	%	%	%
Bobot Risiko > 3 Bulan	20	50	50	100	150	50
Bobot Risiko < 3 Bulan	20	20	20	50	150	20

Sumber : *Basel II* (hal 22, 2006).

3. Tagihan pada perusahaan/korporasi:

Tagihan pada perusahaan/korporasi yang berperingkat termasuk tagihan pada perusahaan asuransi. Bobot risiko untuk perusahaan yang tidak memiliki peringkat adalah 100%. Tagihan pada perusahaan yang tidak berperingkat tidak diperkenankan memperoleh bobot risiko lebih rendah dari pada tagihan pada pemerintahnya. Berdasarkan diskresi nasional, bank sentral atau pengawas bank dapat mengizinkan bank untuk memberikan bobot risiko sebesar 100% atas seluruh tagihan pada perusahaan tanpa mempertimbangkan hasil pemeringkatan eksternal. Di bawah ini Tabel 2.7 tentang bobot risiko tagihan pada perusahaan/korporasi:

Universitas Indonesia

Tabel 2.7 Tagihan pada Perusahaan/Korporasi

Credit Assessment	AAA to AA-	A+ to A-	BBB+ to BB-	Below B-	Unrated
	%	%	%	%	%
Bobot Risiko	20	50	100	150	100

Sumber : *Basel II* (hal 23, 2006).

4. Tagihan pada perusahaan sekuritas:

Tagihan pada perusahaan sekuritas dapat diperlakukan seperti tagihan pada bank sepanjang perusahaan sekuritas tersebut tunduk pada mekanisme pengaturan dan pengawasan bank sentral dan kalau tidak bisa dipenuhi maka tagihan pada perusahaan sekuritas akan mengikuti ketentuan yang berlaku untuk tagihan pada perusahaan.

5. Tagihan pada bisnis ritel dan kecil:

Eksposur tagihan pada bisnis ritel dan kecil dikenakan bobot 75% dengan ketentuan yang masuk dalam portfolio ritel harus memenuhi empat kriteria yaitu:

- a. Kriteria Orientasi, yaitu eksposur terhadap perseorangan atau sekelompok orang atau perusahaan kecil.
- b. Kriteria Produk, yaitu eksposur dalam bentuk *revolving credit*, kartu kredit, cerukan, kredit perseorangan, pinjaman pendidikan, pinjaman kendaraan, kredit konsumsi, fasilitas dan komitmen bagi usaha kecil.
- c. Kriteria *Granularity*, yaitu pengawas bank harus menyakini bahwa portfolio ritel sudah cukup terdiversifikasi hingga dapat mengurangi risiko dalam portfolio dan dapat diberikan bobot risiko 75%.

d. Kriteria Eksposur Individual Bernilai Rendah, yaitu jumlah maksimum tagihan ritel secara agregat yang diperbolehkan bagi satu pihak tidak boleh melebihi jumlah absolut € 1 juta.

6. Tagihan yang beragun rumah tinggal:

Pinjaman yang sepenuhnya beragun rumah tinggal yang ditempati atau yang disewakan memperoleh bobot risiko sebesar 35%. Dalam menetapkan bobot 35%, bank sentral perlu mempertimbangkan aturan pembiayaan perumahan masing-masing negara dan besarnya bobot risiko yang di berikan hanya bila untuk ditempati dan dengan memperhatikan prinsip kehati-hatian yang ketat.

7. Tagihan telah jatuh tempo:

Porsi yang tidak dijamin dari setiap pinjaman (selain yang memenuhi kualifikasi sebagai pembiayaan rumah tinggal) yang telah jatuh tempo lebih dari 90 hari setelah dikurangi cadangan khusus (termasuk *write-off* sebagian) akan diberikan bobot sebagai berikut :

- a. Bobot risiko 150% bila cadangan khusus kurang dari 20% *oustanding* pinjaman.
- b. Bobot Risiko 100% bila cadangan khusus tidak kurang dari 20% *oustanding* pinjaman.
- c. Bobot Risiko 100% bila cadangan khusus tidak kurang dari 50% *oustanding* pinjaman tapi dengan diskresi pengawas dapat berkurang menjadi 50%.

8. Tagihan dengan risiko yang lebih tinggi:

Tagihan dengan kategori risiko lebih tinggi diberi bobot risiko sebesar 150% atau lebih yaitu:

- a. Tagihan pada pemerintah, *public sector entities (PSE)*, bank dan perusahaan sekuritas dengan peringkat di bawah B-

- b. Tagihan pada perusahaan dengan peringkat di bawah BB-
- c. Tagihan telah jatuh tempo seperti yang telah disebutkan di atas.
- d. Kelas aset yang disekuritisasi (*securitization tranches*) dengan peringkat antara BB+ dan BB- akan diberi bobot sebesar 350%.

9. Tagihan aset lainnya:

Bobot risiko untuk aset lainya adalah 100%. Investasi pada ekuitas atas *regulatory capital instrument* yang diterbitkan oleh bank atau perusahaan sekuritas akan diberi bobot 100% kecuali jika dikurangkan dari modal dasar.

10. Pos-pos *off- balance sheet*:

Ketentuan *Basel II* terhadap komponen *off-balance sheet* hampir sama dengan *Basel I* yaitu menggunakan faktor konversi. Dalam *Basel II* komponen *off-balance-sheet* dikonversi menjadi *credit exposure equivalent (loan equivalent)* dengan menggunakan suatu faktor konversi (*credit conversion factors-CCF*). Perbedaan *CCF Basel I* dengan yang terdapat pada *Basel II* adalah terutama pada hal-hal:

- a. Komitmen yang dapat dibatalkan tanpa syarat = 0%.
- b. Komitmen dengan jangka waktu sampai dengan 1 tahun=20%.
- c. Komitmen dengan jangka waktu lebih dari 1 tahun=50%.
- d. Digunakan bobot terendah antara komitmen dengan komponen *off-balance sheet* misalnya suatu *guarantee*.
- e. *Securities lending*, termasuk pemberian kredit sebagai agunan (*lending as collateral*)=100%.
- f. *Trade letters of credit*, sebagai bank penerbit atau bank pemberi konfirmasi=20%

Adapun tabel *conversion factor Basel I* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.8 Credit Conversion Factors (CCF) off-Balance Sheet

No	Jenis Komitmen	Basel I	Basel II
1	Fasilitas kredit yang belum digunakan (Undrawn Facility)	50%	
2	Jaminan bukan dalam rangka pemberian kredit	50%	
3	Jaminan dan risk sharing dalam rangka pemberian kredit (mis. Standby L/C)	100%	
4	L/C yang masih berlaku	20%	
5	Komitmen dengan jangka waktu awal ≤ 1 tahun		20%
6	Komitmen dengan jangka waktu awal > 1 tahun		50%
7	Komitmen jangka pendek yang bersifat <i>self-liquidating</i> yang diterbitkan untuk pengiriman barang		20%
8	Komitmen yang dapat dibatalkan tanpa syarat (<i>unconditionally cancelable</i>)		0%
9	Jenis komitmen di luar 5-8 mengikuti ketentuan berlaku		

Sumber : QIS-Tim Inisiatif Basel II BI (Slide18 , 2008).

2.5 Manajemen Risiko Pasar

Berdasarkan definisi SE BI (hal 25, 2003) definisi risiko pasar adalah risiko yang timbul karena adanya pergerakan variabel pasar dari *portfolio* yang dimiliki oleh bank, yang dapat merugikan bank (*adverse movement*). Sedangkan menurut Jorion (hal 250, 2005) risiko pasar adalah “*risk of loss due to movements in financial market prices or volatilities*”.

Sesuai definisi tersebut di atas maka bank harus mempunyai modal yang cukup untuk menghadapi risiko kerugian apabila terjadinya perubahan nilai *portfolio* yang dimilikinya. Untuk itu pengukuran modal risiko pasar, bank harus membuat kebijakan dan pedoman *trading book* sebagai bagian kebijakan dan pedoman manajemen risiko bank.

2.5.1 Prinsip Manajemen Risiko Pasar

Untuk melaksanakan perhitungan modal dengan risiko pasar dengan akurat perlu dilakukan manajemen risiko pasar sesuai prinsip-prinsip manajemen risiko pasar *Basel II* adalah:

Prinsip 1: Manajemen senior bertanggung jawab untuk memastikan bahwa sumber daya tersedia untuk mengevaluasi dan mengendalikan risiko suku bunga dan nilai tukar.

Prinsip 2: Bank harus memiliki fungsi yang melakukan pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko dengan pembagian tugas yang jelas yang bersifat independen terhadap fungsi operasional, serta yang menyampaikan laporan eksposur risiko secara langsung kepada manajemen senior dan direksi.

Prinsip 3: Bank harus memiliki sistem pengukuran risiko suku bunga dan nilai tukar yang dapat menangkap seluruh sumber risiko suku bunga dan nilai tukar yang bersifat material. Risiko suku bunga mencakup *repricing risk*, *yield curve risk*, *basic risk* dan *option risk*. Sistem pengukuran mencakup *repricing gap analysis*, *duration gap analysis* dan *foreign exchange gap analysis*.

Prinsip 4: Bank harus menilai dampak dari perubahan suku bunga dan nilai tukar yang sejalan dengan ruang lingkup aktivitas usaha bank. Berbagai dampak yang harus diperhatikan mencakup dampak terhadap pendapatan bunga bersih (*net interest income*) dan terhadap nilai ekonomis ekuitas bank (*economic value of equity*).

Prinsip 5: Berbagai asumsi yang digunakan dalam sistem pengukuran risiko harus didokumentasikan, dipahami secara jelas oleh *risk manager* dan manajemen bank.

Prinsip 6: Bank harus menetapkan dan menerapkan berbagai limit operasional serta aturan lainnya untuk menjaga agar eksposur risiko tetap berada dalam tingkat yang sesuai dengan kebijakan internal.

Prinsip 7: Bank harus mengukur tingkat kerentanan (*vulnerability*) terhadap kerugian bilamana pasar berada dalam kondisi tidak normal (*stressful*) termasuk menetapkan berbagai asumsi dasar yang digunakan.

Prinsip 8: Bank harus mempertimbangkan hasil analisis tingkat kerentanan dalam menetapkan dan mengkaji kembali seluruh kebijakan dan limit untuk risiko suku bunga dan nilai tukar.

Prinsip 9: Bank harus memiliki sistem informasi yang memadai untuk mengukur, memantau, mengendalikan, dan melaporkan eksposur suku bunga dan nilai tukar.

2.5.2 Metode Pengukuran Risiko Pasar

Sesuai ketentuan Bank Indonesia, PBI 9/13/PBI/2007 (hal 6, 2007) bagi bank yang memenuhi kriteria tertentu wajib memenuhi kewajiban modal minimumnya dengan memperhitungkan risiko pasar yakni:

1. Bank yang secara individual memenuhi salah satu kriteria sebagai berikut:
 - a. Bank dengan total aktiva sebesar Rp.10.000.000.000.000,- (sepuluh triliun rupiah) atau lebih.
 - b. Bank devisa dengan posisi instrumen keuangan berupa surat berharga dan atau transaksi derivatif dalam *trading book* sebesar Rp.20.000.000.000,- (dua puluh milyar rupiah) atau lebih.
 - c. Bank bukan bank devisa dengan posisi instrumen keuangan berupa surat berharga dan atau transaksi derivatif suku bunga dalam *trading book* sebesar Rp.25.000.000.000,- (dua puluh lima milyar rupiah) atau lebih dan atau
2. Bank yang secara konsolidasi dengan perusahaan anak memenuhi salah satu kriteria sebagai berikut :
 - a. Bank devisa yang secara konsolidasi dengan perusahaan anak memiliki posisi instrumen keuangan berupa surat berharga termasuk instrumen

Universitas Indonesia

keuangan yang terekspos risiko ekuitas dan atau transaksi derivatif dalam *trading book* dan atau instrumen keuangan yang terekspos risiko komoditas dalam *trading book* dan *banking book* sebesar Rp.20.000.000.000,- (dua puluh milyar rupiah) atau lebih.

- b. Bank bukan bank devisa yang secara konsolidasi dengan perusahaan anak memiliki posisi instrumen keuangan berupa surat berharga termasuk instrumen keuangan yang terekspos risiko ekuitas dan atau secara derivatif dalam *trading book* dan atau instrumen keuangan yang terekspos risiko komoditas dalam *trading book* dan *banking book* sebesar Rp.25.000.000.000,- (dua puluh lima milyar rupiah) atau lebih.

Metode pengukuran risiko pasar dapat dilakukan dengan berbagai cara tergantung instrumen dan kebutuhan informasi yang diperlukan. Pada tahun 1996 *Basel Committee* menerbitkan proposal untuk penerapan *capital charge* bagi risiko pasar yang dikenal dengan *Market Risk Amendment* yang merupakan perubahan dari *Market Risk Accord* 1988. *Market Risk Amendement* 1996 memperkenalkan dua metode untuk menghitung persyaratan modal yakni *Standardised Approach* dan *Internal Model Approach*.

Market Risk Amendment diterbitkan untuk mengukur dampak pergerakan harga atau suku bunga akibat kegiatan *trading* yang dilakukan oleh bank baik untuk posisi *on* maupun *off-balance sheet* sehingga dapat dialokasikan modal yang cukup untuk risiko pasarnya. Suatu transaksi dikelompokkan dalam *banking book* maupun *trading book* bukan didasarkan pada jenis transaksinya namun didasarkan pada tujuan bank melakukan transaksi tersebut. Menurut PBI No. 9/13/PBI/2007 (hal 5, 2007), *trading book* didefinisikan sebagai seluruh posisi instrumen keuangan dalam neraca dan rekening administratif termasuk transaksi derivatif yang dimiliki untuk tujuan:

1. Perdagangan dan dapat dipindahtangankan dengan bebas atau dapat dilindungi nilai secara keseluruhan, baik transaksi untuk kepetingan sendiri (*proprietary positions*), atas permintaan nasabah maupun kegiatan perantara (*brokering*) dan dalam rangka pembentukan pasar (*market making*) yang meliputi : posisi

Universitas Indonesia

yang dimiliki untuk dijual dalam jangka pendek, posisi yang dimiliki untuk tujuan memperoleh keuntungan jangka pendek secara aktual dan/atau potensial dari pergerakan harga (*price movement*) atau posisi yang dimiliki untuk tujuan mempertahankan keuntungan arbitrase (*locking in arbitrage profits*).

2. Tujuan lindung nilai atau posisi lainnya dalam *trading book*.

Sedangkan *banking book* adalah semua posisi yang tidak termasuk dalam *trading book*.

Menurut PBI No.9/13/PBI/2007 (hal 12, 2007) bank wajib melakukan valuasi secara harian terhadap posisi *trading book* dengan akurat. Proses valuasi dilakukan berdasarkan nilai wajar, harga transaksi yang terjadi (*close out price*) ataupun kuotasi harga pasar dari sumber yang independen.

2.5.2.1 Standardised Approach Risiko Pasar

Standardised Approach (SA) terdiri dari lima bagian sesuai dengan jenis risiko yang terdapat dalam *Market Risk Amendment* yaitu risiko suku bunga, risiko ekuitas, risiko nilai tukar, risiko komoditas dan risiko opsi. Dalam PBI No. 9/13/PBI/2007 yang merupakan implementasi *Market Risk Amendment* di Indonesia menetapkan perhitungan risiko pasar dalam perhitungan kewajiban penyediaan modal minimum bank dilakukan dengan menggunakan *Standardised Approach* dan atau *Internal Model Approach* dan jenis risikonya sama dengan *Market Risk Amendment* tersebut.

Regulatory capital charge pengukuran risiko suku bunga digunakan untuk mengukur beban modal kepemilikan bank atas instrumen-instrumen terkait dengan tingkat suku bunga (*interest rate-related instrument*) yang ada dalam *trading book* yang terekspos risiko suku bunga meliputi:

1. Seluruh efek utang dengan suku bunga tetap atau mengambang dan seluruh instrumen keuangan yang memiliki karakteristik yang sejenis, termasuk sertifikat deposito yang dapat diperdagangkan (*Negotiable Certificates of*

Deposits) dan surat-surat berharga yang dijual oleh bank dengan syarat dibeli kembali (*Repo/Securities Lending*).

2. Instrumen derivatif yang terkait dengan surat-surat berharga atau suku bunga antar lain *Bond Forward*, *Bond Option*, *Interest Rate Swap*, *Cross Currency Swaps*, *Foreign Exchange Forward*, *Interest Rate Option*, dan *Forward Rate Agreements/FRA*.

Perhitungan beban modal untuk risiko suku bunga meliputi risiko spesifik (*specific risk*) dan risiko umum (*general market risk*). Risiko Spesifik menurut PBI No.9/13/2007 (hal 4, 2007) adalah risiko perubahan harga instrumen keuangan akibat faktor-faktor yang berkaitan dengan penerbit instrumen keuangan sedangkan risiko umum menurut PBI No.9/13/2007 (hal 4, 2007) atau disebut juga *systematic risk* adalah risiko perubahan harga instrumen keuangan akibat perubahan faktor-faktor pasar.

1. Perhitungan Risiko Spesifik:

Untuk perhitungan beban modal untuk risiko spesifik dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Perhitungan beban modal untuk risiko spesifik dirancang untuk melindungi bank dari risiko kerugian akibat perubahan harga dari setiap instrumen keuangan yang dimiliki akibat faktor-faktor yang berkaitan dengan penerbit instrumen keuangan (*issuer*).
- b. Dalam perhitungan risiko spesifik, bank hanya dapat melakukan proses saling hapus antara posisi *long* dan posisi *short* apabila posisi tersebut identik. Posisi yang identik dalam transaksi surat berharga dan transaksi derivatif adalah apabila terdapat kesamaan penerbit (*issuer*), tingkat bunga kupon (*coupon rate*), jatuh tempo, jenis valuta, *call fetures* dan lainnya.
- c. Dalam hal terdapat posisi long dan short yang identik sehingga dilakukan proses saling hapus maka posisi tersebut tidak perlu dilaporkan kepada

pengawas bank tetapi bank wajib melakukan dokumentasi yang memadai atas seluruh proses saling hapus.

- d. Pembebanan risiko spesifik dibagi dalam kategori pembobotan seperti Tabel 2.9 di bawah ini:

Tabel 2.9 Specific Risk Capital for Issuer Risk

<i>Categories</i>	<i>External Credit Assessment</i>	<i>Specific Risk Capital Charge</i>
<i>Government</i>	<i>AAA to AA- A+ to BBB-</i>	<i>0% 0.25% (residual term to final maturity 6 months or less 1.00% (residual term to final maturity greater than 6 and up to and including 24 month) 1.6% (residual term to final maturity exceeding 24 months)</i>
	<i>BB+ to B- Below B- Unrated</i>	<i>8.00% 12.00% 8.00%</i>
<i>Qualifying</i>		<i>0.25% (residual term to final maturity 6 months or less) 1.00% (residual term to final maturity greater than 6 and up to and including 24 months) 1.60% (residual term to final maturity exceeding 24 months)</i>
<i>Other</i>	<i>Similar to credit risk charges under the standardised approach of this framework, e.g.:</i>	
	<i>BB+ to BB-</i>	<i>8.00%</i>
	<i>Below BB-</i>	<i>12.00%</i>
	<i>Unrated</i>	<i>8.00%</i>

Sumber: *Basel II* (hal 167, 2006).

2. Perhitungan Risiko Umum:

Perhitungan beban modal untuk risiko umum dimaksudkan untuk melindungi bank dari risiko kerugian akibat perubahan dalam suku bunga pasar yakni:

- Risiko umum dikenakan terhadap posisi surat berharga dan instrumen derivatif yang terkait dengan surat berharga atau suku bunga dan tercatat pada *trading book*.
- Metode perhitungan yang dapat dilakukan untuk perhitungan risiko umum adalah dengan menggunakan Metode Jatuh Tempo (*Maturity Method*) atau Metode Jangka Waktu (*Duration Method*). Bank dapat menentukan

pilihan terhadap dua metode tersebut sepanjang dilakukan secara konsisten dan akurat. Bagi bank yang menggunakan Metode Jangka Waktu, manajemen bank harus dapat memastikan bahwa bank memiliki kapasitas untuk menerapkan metode tersebut dengan berdasarkan prinsip kehati-hatian.

- c. Bank yang akan menggunakan Metode Jangka Waktu (*Duration Method*) harus melengkapi informasi dan dokumen yang mencakup:
- Kebijakan dan prosedur pelaksanaan metode Jangka Waktu.
 - Instrumen yang dihitung dengan Metode Jangka Waktu.
 - Sistem yang mendukung pelaksanaan prosedur perhitungan.
 - Proses dan prosedur pengendalian terhadap metode perhitungan.
 - Validasi internal oleh pihak independen terhadap metode perhitungan risiko pasar yang digunakan.
- d. Perhitungan beban modal dalam risiko umum dilakukan dengan menjumlahkan empat komponen yaitu:
- Suatu proporsi yang terkecil antara posisi *long* dan *short* yang *matched* pada setiap skala waktu (*vertical disallowance*).
 - Suatu proporsi yang terbesar antara posisi *long* dan *short* yang *matched* dari keseluruhan skala waktu (*horizontal disallowance*).
 - Posisi *net short* atau *net long* dari seluruh *trading book* yang telah dibobot.
 - Pembebanan atas *matched option position (net)*.
- e. Untuk Metode Jatuh Tempo (*Maturity Method*) dijelaskan hal-hal sebagai berikut:

- Posisi *long & short* dari seluruh surat-surat berharga dan instrumen derivatif dipetakan ke dalam jenjang maturitas (*maturitas ladder*) yang terdiri dari 13 atau 15 skala waktu (*time band*) sebagaimana Tabel 2.10 di bawah ini sesuai dengan suku bunga/kupon instrumen keuangan. Yang dimaksud dengan jenjang maturitas adalah tabel yang disusun berdasarkan pengelompokan sisa jatuh tempo atau jangka waktu sampai dengan penetapan suku bunga berikutnya dari suatu surat berharga atau instrumen derivatif.

Tabel 2.10 Skala Waktu dan Bobot Risiko (*Maturity Method*)

Skala Waktu		Bobot Risiko (%)
Kupon > 3%	Kupon < 3%	
< 1 bulan	< 1 bulan	0
> 1-3 bulan	> 1-3 bulan	0.2
> 3-6 bulan	> 3-6 bulan	0.4
> 6-12 bulan	> 6-12 bulan	0.7
> 1-2 tahun	> 1-1,9 tahun	1.25
> 2-3 tahun	> 1,9 tahun-2,8 tahun	1.75
> 3-4 tahun	> 2,8 -3,6 tahun	2.25
> 4-5 tahun	> 3,6-4,3 tahun	2.75
> 5-7 tahun	> 4,3-5,7 tahun	3.25
> 7-10 tahun	> 5,7-7,3 tahun	3.75
> 10-15 tahun	> 7,3-9,3 tahun	4.5
> 15-20 tahun	> 9,3- 10,6 tahun	5.25
> 20 tahun	> 10,6-12 tahun	6.00
	> 12-20 tahun	8.00
	> 20 tahun	12.50

Sumber: SE BI No.9/33/DPNP (hal 9, 2007).

- Instrumen yang bersuku bunga tetap (*fixed*) dialokasikan sesuai dengan sisa jatuh tempo, sedangkan instrumen bersuku bunga mengambang (*variable*) dialokasikan sesuai dengan jangka waktu sampai dengan saat penetapan suku bunga berikutnya (*next repricing date*).

- Proses perhitungan beban modal dengan Metode Jatuh Tempo dapat dilakukan dengan *vertical disallowance* dan *horizontal disallowance*.
- f. Sedangkan untuk Metode Jangka Waktu (*Duration Method*) dapat dijelaskan hal-hal sebagai berikut:
- Posisi *long* dan *short* dari seluruh posisi surat berharga dan instrumen derivatif dipetakan ke dalam jenjang durasi (*duration ladder*) yang terdiri dari 15 skala waktu (*time band*) sebagaimana tercantum pada Tabel 2.11 di bawah ini. Yang dimaksud dengan jenjang durasi adalah tabel yang disusun berdasarkan pengelompokkan durasi dari suatu surat berharga atau instrumen derivatif.

**Tabel 2.11 Skala Waktu dan Asumsi Perubahan Imbal Hasil
(Duration Method)**

Skala Waktu	Asumsi Perubahan Imbal Hasil (%)
Zona 1	
< 1 bulan	1.0
> 1-3 bulan	1.0
> 3-6 bulan	1.0
> 6-12 bulan	1.0
Zona 2	
> 1-1,9 tahun	0,90
> 1,9-2,8 tahun	0,80
> 2,8-3,6 tahun	0,75
Zona 3	
> 3,6-4,3 tahun	0,75
> 4,3-5,7 tahun	0,70
> 5,7-7,3 tahun	0,65
> 7,3-9,3 tahun	0,60
> 9,3-10,6 tahun	0,60
> 10,6-12 tahun	0,60
> 12-20 tahun	0,60
> 20 tahun	0,60

Sumber: SE BI No.9/33/DPNP (hal 13, 2007).

- Dalam melakukan proses perhitungan beban modal dengan *Duration Method* ini dilakukan dengan memperhatikan *modified duration* dan estimasi pergerakan harga dari setiap posisi serta memetakannya pada zona maturitas (*maturity zones*)

Universitas Indonesia

- Proses perhitungan beban modal dengan *Duration Method* pada prinsipnya sama dengan *Maturity Method* kecuali pengenaan bobot beban modal untuk *Vertical Disallowance* yaitu 5% dari posisi *matched* dalam setiap skala waktu.

2.6 Manajemen Risiko Operasional

Berdasarkan definisi SE BI risiko operasional (hal 40, 2003) adalah risiko yang antara lain disebabkan ketidakcukupan dan atau tidak berfungsinya proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem atau adanya problem eksternal yang mempengaruhi operasional bank. Sedangkan menurut Jorion (hal 250, 2005) risiko operasional adalah “*the risk of loss resulting from failed or inadequate internal processes, systems, and people, or from external events*”.

Sesuai definisi tersebut di atas maka bank harus mempunyai modal yang cukup untuk menghadapi risiko kerugian karena ketidakcukupan atau tidak berfungsinya proses internal, sistem, kesalahan manusia maupun eksternal bank.

2.6.1 Prinsip Manajemen Risiko Operasional

Untuk mendapatkan *capital charge* bank dengan tepat maka selain perlu menerapkan prinsip manajemen risiko kredit dan risiko pasar juga perlu diterapkan manajemen risiko operasional. Adapun prinsip manajemen risiko operasional sesuai *Basel II* adalah sebagai berikut:

Prinsip 1: Kerangka pengelolaan risiko operasional mencakup definisi menyeluruh tentang risiko operasional bank.

Prinsip 2: Direksi harus memastikan bahwa kerangka pengelolaan risiko operasional bank masuk dalam cakupan pengawasan intern yang efektif dan komprehensif yang dilakukan oleh staf yang terlatih dan kompeten.

Prinsip 3: Seluruh tingkatan pegawai harus memahami tanggung jawab mereka berkenaan dengan pengelolaan risiko operasional.

Prinsip 4: Bank perlu memiliki rencana kontinjensi dan kesinambungan bisnis (*BCP*) untuk memastikan kemampuan beroperasi dan memperkecil kerugian yang timbul akibat terjadinya gangguan bisnis.

Prinsip 5: Bank harus meyakinkan otoritas pengawas bahwa Bank memiliki suatu sistem pengelolaan risiko yang baik dan diimplementasikan dengan integritas yang baik.

Prinsip 6: Fungsi pengelolaan risiko operasional yang independen bertanggung jawab untuk mengembangkan strategi untuk mengidentifikasi, menilai, memantau dan mengendalikan/memitigasi risiko operasional, mendisain dan mengimplementasikan metodologi penilaian risiko operasional dan sistem pelaporan risiko operasional.

Prinsip 7: Sistem pengelolaan risiko operasional harus didokumentasikan dengan baik, termasuk proses untuk memastikan kepatuhan.

Prinsip 8: Proses dan sistem penilaian terhadap pengelolaan risiko operasional harus divalidasi dan dikaji kembali secara independen dan berkala.

Prinsip 9: Sistem pengukuran risiko operasional harus terintegrasi dalam proses pengelolaan risiko sehari-hari, seperti pelaporan risiko, alokasi modal dan analisis risiko.

Prinsip 10: Harus dilakukan pelaporan secara rutin atas informasi terkait kepada manajemen senior dan direksi untuk mendukung pengelolaan risiko operasional yang proaktif.

Prinsip 11: Harus dilakukan pelaporan reguler mengenai eksposur risiko operasional termasuk kerugian material kepada manajemen lini bisnis, manajemen senior dan direksi.

2.6.2 Metode Pengukuran Risiko Operasional

Sesuai *Basel II*, bank harus menyediakan *regulatory capital* untuk mengantisipasi potensi kerugian risiko operasional sebagaimana halnya untuk risiko kredit dan

risiko pasar. Risiko operasional dimasukkan sebagai tambahan risiko kredit dan risiko pasar untuk mendapatkan *total risk capital* yang dibutuhkan bank.

Basel II menetapkan tiga metode perhitungan modal untuk risiko operasional dengan menggunakan berbagai indikator eksposur risiko. Indikator eksposur risiko tersebut adalah faktor yang menunjukkan tingkat risiko yang dihadapi oleh bank yang semakin tinggi nilai indikator eksposurnya maka semakin tinggi risiko yang dihadapi. Tiga metode perhitungan itu adalah *Basic Indicator Approach*, *Standardised Approach* dan *Advanced Measurement Approach*.

2.6.2.1 Basic Indikator Risiko Operasional

Berdasarkan *Basel II*, metode pengukuran risiko operasional dengan *Basic Indicator Approach (BIA)* merupakan metode yang paling sederhana yang digunakan dibandingkan dengan dua metode pengukuran modal risiko operasional bank lainnya.

Jumlah modal yang dipersyaratkan harus dimiliki bank untuk mengantisipasi risiko operasional *BIA* merupakan hasil dari perhitungan rata-rata *gross income* tiga tahun terakhir dikalikan dengan angka prosentase *alpha (α)* yakni sebesar 15%. *Gross income* mewakili skala kegiatan usaha bank yang menunjukkan risiko operasional yang melekat pada bank.

Dalam kerangka *Basel II*, *gross income* merupakan pendapatan yang berasal dari kegiatan usaha bank sehari-hari dan tidak termasuk:

1. Provisi.
2. Biaya-biaya operasional.
3. Keuntungan/kerugian dari penjualan surat berharga pada *banking book*.
4. Kejadian-kejadian luar biasa.
5. Kerugian risiko operasional.
6. Pendapatan yang diperoleh dari kegiatan perasuransian.

Dalam kelompok biaya-biaya operasional tersebut di atas termasuk biaya *outsourcing* yang tidak termasuk dalam perhitungan *gross income*. Namun

jika bank yang menyediakan jasa *outsourcing* kepada pihak lain dan merupakan pendapatan bank maka pendapatan tersebut dimasukkan dalam perhitungan *gross income*.

Adapun rumus untuk menghitung modal risiko bank dengan *BIA*, *Basel II* (hal 199, 2006) adalah sebagai berikut :

$$K_{BIA} = \left[\frac{\sum (GI_{1...n} \times \alpha)}{n} \right] \quad (2.1)$$

- K_{BIA} adalah modal risiko operasional yang dipersyaratkan berdasarkan *BIA*.
- GI adalah *gross income* tahunan selama tiga tahun terakhir yang bernilai positif.
- n adalah jumlah tahun dalam tiga tahun terakhir dimana *gross income* bernilai positif
- α (*alpha*) adalah 15%.