



UNIVERSITAS INDONESIA

***APLIKASI CREDIT RATING SYSTEMS DALAM RATING
BANK-BANK YANG TELAH GO PUBLIC DI INDONESIA***

TESIS


Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Manajemen

**BUN HOLD
0906585774**

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
KEKHUSUSAN MANAJEMEN RISIKO
JAKARTA
Juni 2011**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Bun Hold
NPM : 0906585774
Tanda Tangan : 
Tanggal : 24 Juni 2011


HALAMAN PENGESAHAN

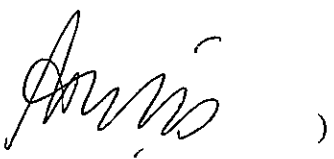
Tesis ini diajukan oleh:

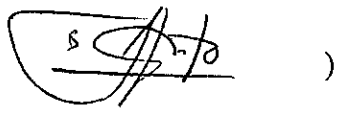
Nama : Bun Hold
NPM : 0906585774
Program Studi : Magister Manajemen
Judul Tesis : Aplikasi *Credit Rating Systems* dalam *Rating Bank-Bank*
yang Telah *Go Public* di Indonesia

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Muhammad Muslich, MBA ()

Ketua Penguji : Dr. Dewi Hanggraeni, MBA ()

Penguji : Dr. Bambang Hermanto ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 24 Juni 2011

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Manajemen pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Bapak Prof. Rhenald Kasali, Ph.D. selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Indonesia.
- (2) Dr. Muhammad Muslich, M.B.A., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini.
- (3) Dr. Dewi Hanggraeni, MBA dan Dr. Bambang Hermanto selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan untuk perbaikan tesis ini.
- (4) Para dosen yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat untuk berkarya di masyarakat.
- (5) Orang tua dan keluarga saya yang selalu memberikan kasih sayang dan doa.
- (6) Para sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan tesis ini.
- (7) Para karyawan MMUI yang telah memberikan bantuan yang dibutuhkan selama mengikuti perkuliahan dan penulisan karya akhir.
- (8) Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 24 Juni 2011

Peneliti

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawahini:

Nama : Bun Hold
NPM : 0906585774
Program Studi : Magister Manajemen
Fakultas : Ekonomi
Jenis karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Aplikasi *Credit Rating Systems* dalam *Rating Bank-Bank* yang Telah *Go Public* di Indonesia beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 24 Juni 2011

Yang menyatakan



(Bun Hold)

ABSTRAK

Nama : Bun Hold
Program Studi : Magister Manajemen
Judul : Aplikasi *Credit Rating Systems* dalam *Rating* Bank-Bank yang
Telah *Go Public* di Indonesia

Masyarakat perlu mengetahui kondisi kesehatan bank yang akan dipilih menjadi tempat penyimpanan dananya. *Rating* dapat memberikan gambaran kesehatan suatu bank. Sementara itu, hanya sedikit bank di Indonesia yang telah dilakukan *rating*.

Rating dipengaruhi oleh berbagai variabel keuangan berupa rasio-rasio yang diperoleh dari laporan keuangan bank yang bersangkutan. Variabel-variabel yang mempengaruhi *rating* ditentukan dengan analisis faktor melalui *Measure of Sampling Adequacy* (MSA). *Rating* dalam karya akhir ini dilakukan terhadap bank-bank yang telah *go public* dengan menggunakan metode *Ordered Logit Model* (OLM). Selain faktor keuangan, *rating* juga dipengaruhi oleh faktor industri dan faktor manajemen.

Hasil penelitian menunjukkan 4 bank mempunyai posisi *rating* dari AAA sampai dengan BBB dan 27 bank untuk *rating* dari BB sampai *default* (D). Terdapat 2 bank yang mendapat *rating D*.

Kata kunci:

Rating, *Measure of Sampling Adequacy* (MSA), *Ordered Logit Model* (OLM)

ABSTRACT

Name : Bun Hold
Study Program : Magister Manajemen
Title : Application of Credit Rating Systems in Rating of Banks that Go Public in Indonesia

Society needs to know the health condition of the bank to be selected for placing their funds. Ratings can provide the bank health condition. Meanwhile, only a few banks in Indonesia have done ratings.

The rating is influenced by a variety of financial variables in the form of ratios derived from the bank financial statement. Variables that affect the rating is determined by factor analysis through the Measure of Sampling Adequacy (MSA). Rating in the final work is done against the banks that have gone public using methods Ordered Logit Model (OLM). In addition to financial factors, the ratings are also influenced by industry factors and management factors.

The results showed four banks have a position with a rating of AAA to BBB and 27 banks for rating of BB to the default (D). There are two banks that got a rating D.

Key words:

Rating, Measure of Sampling Adequacy (MSA), Ordered Logit Model (OLM)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Analisis Rasio Keuangan.....	6
2.1.1 Faktor Permodalan.....	7
2.1.2 Faktor Kualitas Aset.....	8
2.1.3 Faktor Manajemen.....	9
2.1.4 Faktor Rentabilitas.....	9
2.1.5 Faktor Likuiditas.....	10
2.1.6 Faktor Sensitivitas terhadap Risiko Pasar.....	11
2.2 Analisis Faktor.....	11
2.3 <i>Ordered Logit Model</i>	13
2.4 <i>Credit Rating Systems</i>	14
2.4.1 Penilaian Faktor Keuangan.....	18
2.4.2 Penilaian Faktor Industri.....	18
2.4.3 Penilaian Manajemen dan Faktor Kualitatif Lainnya.....	18
2.4.4 Penilaian Peristiwa-Peristiwa Khusus.....	19
2.4.5 Penilaian Dukungan Pihak Ketiga.....	19
2.4.6 Penilaian Jangka Waktu.....	20
2.4.7 Penilaian Struktur.....	20
2.4.8 Penilaian Agunan.....	20
2.5 Penelitian Sebelumnya.....	20
BAB 3 DATA DAN METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Data Penelitian.....	23
3.2 Pembatasan Data dan Metode Pengukuran.....	24
3.3 Perhitungan Rasio-Rasio Keuangan.....	24
3.4 Analisis Faktor.....	25
3.5 Pemodelan dengan <i>Ordered Logit Model</i>	26
3.6 Penilaian Industri.....	27

3.7	Penilaian Manajemen dan Faktor Kualitatif Lainnya.....	28
3.8	Penilaian Peristiwa-Peristiwa Khusus.....	29
3.9	<i>Final Obligor Rating</i>	29
3.10	Penilaian Dukungan Pihak Ketiga.....	29
3.11	Penilaian Jangka Waktu.....	29
3.12	Penilaian Struktur.....	30
3.13	Penilaian Agunan.....	30
3.14	<i>Flowchart</i> Penelitian.....	31
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		34
4.1	Penilaian Faktor Keuangan.....	34
4.1.1	Pengukuran Rasio-Rasio Keuangan.....	34
4.1.2	Pengukuran Nilai <i>Measure of Sampling Adequacy</i> (MSA).....	40
4.1.3	Penentuan <i>Rating</i> dengan <i>Ordered Logit Model</i> (OLM).....	43
4.2	Penilaian Faktor Industri.....	46
4.2.1	Daya Saing.....	46
4.2.2	Lingkungan Perdagangan.....	47
4.2.3	Kerangka Peraturan.....	48
4.2.4	Restrukturisasi.....	48
4.2.5	Perubahan Teknologi.....	48
4.2.6	Kinerja Keuangan.....	48
4.2.7	Kecenderungan Jangka Panjang yang Mempengaruhi Permintaan.....	50
4.2.8	Kerentanan terhadap Lingkungan Makroekonomi.....	50
4.2.9	Pemeringkatan Faktor Industri.....	50
4.3	Penilaian Manajemen dan Faktor Kualitatif Lainnya.....	51
4.3.1	Pengalaman Direksi.....	52
4.3.2	Pendidikan Direksi.....	53
4.3.3	Status Laporan Keuangan.....	54
4.3.4	Penilaian Lingkungan.....	55
4.3.5	Kewajiban Kontinjensi.....	55
4.3.6	Pemeringkatan Faktor Manajemen.....	56
4.4	Penilaian Peristiwa-Peristiwa Khusus.....	56
4.5	<i>Final Obligor Rating</i>	58
4.6	<i>Facility Rating</i>	58
4.6.1	Penilaian Dukungan Pihak Ketiga.....	58
4.6.2	Penilaian Jangka Waktu.....	60
4.6.3	Penilaian Struktur.....	60
4.6.4	Penilaian Agunan.....	60
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		62
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	63
DAFTAR REFERENSI.....		64
LAMPIRAN.....		66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Interpretasi KMO.....	12
Tabel 3.1	Data Keuangan.....	23
Tabel 4.1	Data Deskriptif Rasio Permodalan.....	34
Tabel 4.2	Data Deskriptif Rasio Kualitas Aset.....	36
Tabel 4.3	Data Deskriptif Rasio Rentabilitas.....	37
Tabel 4.4	Data Deskriptif Rasio Likuiditas.....	39
Tabel 4.5	Hasil Pengolahan MSA Pertama.....	40
Tabel 4.6	<i>KMO and Bartlett's Test</i>	41
Tabel 4.7	Hasil Pengolahan MSA Kedua.....	41
Tabel 4.8	<i>KMO and Bartlett's Test</i>	41
Tabel 4.9	Hasil Pengolahan MSA Penggabungan.....	42
Tabel 4.10	<i>KMO and Bartlett's Test</i>	43
Tabel 4.11	Prakiraan Parameter OLM.....	43
Tabel 4.12	Posisi <i>Rating</i> Bank.....	45
Tabel 4.13	Daya Saing.....	47
Tabel 4.14	Kinerja Keuangan.....	49
Tabel 4.15	Hasil <i>Rating</i> Faktor Industri.....	51
Tabel 4.16	Pengalaman Direksi.....	52
Tabel 4.17	Pendidikan Direksi.....	53
Tabel 4.18	Status Laporan Keuangan.....	54
Tabel 4.19	Kewajiban Kontinjensi.....	55
Tabel 4.20	Hasil <i>Rating</i> Faktor Manajemen.....	57
Tabel 4.21	<i>Final Obligor Rating</i>	59
Tabel 4.22	<i>Final Facility Rating</i>	61

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bank adalah sebuah lembaga keuangan tempat masyarakat atau perusahaan menyimpan atau meminjam uang (Macmillan, 2009). Menurut Merriam-Webster (2011) bank ialah sebuah perusahaan untuk penyimpanan, peminjaman, pertukaran, atau penerbitan uang, untuk penyaluran kredit, dan untuk mempermudah pengiriman dana. Bank menjadi perantara bagi pihak yang membutuhkan dana dengan pihak yang kelebihan dana.

Bank merupakan alternatif tempat untuk menyimpan kekayaan seseorang atau perusahaan. Bank menjadi sebuah institusi kepercayaan karena bank dianggap sebagai tempat penyimpanan harta yang paling aman. Seseorang atau perusahaan hanya akan menyimpan dananya pada suatu institusi yang dapat menjaga dan memelihara dananya dengan baik sehingga pada saat dibutuhkan dana tersebut dapat ditarik lagi. Tidak ada orang atau perusahaan yang akan menyimpan dananya pada institusi yang tidak dapat menyerahkan kembali dananya pada saat dibutuhkan.

Bank didirikan dengan prinsip *going concern*. Konsep *going concern* beranggapan bahwa sebuah lembaga bisnis akan melanjutkan usahanya pada masa yang akan datang yang dapat ditentukan (Epstein, Nach, & Bragg, 2011). Karena merupakan lembaga kepercayaan, bank harus dikelola dengan baik agar bisa terus beroperasi dalam jangka waktu yang lama. Bank wajib melakukan usahanya secara profesional dan dengan menggunakan prinsip kehati-hatian. Pengelolaan yang baik dapat pula memberikan keuntungan kepada semua pihak yang menginvestasikan dananya.

Pada kenyataannya, tidak semua bank bisa melanjutkan usahanya pada masa yang akan datang. Banyak bank yang dikelola tidak secara profesional atau tidak dengan prinsip kehati-hatian sehingga mengalami kegagalan. Kegagalan yang dialami oleh bank umumnya terjadi karena dana yang dikelola diinvestasikan pada instrumen yang berisiko tinggi atau dipergunakan oleh perusahaan afiliasinya. Sejak

tahun 2000 sampai dengan tahun 2009, terdapat 15 buah bank yang dilikuidasi atau dicabut izin usahanya (Bank Indonesia, 2011). Bank-bank yang ditutup, yaitu:

- Bank Prasadha Utama ditutup tanggal 20 Oktober 2000;
- Bank Ratu ditutup tanggal 20 Oktober 2000;
- Bank Paribas BBD Indonesia ditutup tanggal 5 Februari 2001;
- Unibank ditutup tanggal 29 Oktober 2001;
- Bank Credit Agricole Indosuez ditutup tanggal 27 Januari 2003;
- Bank Societe Generale Indonesia ditutup tanggal 25 April 2003;
- Bank Merincorp ditutup tanggal 7 Agustus 2003;
- Bank Dagang Bali ditutup tanggal 8 April 2004;
- Bank Asiatic ditutup tanggal 8 April 2004;
- Ing Indonesia Bank ditutup tanggal 6 Oktober 2004;
- Bank Global International ditutup tanggal 13 Januari 2005;
- Bank UFJ Indonesia ditutup tanggal 5 Oktober 2006;
- Bank American Express ditutup tanggal 24 Februari 2009;
- Bank IFI ditutup tanggal 17 April 2009; dan
- Bank Ekspor Indonesia ditutup tanggal 1 September 2009.

Bank-bank tersebut dicabut izin usahanya karena terus menerus mengalami kesulitan keuangan sehingga dapat membahayakan kelangsungan usahanya atau dapat membahayakan sistem perbankan.

Pada saat ini, tidak semua bank sudah dilakukan *rating*. *Rating* adalah pengelompokan menurut tingkatan tertentu. Menurut Wiley (2010), *rating* adalah penempatan dalam suatu tingkatan atau kelas tertentu. Menurut Standard & Poor's (2008), *rating* adalah pemberian opini mengenai kelayakan kredit secara umum dari seorang debitur atau kelayakan kredit dari seorang debitur sehubungan dengan sekuritas hutang tertentu atau kewajiban keuangan lainnya.

Credit rating adalah suatu peringkat dari kelayakan kredit (Ong, 2002). *Credit rating systems* adalah suatu rangkaian prosedur untuk menilai kelayakan kredit berdasarkan pertimbangan-pertimbangan kuantitatif dan kualitatif (Crouhy, Galai, & Mark, 2001). *Credit rating systems* merupakan pendekatan tradisional dan lazim untuk menilai risiko kredit.

Masyarakat tidak dapat mengetahui tingkat kesehatan suatu bank yang tidak mempunyai *rating*. Masyarakat perlu mengetahui tingkat kesehatan suatu bank untuk mempertimbangkan kemungkinan dapat kembalinya dana yang disimpan pada bank tersebut. Masyarakat perlu juga membandingkan risiko yang akan dihadapi dengan keuntungan yang akan diperoleh dari dana yang disimpannya pada suatu bank. Untuk memperkirakan tingkat kesehatan suatu bank yang tidak mempunyai *rating*, masyarakat harus menganalisis berbagai variabel keuangan bank tersebut dan membandingkannya dengan variabel-variabel keuangan bank lain. Hal ini tentu menyulitkan masyarakat yang ingin segera mengetahui tingkat kesehatan suatu bank.

Aplikasi *rating* perlu dilakukan terhadap bank-bank, terutama terhadap bank-bank yang telah *go public*. *Go public* adalah menerbitkan saham untuk dijual kepada masyarakat umum (*Dictionary*, 22 Juni 2011). Bank *go public* adalah bank yang menjual sahamnya kepada masyarakat umum melalui pasar modal. Penelitian mengenai *rating* bank-bank *go public* diharapkan dapat memberikan gambaran secara umum kepada masyarakat mengenai tingkat kesehatan bank-bank *go public* tersebut. Dengan gambaran tersebut, masyarakat dapat memilih bank tempat menyimpan dananya berdasarkan tingkat kesehatan bank tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Rating dapat memberikan gambaran kesehatan bank kepada masyarakat. *Rating* dipengaruhi oleh berbagai variabel keuangan serta faktor industri dan faktor manajemen bank. Peneliti ingin menguji variabel-variabel keuangan apa yang mempengaruhi pemrosesan *rating* serta bagaimana pengaruh faktor industri dan faktor manajemen dalam pemrosesan *rating*.

Berkaitan dengan hal-hal tersebut di atas, masalah-masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

- a. Variabel-variabel apa dari analisis faktor keuangan yang signifikan dalam pemrosesan *rating*?
- b. Bagaimana pengaruh faktor industri dan faktor manajemen dalam pemrosesan *rating*?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk:

- a. Mengidentifikasi variabel-variabel dari faktor keuangan yang mempengaruhi pemrosesan *rating*.
- b. Menganalisis pengaruh faktor industri dan faktor manajemen dalam pemrosesan *rating*.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kepada:

- a. Bagi masyarakat
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kepada masyarakat mengenai *rating* bank-bank yang telah *go public*, variabel-variabel dari faktor keuangan yang mempengaruhi pemrosesan *rating*, serta pengaruh faktor industri dan faktor manajemen dalam pemrosesan. Dengan gambaran tersebut diharapkan masyarakat dapat memilih bank yang akan dijadikan tempat penyimpanan dananya. Masyarakat dapat membandingkan tingkat keuntungan yang dapat diperoleh dengan tingkat risiko yang akan dihadapi.
- b. Bagi bank yang bersangkutan
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada bank-bank *go public* mengenai posisi *rating* bank tersebut. Dengan informasi tersebut, bank dapat melakukan peningkatan kinerjanya agar dapat menjaga atau meningkatkan posisi *rating* yang diperolehnya.
- c. Bagi peneliti selanjutnya
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan inspirasi bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan *rating* terhadap semua bank yang beroperasi di Indonesia untuk periode setelah tahun 2010.

1.5 Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat batasan-batasan sebagai berikut:

- a. Periode data yang digunakan adalah tahun 2010.
- b. Penelitian dilakukan terhadap bank-bank yang telah *go public*.

1.6 Metode Penelitian

Pemrosesan *rating* dalam tesis ini menggunakan metode *Ordered Logit Model* (OLM). *Ordered logit model* memprediksi *rating* melalui pengukuran variabel tidak bebas (*dependent variable*) dalam skala berurutan (*ordinal scale*).

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tesis ini adalah:

BAB 1 Pendahuluan

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 Tinjauan Pustaka

Bab ini menguraikan tinjauan kepustakaan yang memuat teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB 3 Data dan Metodologi Penelitian

Bab ini berisikan data yang diperoleh dari hasil penelitian serta metodologi penelitian yang digunakan dalam penyusunan tesis ini.

BAB 4 Analisis dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan tentang analisis dan hasil yang diperoleh dalam penilaian faktor keuangan, faktor industri, faktor manajemen, dan peristiwa-peristiwa penting untuk penentuan *rating* bank-bank yang telah *go public*.

BAB 5 Kesimpulan dan Saran

Bab ini menyampaikan kesimpulan hasil penelitian serta saran yang dapat diterapkan untuk bank maupun untuk peneliti selanjutnya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Untuk membahas masalah-masalah yang diuraikan pada Bab 1 karya akhir ini, digunakan teori-teori yang berhubungan, yaitu analisis rasio keuangan, analisis faktor, *ordered logit model* (OLM), dan *credit rating systems*.

2.1 Analisis Rasio Keuangan

Analisis rasio keuangan adalah analisis kuantitatif dari rasio-rasio yang menunjukkan kinerja keuangan dari suatu perusahaan (Doyle, 2003). Menurut Dennis (2011), analisis rasio keuangan adalah teknik untuk mengukur, membandingkan, dan menilai kondisi keuangan dan kinerja suatu perusahaan. Menurut Peraturan Bank Indonesia (Surat Edaran Nomor 6/23/DPNP, 2004) terdapat enam faktor yang digunakan dalam penilaian tingkat kesehatan bank, yaitu:

- Permodalan (*capital*)
Penilaian permodalan merupakan penilaian terhadap kecukupan modal bank untuk mencakup eksposur risiko dan mengantisipasi eksposur risiko di masa datang.
- Kualitas aset (*asset quality*)
Penilaian kualitas aset merupakan penilaian terhadap kondisi masing-masing aset bank dari segi risiko kredit.
- Manajemen (*management*)
Penilaian manajemen merupakan penilaian terhadap kemampuan manajerial pengurus bank untuk menjalankan usahanya, kecukupan manajemen risiko, dan kepatuhan bank terhadap ketentuan yang berlaku serta komitmen kepada Bank Indonesia dan atau pihak lainnya.
- Rentabilitas (*earning*)
Penilaian rentabilitas merupakan penilaian terhadap kondisi dan kemampuan bank untuk menghasilkan laba dalam mendukung kegiatan operasional dan permodalan.

- Likuiditas (*liquidity*)
Penilaian likuiditas merupakan penilaian terhadap kemampuan bank untuk melunasi kewajiban-kewajiban jangka pendeknya dan kecukupan manajemen risiko likuiditas.
- Sensitivitas terhadap risiko pasar (*sensitivity to market risk*)
Penilaian sensitivitas terhadap risiko pasar merupakan penilaian terhadap kemampuan modal bank untuk mencakup akibat yang ditimbulkan oleh perubahan risiko pasar dan kecukupan manajemen risiko pasar.

2.1.1 Faktor Permodalan

Faktor permodalan meliputi penilaian terhadap komponen-komponen sebagai berikut (Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP, 2004):

- kecukupan modal;
- komposisi modal;
- proyeksi permodalan;
- kemampuan permodalan bank dalam mengcover aset bermasalah;
- kemampuan bank memelihara kebutuhan penambahan modal yang berasal dari keuntungan;
- rencana permodalan bank untuk mendukung pertumbuhan usaha;
- akses kepada sumber permodalan; dan
- kinerja keuangan pemegang saham untuk meningkatkan permodalan bank.

Dari Matriks Kriteria Penetapan Peringkat Komponen (Bank Indonesia, 2004), dapat diperoleh tujuh rasio yang digunakan dalam penilaian faktor permodalan, yaitu rasio kecukupan modal (CAR), rasio komposisi modal, rasio aktiva klasifikasi, rasio pembayaran dividen, rasio tingkat retensi, rasio laba per saham (EPS), dan rasio harga laba (PER). Ketujuh rasio tersebut dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$1. \text{ Rasio kecukupan modal (CAR)} = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko}} \quad (2.1)$$

$$2. \text{ Rasio komposisi modal} = \frac{\text{Tier 1}}{\text{Tier 2} + \text{Tier 3}} \quad (2.2)$$

$$3. \text{ Rasio aktiva klasifikasi} = \frac{\text{Aktiva Produktif yang Diklasifikasikan}}{\text{Modal}} \quad (2.3)$$

$$4. \text{ Rasio pembayaran dividen} = \frac{\text{Dividen yang Dibagikan}}{\text{Laba Setelah Pajak}} \quad (2.4)$$

$$5. \text{ Rasio tingkat retensi} = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Modal Rata-Rata}} \quad (2.5)$$

$$6. \text{ Rasio laba per saham (EPS)} = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Jumlah Saham}} \quad (2.6)$$

$$7. \text{ Rasio harga laba (PER)} = \frac{\text{Harga Saham}}{\text{EPS}} \quad (2.7)$$

Sumber: Bank Indonesia, 2004, Surat Edaran Nomor 6/23/DPNP

2.1.2 Faktor Kualitas Aset

Faktor kualitas aset meliputi penilaian terhadap komponen-komponen sebagai berikut (Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP, 2004):

- kualitas aktiva produktif (aktiva produktif menurut klasifikasi);
- konsentrasi eksposur risiko kredit (perbandingan debitur inti dengan total kredit);
- perkembangan aktiva produktif bermasalah;
- kecukupan penyisihan penghapusan aktiva produktif (PPAP);
- kecukupan kebijakan dan prosedur;
- sistem kaji ulang internal (reviu terhadap aktiva produktif);
- sistem dokumentasi (aktiva produktif); dan
- kinerja penanganan aktiva produktif bermasalah.

Dari matriks kriteria, dapat diperoleh empat rasio yang digunakan untuk penilaian faktor kualitas aset, yaitu rasio kualitas aktiva produktif, rasio konsentrasi kredit, rasio perkembangan aktiva produktif bermasalah (APM), dan rasio kecukupan penyisihan penghapusan aktiva produktif (PPAP). Keempat rasio tersebut dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$1. \text{ Rasio kualitas aktiva produktif} = \frac{\text{Aktiva Produktif yang Diklasifikasikan}}{\text{Aktiva Produktif}} \quad (2.8)$$

$$2. \text{ Rasio konsentrasi kredit} = \frac{\text{Debitur Inti}}{\text{Total Kredit}} \quad (2.9)$$

$$3. \text{ Rasio perkembangan APM} = \frac{\text{Aktiva Produktif Bermasalah}}{\text{Aktiva Produktif}} \quad (2.10)$$

$$4. \text{ Rasio kecukupan PPAP} = \frac{\text{PPAP yang Telah Dibentuk}}{\text{PPAP yang Wajib Dibentuk}} \quad (2.11)$$

Sumber: Bank Indonesia, 2004, Surat Edaran Nomor 6/23/DPNP

2.1.3 Faktor Manajemen

Faktor manajemen meliputi penilaian terhadap komponen-komponen sebagai berikut (Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP, 2004):

- kualitas manajemen umum;
- penerapan manajemen risiko;
- kepatuhan bank terhadap ketentuan yang berlaku; dan
- komitmen kepada Bank Indonesia dan atau pihak lain.

Penilaian terhadap faktor manajemen merupakan penilaian kualitatif.

2.1.4 Faktor Rentabilitas

Faktor rentabilitas meliputi penilaian terhadap komponen-komponen sebagai berikut (Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP, 2004):

- pencapaian tingkat pengembalian terhadap aset (ROA);
- pencapaian tingkat pengembalian terhadap modal (ROE);
- pencapaian laba bunga bersih (NIM);
- tingkat efisiensi bank;
- perkembangan laba operasional;
- diversifikasi pendapatan;
- penerapan prinsip akuntansi dalam pengakuan pendapatan dan biaya;
- prospek laba operasional.

Terdapat lima rasio dalam penilaian faktor rentabilitas, yaitu rasio pengembalian aset (ROA), rasio pengembalian modal (ROE), rasio laba bunga bersih (NIM), rasio efisiensi (BOPO), rasio diversifikasi pendapatan. Kelima rasio tersebut dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$1. \text{ Rasio pengembalian aset (ROA)} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Rata-Rata Total Aset}} \quad (2.12)$$

$$2. \text{ Rasio pengembalian modal (ROE)} = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Rata-Rata Modal Inti}} \quad (2.13)$$

$$3. \text{ Rasio laba bunga bersih (NIM)} = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata-Rata Aktiva Produktif}} \quad (2.14)$$

$$4. \text{ Rasio efisiensi (BOPO)} = \frac{\text{Total Beban Operasional}}{\text{Total Pendapatan Operasional}} \quad (2.15)$$

$$5. \text{ Rasio diversifikasi pendapatan} = \frac{\text{Pendapatan Operasional di luar Bunga}}{\text{Pendapatan Operasional}} \quad (2.16)$$

Sumber: Bank Indonesia, 2004, Surat Edaran Nomor 6/23/DPNP

2.1.5 Faktor Likuiditas

Faktor likuiditas meliputi penilaian terhadap komponen-komponen sebagai berikut (Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP, 2004):

- rasio aktiva/pasiva likuid;
- potensi ketidaksesuaian jatuh tempo;
- kondisi pinjaman terhadap simpanan (LDR);
- proyeksi arus kas;
- konsentrasi pendanaan;
- kecukupan kebijakan dan pengelolaan likuiditas;
- akses kepada sumber pendanaan; dan
- stabilitas pendanaan.

Rasio yang dapat diperoleh dari penilaian faktor likuiditas ada enam, yaitu rasio aktiva/pasiva likuid, rasio ketidaksesuaian jatuh tempo, rasio pinjaman terhadap simpanan (LDR), rasio arus kas, rasio pasiva antar bank, dan rasio depositan inti. Kelima rasio tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$1. \text{ Rasio aktiva/pasiva likuid} = \frac{\text{Aktiva Likuid} < 1 \text{ bulan}}{\text{Pasiva Likuid} < 1 \text{ Bulan}} \quad (2.17)$$

$$2. \text{ Rasio ketidaksesuaian jatuh tempo} = \frac{\text{Aktiva-Pasiva Jatuh Tempo 1 Bulan}}{\text{Pasiva Jatuh Tempo 1 Bulan}} \quad (2.18)$$

$$3. \text{ Rasio LDR} = \frac{\text{Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \quad (2.19)$$

$$4. \text{ Rasio arus kas} = \frac{\text{Arus Kas Bersih}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \quad (2.20)$$

$$5. \text{ Rasio pasiva antar bank} = \frac{\text{Pasiva Antar Bank}}{\text{Total Dana}} \quad (2.21)$$

$$6. \text{ Rasio depositan inti} = \frac{\text{Depositasi Inti}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \quad (2.22)$$

Sumber: Bank Indonesia, 2004, Surat Edaran Nomor 6/23/DPNP

2.1.6 Faktor Sensitivitas terhadap Risiko Pasar

Faktor sensitivitas terhadap risiko pasar meliputi komponen-komponen sebagai berikut (Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP, 2004):

- kemampuan modal bank dalam mencakup potensi kerugian akibat fluktuasi suku bunga dan nilai tukar; dan
- kecukupan penerapan manajemen risiko pasar.

Penilaian terhadap faktor sensitivitas terhadap risiko pasar merupakan penilaian kualitatif.

2.2 Analisis Faktor

Menurut Meyers, Gamst, & Guarino (2006) ada dua jenis analisis faktor, yaitu analisis faktor penjelajahan (*exploratory factor analysis*) dan analisis faktor pengesahan (*confirmatory factor analysis*). Analisis faktor penjelajahan adalah teknik untuk mengidentifikasi dimensi, komponen, dan faktor yang mendasari sekumpulan variabel yang cukup besar. Analisis faktor penjelajahan menggunakan pendekatan induktif, membuat suatu simpulan dari hasil pengamatan tertentu. Analisis faktor penjelajahan digunakan untuk mencari struktur di antara sekumpulan variabel yang diamati tanpa menentukan hubungan sebelumnya. Analisis faktor pengesahan adalah suatu teknik untuk pemodelan persamaan struktural. Analisis faktor pengesahan menggunakan pendekatan deduktif, memprediksi outcome dari suatu kerangka kerja teoritis. Analisis faktor pengesahan digunakan untuk menguji hipotesis struktur faktor dari sekumpulan variabel yang diamati. Tesis ini menggunakan analisis faktor penjelajahan (*exploratory factor analysis*).

Analisis faktor penjelajahan digunakan untuk mengetahui bagaimana susunan yang diuji mempengaruhi respon sejumlah variabel-variabel yang diukur. Analisis faktor adalah teknik untuk mengurangi data (Meyers, Gamst, & Guarino, 2006). Tujuan utama analisis faktor adalah untuk mengurangi jumlah variabel yang diamati atau faktor yang tidak diamati dalam rangka meningkatkan kemampuan menterjemahkan secara umum dan mendeteksi struktur tersembunyi dalam data (Treiblmaier & Filzmoser, 2009). Analisis faktor merupakan alat untuk melihat keteraturan dan urutan. Analisis faktor memecahkan ukuran dan pengamatan kualitatif ke dalam pola kejadian yang terpisah (Rummel, 2002). Analisis faktor

adalah suatu prosedur yang menggunakan variabel-variabel untuk membentuk kelompok-kelompok dengan ciri-ciri serupa. Analisis faktor dilakukan dengan menggunakan kriteria *Measure of Sampling Adequacy* (MSA), Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), dan uji Bartlett.

Measure of sampling adequacy (MSA) adalah suatu nilai dari keseluruhan matriks korelasi dan masing-masing variabel individu untuk mengukur ketepatan penerapan data pada suatu analisis faktor (Treiblmaier & Filzmoser, 2009).

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) *measure of sampling adequacy* adalah ukuran statistik yang menunjukkan proporsi varian dalam variabel yang ditimbulkan oleh faktor yang dievaluasi. Nilai statistik KMO berada pada rentang 0 sampai dengan 1. Nilai 0 menunjukkan jumlah korelasi parsial lebih besar dari jumlah korelasi. Hal ini menunjukkan penyebaran pola korelasi sehingga kemungkinan analisis faktor menjadi tidak tepat. Nilai 1 menunjukkan pola korelasi yang relatif terarah sehingga analisis faktor menghasilkan faktor yang jelas dan dapat diandalkan. Kaiser (1974) merekomendasikan nilai KMO lebih dari 0,5 sebagai ukuran yang dapat diterima (Field, 2005). Nilai interpretasi KMO terlihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Interpretasi KMO

<u>KMO Value</u>	<u>Degree of Common Variance</u>
0.90 to 1.00	Marvelous
0.80 to 0.89	Meritorious
0.70 to 0.79	Middling
0.60 to 0.69	Mediocre
0.50 to 0.59	Miserable
0.00 to 0.49	Don't Factor

Sumber: Learning Domain, June 22, 2011

Uji Bartlett adalah pengujian untuk mengetahui kesamaan varian dari sampel-sampel (Snedecor & Cochran, 1983). Menurut Field (2005), uji Bartlett menguji hipotesis apakah matriks korelasi yang dihasilkan dalam analisis faktor merupakan suatu matriks identitas. Analisis faktor akan bekerja jika terdapat hubungan di antara variabel-variabelnya. Jika matriks merupakan matriks identitas maka semua koefisien korelasi menjadi 0. Uji Bartlett harus signifikan (nilai signifikan kurang dari 0,05). Nilai signifikan menunjukkan bahwa matriks bukan merupakan matriks

identitas. Jika uji Bartlett signifikan (nilai signifikan $< 0,05$) maka data bukan matriks identitas, analisis faktor telah tepat, dan variabel-variabel saling berhubungan sehingga dapat dipergunakan.

2.3 Ordered Logit Model

Menurut Menard (2002), *ordered logit model* (OLM) adalah model regresi statistik *nonlinier* untuk mengukur variabel tidak bebas (*dependent variable*) dalam skala berurutan (*ordinal scale*). Model ini memasukkan variabel-variabel bebas untuk memprediksi kelompok hasil. Menurut Greene (2002), *ordered logit model* (OLM) adalah model variabel tersembunyi (*latent variable model*). Tidak mungkin untuk mengamati nilai sesungguhnya dari variabel Y.

$$Y_i = \beta'x_i + \varepsilon_i \quad (2.23)$$

dimana Y: variabel tersembunyi

β : koefisien vector

X: garis vector

ε : nilai error

i : jumlah variabel

Namun, informasi atas variabel Y tersebut dapat diprakirakan dengan variabel Z.

Bentuk dasar model OLM adalah suatu model manfaat acak atau model regresi:

$$Z = E(y_i^*) = \sum \beta_k x_{ki} \quad (2.24)$$

Variabel y^* dapat diobservasi dalam bentuk variabel berurutan y melalui mekanisme:

$$y_i = 1 \text{ jika } \mu_0 < y_i^* < \mu_1,$$

$$y_i = 2 \text{ jika } \mu_1 < y_i^* < \mu_2,$$

...

$$y_i = j \text{ jika } \mu_{j-1} < y_i^* < \mu_j,$$

Asumsi dari *ordered logit model* (Burns & Burns, 2008):

- tidak mengasumsikan hubungan linier antara variabel tidak bebas dengan variabel bebas;
- variabel tidak bebas harus dalam skala berurutan;

- variabel bebas tidak perlu berupa interval, terdistribusi secara normal, berhubungan secara linier, atau mempunyai varian yang sama dalam setiap kelompok;
- kelompok harus saling terpisah (*mutually exclusive*) dan saling melengkapi (*exhaustive*);
- dibutuhkan jumlah sampel yang lebih besar daripada regresi linier.

Manfaat dari *ordered logit model*:

- memprediksi anggota kelompok,
- memberikan pemahaman tentang hubungan dan kekuatan di antara variabel.

2.4 Credit Rating Systems

Menurut Ong (2002), *credit rating* adalah suatu peringkat dari kelayakan kredit. *Credit rating* merupakan suatu proses pertimbangan dari pemeringkatan dan pengelompokan kredit ke dalam berbagai tingkatan kategori risiko yang berbeda. Pemeringkatan kredit membedakan antara kredit yang baik dan kredit yang buruk. Menurut Crouhy, Galai, & Mark (2001), *credit rating systems* merupakan cara pendekatan yang tradisional dan umum dalam melakukan penilaian risiko kredit. Menurut Standard & Poor's (2008), *credit rating* adalah opini atas kelayakan kredit secara umum dari seorang *obligor*, atau kelayakan kredit seorang *obligor* yang berkaitan dengan sekuritas hutang tertentu atau kewajiban keuangan lainnya, berdasarkan faktor risiko yang relevan. *Credit rating* bukan merupakan rekomendasi investasi atas sekuritas tertentu. Menurut Moody's (2003), *credit rating* adalah opini atas kualitas kredit dari kewajiban individu atau kelayakan kredit secara umum dari seorang penerbit.

Menurut Ong (2002), *credit rating* meliputi dua kategori, yaitu analisis kuantitatif (misalnya analisis rasio) dan analisis kualitatif (misalnya penilaian kekuatan keuangan, manajemen, dan tata kelola perusahaan). Menurut Crouhy, Galai, & Mark (2001), proses *rating* termasuk analisis kuantitatif, kualitatif, dan hukum. Analisis kuantitatif terutama merupakan analisis keuangan dan berdasarkan laporan keuangan perusahaan. Analisis kualitatif berkaitan dengan kualitas manajemen, termasuk revidu penuh atas daya saing perusahaan dalam industri,

pertumbuhan industri, serta kerentanan terhadap perubahan teknologi, peraturan, dan hubungan dengan pegawai.

Menurut Crouhy, Galai, & Mark (2001), analisis kredit harus mengetahui kesehatan keuangan perusahaan, kecukupan arus kas untuk mencakup kewajiban hutangnya, kualitas aset, dan posisi likuiditas perusahaan. Analisis kredit harus memperhatikan ciri-ciri industri dari kliennya, pengaruh kejadian makroekonomi pada perusahaan, dan risiko negara.

Berdasarkan pihak yang melakukan *rating*, *rating* dapat dibedakan menjadi 2, yaitu *external rating* dan *internal rating*. *External rating* adalah *rating* yang dilakukan oleh agensi *rating*, seperti Standard & Poor's, Moody's, Fitch Ratings, dan Pemeringkat Efek Indonesia (Pefindo). *Internal rating* adalah *rating* yang dilakukan oleh internal bank yang bersangkutan.

Rating Standard & Poor's terdiri dari 10 kategori. Urutan *rating* dari yang paling tinggi sampai yang paling rendah adalah AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C, dan D. Definisi dari masing-masing *rating* adalah sebagai berikut:

- AAA *rating* paling tinggi, kemampuan untuk memenuhi kewajiban keuangan sangat kuat.
- AA *rating* sedikit lebih rendah dari AAA, kemampuan untuk memenuhi kewajiban keuangan sangat kuat.
- A agak mudah kena pengaruh negatif dari perubahan keadaan dan kondisi ekonomi, kemampuan untuk memenuhi kewajiban keuangan masih kuat.
- BBB kondisi ekonomi yang buruk dan perubahan keadaan lebih mungkin melemahkan kemampuan untuk memenuhi kewajiban keuangan.
- BB ketidakpastian yang terus berlangsung atau tekanan yang memperburuk usaha dapat menyebabkan ketidakcukupan kemampuan untuk memenuhi kewajiban keuangan.
- B kondisi usaha yang buruk mungkin akan mempengaruhi kemampuan atau keinginan untuk memenuhi kewajiban keuangan.

- CCC kondisi usaha yang buruk menyebabkan tidak mungkin untuk memenuhi kewajiban keuangan.
- CC sangat rentan untuk tidak bayar.
- C situasi menuju kebangkrutan, namun pembayaran masih berlanjut.
- D telah terjadi kegagalan membayar (*default*).

Untuk *rating* AA sampai dengan CCC, dapat diterapkan *modifier* “+” atau “-“. *Modifier* tersebut menunjukkan kedudukan relatif terhadap *rating* kategori utamanya.

Rating menurut Moody’s terdiri dari 9 kategori, yaitu Aaa, Aa, A, Baa, Ba, B, Caa, Ca, C. Untuk kategori Aa sampai Caa, dapat dimodifikasi dengan angka 1, 2, atau 3. Modifikasi angka 1 menunjukkan peringkat yang lebih tinggi dari kategori *rating* generiknya, angka 2 menunjukkan peringkat menengah, dan angka 3 menunjukkan peringkat yang lebih rendah dari kategori *rating* generiknya. Fitch Ratings terdiri dari 11 kategori, yaitu AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C, RD, dan D. Untuk kategori AA sampai B, dapat dimodifikasi dengan tambahan tanda “+” dan “-“. *Rating* menurut Pefindo terdiri dari 9 kategori, yaitu AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, SD, dan D. Untuk kategori AA sampai dengan B dapat dimodifikasi dengan tambahan tanda “+” dan “-“. Kategori *rating* yang digunakan oleh Moody’s, Fitch Ratings, Pefindo, dan Standard & Poor’s agak mirip. Misalnya, *rating* B+ menurut S&P ekuivalen dengan *rating* B1 menurut Moody’s.

Empat kategori *rating* tertinggi (yaitu AAA, AA, A, dan BBB untuk S&P serta Aaa, Aa, A, dan Baa untuk Moody’s) dipertimbangkan sebagai *investment grade*. Sedangkan sisanya masuk sebagai *non investment grade* atau *speculative grade*. *Investment grade* merupakan *rating* kredit dengan risiko *default* yang rendah, sedangkan *non investment grade* merupakan *rating* kredit yang dianggap mempunyai kualitas rendah.

Aplikasi dalam *credit rating systems* menggunakan kombinasi dari dua jenis penilaian, yaitu penilaian kuantitatif dan penilaian kualitatif. Dalam penilaian kuantitatif, dilakukan analisis terhadap rasio-rasio keuangan. Penilaian kuantitatif dilakukan untuk mengetahui kesehatan keuangan, kecukupan pendapatan dan arus kas untuk mencakup semua kewajiban, serta kualitas aset dan posisi likuiditas bank-bank yang dinilai. Penilaian kualitatif dilakukan berdasarkan pertimbangan dan

pengalaman. Dalam penilaian kualitatif, dilakukan analisis terhadap ciri-ciri industri, potensi yang dimiliki, status bank dalam industrinya, dan kemampuan manajemen dalam mengelola bank.

Rating dapat menentukan kemungkinan yang diharapkan dari kegagalan bank dalam membayar kembali kewajibannya dalam kondisi usaha yang normal. *Rating* mengkuantifikasikan kualitas bank. *Rating* dapat memberikan pemahaman umum mengenai tingkat risiko. Setiap kelas *rating* berhubungan dengan kemungkinan kegagalan membayar kembali kewajiban setelah melewati periode satu tahun. Proses *rating* harus memastikan bahwa *rating* dilakukan secara obyektif dan konsisten untuk menghasilkan *rating* yang akurat.

Credit rating terdiri dari *obligor rating* dan *facility rating*. *Obligor rating* menunjukkan kelayakan kredit perusahaan secara keseluruhan. *Obligor rating* meliputi empat tahapan. Tahapan pertama dimulai dengan penilaian faktor keuangan bank. Tahapan pertama tersebut menghasilkan sekumpulan *rating* dasar dari bank-bank *go public* yang dinilai. Tiga tahapan berikutnya akan menentukan *rating* akhir dari bank-bank tersebut. Setiap tahapan berikutnya tersebut akan menghasilkan peningkatan atau penurunan dari *rating* awal yang dihasilkan pada tahap pertama. Tahapan berikutnya meliputi penilaian posisi absolut dan relatif dari masing-masing bank terhadap industri (tahap kedua), penilaian kemampuan manajerial dari masing-masing bank (tahap ketiga), dan penilaian peristiwa-peristiwa khusus yang dapat mempengaruhi kelangsungan hidup dari masing-masing bank (tahap keempat).

Facility rating menunjukkan kemampuan perusahaan membayar kembali dana dari suatu sumber kredit khusus (United States Court of Appeals, 2007). *Facility rating* merupakan langkah tambahan terhadap *credit rating*. *Facility rating* dapat dilakukan terhadap keseluruhan entitas dari satu kelompok tertentu atau suatu entitas individu. *Facility rating* dapat berada di atas atau di bawah *obligor rating* akhir (Crouhy, Galai, & Mark, 2001). *Facility rating* meliputi empat tahapan, yaitu pemeriksaan dukungan pihak ketiga, perhitungan jangka waktu transaksi, peninjauan kekuatan struktur transaksi, dan penilaian jumlah agunan.

2.4.1 Penilaian Faktor Keuangan

Tahapan ini bertujuan untuk menentukan kesehatan keuangan dari institusi (Crouhy, Galai, & Mark, 2001). Pada tahapan ini, penilaian dilakukan dalam tiga area utama. Pada area pertama, dilakukan penilaian terhadap laporan keuangan untuk menentukan kecukupan penghasilan (*earnings*) dan arus kas (*cash flow*) untuk mencakup kewajibannya. Pada area kedua, dilakukan analisis terhadap tingkat kualitas aset (*asset value*), ketersediaan modal kerja (likuiditas), dan tingkat pengaruh (*leverage*). Pada area ketiga, dilakukan analisis terhadap kemampuan untuk mengakses pasar modal (ukuran keuangan), kemampuan memperoleh dana melalui bank atau lembaga keuangan lain (fleksibilitas), dan kapasitas hutangnya.

2.4.2 Penilaian Faktor Industri

Penilaian faktor industri dilakukan berdasarkan jenis industri dan posisi relatif dari institusi terhadap industrinya (Crouhy, Galai, & Mark, 2001). Penilaian industri terdiri dari delapan kriteria, yaitu:

- daya saing (*competitiveness*),
- lingkungan perdagangan (*trade environment*),
- kerangka peraturan (*regulatory framework*),
- restrukturisasi (*restructuring*),
- perubahan teknologi (*technological change*),
- kinerja keuangan (*financial performance*),
- kecenderungan jangka panjang (*long term trends*) yang mempengaruhi permintaan, dan
- kerentanan (*vulnerability*) terhadap lingkungan makroekonomi.

Untuk setiap kriteria, diberikan penilaian dengan skala 1 sampai dengan 5. Skor 1 untuk sangat memuaskan, 2 memuaskan, 3 cukup, 4 kurang, dan 5 sangat kurang. Kemudian skor untuk semua kriteria dijumlah untuk menghasilkan peringkat. Total skor penilaian berada pada rentang antara 8 sampai dengan 40. Peringkat 1 untuk total perolehan skor antara 8 sampai dengan 11. Peringkat 2 untuk total skor antara 12 sampai dengan 19. Peringkat 3 untuk total skor 20 – 27. Peringkat 4 untuk total skor 28 – 35. Peringkat 5 untuk pencapaian total skor antara 36 sampai dengan 40.

2.4.3 Penilaian Manajemen dan Faktor Kualitatif Lainnya

Penilaian manajemen dan faktor kualitatif lainnya meliputi lima kriteria, yaitu:

- pengalaman direksi,
- pendidikan direksi,
- status laporan keuangan,
- lingkungan, dan
- kewajiban kontinjensi.

Setiap kriteria dapat diberikan nilai dalam 3 skala, yaitu 1 (dapat diterima), 2 (rata-rata), dan 3 (tidak dapat diterima). Total skor penilaian faktor manajemen berada pada rentang 5 sampai dengan 15. Peringkat 1 untuk total perolehan skor antara 5 sampai dengan 8. Peringkat 2 untuk total skor antara 9 sampai dengan 12. Peringkat 3 untuk total skor 13 – 15.

2.4.4 Penilaian Peristiwa-Peristiwa Khusus

Penilaian peristiwa-peristiwa khusus dilakukan untuk menentukan ada tidaknya faktor-faktor yang dapat membahayakan kelangsungan hidup dari institusi yang dinilai. Peristiwa-peristiwa khusus tersebut yaitu:

- kebakaran,
- bencana alam, dan
- pemogokan.

Setiap peristiwa khusus dinilai seberapa besar pengaruhnya terhadap kelangsungan usaha dari suatu institusi. Apabila sangat berpengaruh, *rating* awal langsung menjadi 7 (CCC).

2.4.5 Penilaian Dukungan Pihak Ketiga

Penilaian dukungan pihak ketiga merupakan tahapan tambahan untuk *facility rating*. Penilaian dilakukan untuk memperoleh keyakinan atas komitmen pihak ketiga dalam mendukung obligor secara terus menerus (Crouhy, Galai, & Mark, 2001). Jenis dukungan yang dapat dinilai adalah sebagai berikut:

- Garansi kewajiban penuh (100% *clean guarantee*).
- Perjanjian mempertahankan status tertentu (*keepwell agreement*).
- Surat dukungan (*comfort letter*) perusahaan induk terhadap aktivitas cabang.

Garansi perseorangan dan garansi yang kurang dari 100% kewajiban tidak dipertimbangkan dalam penilaian ini.

2.4.6 Penilaian Jangka Waktu

Penilaian jangka waktu mengakui peningkatan risiko berkaitan dengan peningkatan jangka waktu fasilitas (Crouhy, Galai, & Mark, 2001). Jangka waktu yang tersisa sampai jatuh tempo menentukan penyesuaian terhadap *facility rating*. Pertimbangan perlu juga dilakukan terhadap kegunaan utama fasilitas yang berkaitan dengan produk keuangan.

2.4.7 Penilaian Struktur

Penilaian struktur mempertimbangkan pengaruh kekuatan struktur dari suatu fasilitas (Crouhy, Galai, & Mark, 2001). Penilaian struktur berkaitan dengan status peminjam, prioritas jaminan, tujuan pinjaman, dan perjanjian yang diikatkan pada fasilitas. Fasilitas yang dapat dijual dapat diperhitungkan untuk peningkatan *facility rating*.

2.4.8 Penilaian Agunan

Penilaian agunan merupakan langkah terakhir dalam *facility rating*. Pada tahapan ini diakui keberadaan jaminan atas suatu fasilitas (Crouhy, Galai, & Mark, 2001). Kualitas dan kedalaman jaminan menentukan tingkat manfaat dalam pengurangan kerugian. Jaminan dinilai berdasarkan keadaan pada saat dilikuidasi. Apabila jaminan meliputi berbagai kategori agunan, digunakan kategori yang terburuk. Kategori agunan yang dinilai hanya jaminan yang melekat pada fasilitas yang akan *dirating*. Agunan dapat menjadi pengaruh utama pada *facility rating* akhir.

2.5 Penelitian Sebelumnya

Terhadap tema aplikasi *credit rating*, terdapat beberapa penelitian sebelumnya, di antaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh George E. Pinches dan Kent A. Mingo (1973). Penelitian tersebut memprediksi *rating* obligasi perusahaan industri dengan menggunakan *multiple discriminant model*. Variabel yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah *size, financial leverage, long term and short term capital*

intensity, ROI, *profit stability*, dan *interest coverage ratio*. Hasil penelitian menunjukkan 65% obligasi dapat dikelompokkan secara tepat dan tidak ada hasil *rating* yang melebihi 1 tingkat *rating* dari hasil *rating* Moody's.

Penelitian lain yang menggunakan *multiple discriminant analysis* dilakukan oleh Edward I. Altman dan S. Katz (1976). Penelitian tersebut menggunakan variabel *interest coverage ratio*, *profit variability*, ROI, dan rasio biaya penyusutan terhadap pendapatan operasional. Model tersebut dapat mengelompokkan sampel secara tepat antara 80% sampai 90%.

Hasil penelitian lain mengenai model statistik dari *rating* obligasi dengan menggunakan metode *ordered logit model* yang dilakukan oleh Robert S. Kaplan dan Gabriel Urwitz (1997). Penelitian tersebut menggunakan variabel *interest coverage ratio*, *capitalization index*, *size*, *stability*, *subordination dummy*, dan *market coefficient*. Hasil penelitian menunjukkan model dapat mengelompokkan secara tepat 74% sampel dari hasil *rating* Standard & Poor's. Menurut Kaplan dan Urwitz (1997), pemrosesan *rating* dengan metode *multiple discriminant analysis* tidak memenuhi asumsi bahwa pengukuran dilakukan dalam skala nominal. Sementara pemrosesan *rating* menggunakan pemeringkatan berurutan (*ordinal ranking*). Di samping itu, analisis *discriminant* mengasumsikan normalitas untuk variabel bebasnya, sedangkan teknik yang ada tidak dapat memberikan pengujian signifikan yang tepat atas koefisien variabel.

Penelitian lain dilakukan oleh Cindy Y. Shirata (2004) dengan menggunakan model *simple analysis of failure* (SAF) 2002. Penelitian tersebut memprediksi *rating* perusahaan-perusahaan yang akan dilikuidasi dengan menggunakan variabel *retained earnings to total assets*, *inventory turnover*, *interest expenses to sales*, dan *net income before tax to total assets*. Hasil penelitian menunjukkan 77,18% sampel sesuai dengan hasil *rating* Standard & Poor's dan Moody's serta hanya 13,51% sampel dengan klasifikasi yang salah.

Penelitian lain dilakukan oleh Andrea M.A.F. Minardi, Antonio Zoratto Sanvicente, dan Rinaldo Artes (2007). Penelitian tersebut mengestimasi *credit rating* perusahaan privat dengan menggunakan metode *ordered logit model*. Variabel yang digunakan adalah *size*, *financial leverage*, *operating performance* and *volatility*. Hasil penelitian menunjukkan model dapat mengelompokkan secara tepat 58,14%

sampel pada kelas *rating* yang sesuai dengan hasil *rating* Standard & Poor's dan Moody's dan hanya 3,26% sampel yang berbeda jauh tingkatan *rating*nya. Menurut Minardi, Sanvicente, & Artes (2007), metode tersebut mencerminkan *external rating*.

Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan metode *ordered logit model* lebih tepat untuk pemrosesan *rating* dengan variabel tidak bebas (*dependent variable*) dalam skala berurutan (*ordinal scale*). Selain itu, metode tersebut dapat digunakan untuk variabel-variabel bebas (*independent variable*) yang tidak terdistribusi secara normal.

Hasil penelitian sebelumnya dilakukan terhadap perusahaan non bank di luar negeri. Hasil penelitian terhadap aplikasi *credit rating* pada bank-bank di Indonesia belum ditemukan. Oleh karena itu, karya akhir ini mencoba untuk membahas *credit rating systems* terhadap bank-bank yang telah *go public* di Indonesia. Kelebihan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian dilakukan terhadap bank-bank di Indonesia dengan maksud membantu masyarakat di Indonesia agar dapat memilih bank yang tepat sebagai tempat penyimpanan dana. Penelitian dilakukan terhadap bank-bank yang telah *go public* untuk mempermudah peneliti dalam memperoleh data keuangan bank. Penelitian ini menggunakan metode *ordered logit model* (OLM) karena metode tersebut lebih tepat digunakan untuk pemrosesan *rating* yang mengukur variabel tidak bebas dalam bentuk skala berurutan dan menggunakan variabel bebas yang normalitasnya tidak terpenuhi.

BAB 3

DATA DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Data Penelitian

Data yang digunakan dalam karya akhir ini adalah laporan keuangan tahun 2010 dari 31 bank yang telah *go public*.

Tabel 3.1 Data Keuangan

Bank	Total Aset	LDR	NPL	CAR	DPK	ROE
BNI	248,580.53	70.15%	4.28%	18.72%	194,300	24.70%
BRI	404,285.60	75.17%	2.79%	13.76%	332,795	43.83%
BTN	68,385.54	108.42%	3.26%	16.74%	47,449	16.67%
Mandiri	449,774.55	65.44%	2.21%	13.36%	360,423	34.86%
Agroniaga	3,063.12	86.68%	8.74%	14.42%	2,192	4.17%
Artha Graha	17,063.09	76.13%	2.58%	14.52%	14,253	8.79%
Bukopin	47,489.37	71.85%	3.22%	12.06%	39,230	19.69%
BCA	324,429.07	55.16%	3.80%	13.50%	277,494	33.30%
CIMB Niaga	143,652.85	87.23%	2.53%	13.24%	117,517	24.29%
Danamon	118,206.57	93.82%	3.25%	13.25%	79,486	18.52%
Ekonomi	21,522.00	62.44%	0.35%	19.05%	18,394	14.34%
Himp. Saudara 1906	3,245.76	100.20%	1.76%	13.76%	2,551	17.45%
ICB Bumiputera	8,659.90	84.96%	4.34%	12.63%	7,194	2.31%
BII	75,168.71	89.03%	3.15%	12.50%	59,858	6.81%
Kesawan	2,589.92	71.65%	2.08%	9.92%	2,217	0.77%
Mayapada	10,102.29	78.38%	3.27%	22.61%	7,607	7.28%
Mega	51,878.62	56.03%	0.90%	15.03%	40,756	27.20%
Mutiara	10,783.89	70.86%	24.84%	11.16%	8,872	41.68%
Nusantara Parahyangan	5,282.26	80.41%	0.67%	12.94%	4,226	11.67%
OCBC NISP	44,474.82	77.96%	2.00%	16.04%	35,641	7.65%
Permata	73,813.44	87.46%	2.65%	15.10%	54,253	21.50%
Sinarماس	11,232.18	73.64%	1.26%	14.10%	5,376	15.34%
Swadesi	1,570.33	87.38%	3.55%	26.91%	1,195	11.69%
Panin	108,947.96	74.22%	4.36%	18.41%	74,900	12.81%
Victoria	10,106.60	40.22%	5.07%	10.80%	8,821	18.41%
Capital	4,399.40	50.60%	1.03%	29.29%	3,617	5.11%
Windu Kentjana	4,354.46	81.29%	2.08%	17.84%	3,514	7.24%
Bumi Arta	2,661.05	54.18%	2.25%	25.01%	1,268	8.05%
Pundi	1,561.62	52.83%	50.96%	39.50%	931	-84.44%
BTPN	34,522.57	91.39%	1.14%	23.40%	25,499	36.37%
BPD Jabar Banten	43,445.70	71.14%	1.86%	22.85%	28,731	24.95%
Mean	75,975.93	0.75	0.05	0.17	60,018.06	0.14
Median	21,522.00	0.75	0.03	0.15	18,394.00	0.15
Maximum	449,774.55	1.08	0.51	0.40	360,423.00	0.44
Minimum	1,561.62	0.40	0.00	0.10	931.00	-0.84
Std. Deviasi	119371.498	0.154568	0.095331	0.064356	97486.32	0.216493
Variance	14249554547	0.023891	0.009088	0.004142	9.5E+09	0.046869
Skewness	2.159276	-0.18686	4.274234	1.770805	2.215172	-3.13022
Kurtosis	3.942636	-0.07361	19.37008	3.681878	4.069817	14.66405

Data tersebut berupa neraca, laporan laba rugi, laporan kualitas aktiva produktif, perhitungan kewajiban penyediaan modal minimum, dan perhitungan rasio keuangan. Data tersebut diperoleh dengan cara mendownload dari *web site* bank yang bersangkutan, *web site* Bursa Efek Indonesia, dan *web site* Bank Indonesia. Data yang diperoleh untuk bank-bank *go public* adalah data tahun 2010. Di samping data keuangan, digunakan juga informasi mengenai peristiwa-peristiwa penting setelah tanggal neraca yang dialami oleh 31 bank tersebut dari hasil penelusuran internet.

3.2 Pembatasan Data dan Metode Pengukuran

Data penelitian yang digunakan adalah data keuangan bank-bank *go public* yang dipublikasikan oleh masing-masing bank, Bank Indonesia, atau Bursa Efek Indonesia. Penggunaan data bank-bank *go public* yang dipublikasikan karena data tersebut tidak menyangkut rahasia bank serta mudah diperoleh.

Data yang digunakan adalah data tahun 2010. Pemilihan data tahunan karena data tahunan memuat semua informasi yang diperlukan untuk penelitian ini dan mencakup siklus keuangan tahunan. Sedangkan pemilihan tahun 2010 karena merupakan data tahun terakhir yang tersedia. Data tersebut kemudian diolah untuk menghasilkan 22 rasio keuangan untuk masing-masing 31 bank, sehingga total rasio keuangan yang dihasilkan adalah 682 rasio. Pemilihan 22 rasio keuangan sebagai variabel karena rasio tersebut merupakan rasio yang digunakan oleh Bank Indonesia untuk mengukur tingkat kesehatan bank yang bersangkutan berdasarkan Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP.

Penelitian ini memproses rating dengan menggunakan metode *Ordered Logit Model* (OLM). Alasan memilih metode tersebut adalah:

- a. metode tersebut tidak memperhatikan normalitas data,
- b. variabel tidak bebas dalam skala berurutan (*ordinal scale*), dan
- c. mudah digunakan.

3.3 Perhitungan Rasio-Rasio Keuangan

Data yang diperoleh merupakan data dalam bentuk angka-angka nominal dari laporan keuangan, yaitu total aset, jumlah modal, pembayaran dividen, laba setelah

pajak, laba ditahan, aktiva produktif, debitur inti, total kredit, deposito inti, total dana pihak ketiga, arus kas bersih, aktiva tertimbang menurut risiko, aktiva produktif yang diklasifikasikan, aktiva produktif bermasalah, penyisihan penghapusan aktiva produktif, serta rasio-rasio keuangan CAR, NPL, ROA, ROE, NIM, BOPO, dan LDR.

Untuk melakukan *rating* diperlukan data dalam bentuk rasio. Oleh karena itu, data dalam bentuk angka nominal tersebut terlebih dahulu harus diubah menjadi rasio-rasio keuangan. Terdapat empat jenis rasio yang dipergunakan dalam melakukan *rating*, yaitu:

- rasio permodalan (*capital ratio*),
- rasio kualitas aset (*asset quality ratio*),
- rasio rentabilitas (*earning ratio*), dan
- rasio likuiditas (*liquidity ratio*),

Rasio permodalan yang digunakan dalam penelitian ini ada tujuh rasio, yaitu rasio kecukupan modal (CAR), rasio komposisi modal (Tier123), rasio aktiva klasifikasi (APYDM), rasio pembayaran dividen (DIV), rasio tingkat retensi (REM), rasio laba per saham (EPS), dan rasio harga laba (PER).

Rasio kualitas aset yang digunakan ada empat rasio, yaitu rasio kualitas aktiva produktif (APYDA), rasio konsentrasi kredit (DEBK), rasio perkembangan aktiva produktif bermasalah (APMA), dan rasio kecukupan penyisihan penghapusan aktiva produktif (PPAP).

Rasio rentabilitas yang digunakan berjumlah lima rasio, yaitu rasio pengembalian aset (ROA), rasio pengembalian modal (ROE), rasio laba bunga bersih (NIM), rasio efisiensi (BOPO), dan rasio diversifikasi pendapatan (PONB).

Rasio likuiditas yang digunakan ada enam rasio, yaitu rasio aktiva/pasiva likuid (AP1M), rasio ketidaksesuaian jatuh tempo (APP1M), rasio pinjaman terhadap simpanan (LDR), rasio arus kas (NCFD), rasio pasiva antar bank (ABD), dan rasio deposito inti (DEPD).

3.4 Analisis Faktor

Setelah diperoleh keseluruhan rasio yang berjumlah 22 rasio tersebut kemudian dilakukan analisis faktor. Analisis faktor digunakan untuk memilih rasio-rasio

keuangan yang mempunyai nilai matriks korelasi yang lebih besar dari 0,5. Alasan penggunaan analisis faktor dalam melakukan *rating* adalah untuk mengurangi data yang tidak mempunyai pengaruh dalam *rating*.

Analisis faktor dilakukan dengan menggunakan kriteria *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) dalam aplikasi SPSS. Analisis faktor atas rasio-rasio keuangan dengan *Measure of Sampling Adequacy* dilakukan secara bertahap. Jika dilakukan analisis faktor sekaligus, maka akan dihasilkan matriks tidak tertentu (*not definite*). Untuk itu, dalam pengolahan analisis faktor rasio-rasio keuangan dibagi menjadi 2 tahap, yaitu:

- Rasio permodalan dan rasio kualitas aset,
- Rasio rentabilitas dan rasio likuiditas.

Dalam setiap tahap pengolahan analisis faktor diperhatikan nilai matriks korelasinya. Apabila terdapat nilai korelasi yang lebih kecil dari atau sama dengan 0,5, maka rasio dengan nilai korelasi paling kecil dikeluarkan. Kemudian proses pengolahan diulangi lagi sampai seluruh nilai korelasi dari setiap tahapan lebih besar dari 0,5. Kemudian hasil dari kedua tahapan tersebut digabungkan menjadi satu untuk diolah kembali dengan analisis faktor MSA seperti di atas.

Setelah diperoleh hasil akhir pengolahan MSA, kemudian diperhatikan nilai Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) *measure of sampling adequacy*-nya. Nilai KMO harus lebih besar dari 0,5. Di samping itu, hasil uji Bartlett yang diperoleh juga harus menunjukkan nilai signifikan. Ini berarti variabel-variabel yang diperoleh bukan matriks identitas sehingga variabel-variabel tersebut bisa dipergunakan untuk penentuan *rating*.

3.5 Pemodelan dengan *Ordered Logit Model*

Setelah diperoleh rasio-rasio keuangan dengan nilai *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) lebih besar dari 0,5, rasio-rasio tersebut diolah untuk pemodelan persamaan *ordered logit model* (OLM) dengan aplikasi SPSS.

Sebelum pengolahan terhadap rasio-rasio keuangan, dimasukkan variabel tidak bebas *Group* dalam 10 kategori berurutan dari nomor 1 sampai dengan nomor 10. Pembagian kategori tersebut berdasarkan jumlah kategori *rating*, kategori 1 untuk

rating tertinggi AAA, 2 untuk AA, 3 untuk A, 4 untuk BBB, 5 untuk BB, 6 untuk B, 7 untuk CCC, 8 untuk CC, 9 untuk C, dan 10 untuk D.

Setelah ditambahkan variabel *group*, rasio-rasio di atas kemudian dilakukan penentuan *rating* dengan *ordered logit model* (OLM). Pemodelan dengan *ordered logit model* (OLM) dilakukan untuk menentukan nilai parameter *threshold* untuk masing-masing kategori dan memprakirakan nilai koefisien dari masing-masing variabel bebas. Nilai *threshold* merupakan nilai batas dari masing-masing kategori *rating*. Setelah diperoleh koefisien dari masing-masing variabel, kemudian dihitung persamaan *ordered logit model* (OLM) untuk masing-masing bank. Berdasarkan nilai batas dan nilai persamaan setiap bank, dapat diketahui posisi *rating* masing-masing bank.

3.6 Penilaian Industri

Tahapan berikutnya setelah dilakukan pemeringkatan berdasarkan penilaian faktor keuangan adalah penilaian faktor industri. Penilaian faktor industri dilakukan dengan memperhatikan jenis industri dan posisi relatif dengan industri.

Penilaian faktor industri terdiri dari delapan kriteria (Crouhy, Galai, & Mark, 2001), yaitu:

- daya saing (*competitiveness*),
- lingkungan perdagangan (*trade environment*),
- kerangka peraturan (*regulatory framework*),
- restrukturisasi (*restructuring*),
- perubahan teknologi (*technological change*),
- kinerja keuangan (*financial performance*),
- kecenderungan jangka panjang (*long term trends*) yang mempengaruhi permintaan, dan
- kerentanan (*vulnerability*) terhadap lingkungan makroekonomi.

Penilaian faktor industri dengan memberikan pemeringkatan terhadap tingkat risiko dari setiap kriteria di atas dengan skala 1 sampai dengan 5. Skala 1 untuk tingkat risiko minimal, skala 5 untuk tingkat risiko sangat tinggi. Kemudian skor dari semua kriteria dijumlah untuk mendapatkan nilai skor total, yaitu antara 8 sampai dengan 40. Untuk total skor antara 8 sampai dengan 11 diberi peringkat 1, total skor

antara 12 sampai dengan 19 untuk peringkat 2, total skor 20 – 27 untuk peringkat 3, total skor 28 – 35 untuk peringkat 4, dan total skor antara 36 sampai dengan 40 untuk peringkat 5.

Hasil penilaian faktor industri menjadi bahan penyesuaian terhadap hasil pemeringkatan faktor keuangan pada tahap pertama di atas. Setiap pencapaian risiko minimal (skor 1), hasil *rating* sebelumnya dinaikkan 1 tingkat. Sebaliknya, setiap pencapaian risiko sangat tinggi (skor 5) menurunkan *rating* sebelumnya 1 tingkat. Untuk pencapaian skor antara 2 sampai dengan 4, hasil *rating* tidak berubah.

3.7 Penilaian Manajemen dan Faktor Kualitatif Lainnya

Penilaian manajemen dan faktor kualitatif lainnya merupakan tahapan lebih lanjut setelah penilaian faktor industri. Penilaian faktor manajemen meliputi lima kriteria, yaitu:

- pengalaman direksi,
- pendidikan direksi,
- status laporan keuangan,
- lingkungan, dan
- kewajiban kontinjensi.

Penilaian faktor manajemen dengan memberikan skor pada setiap kriteria penilaian di atas. Penilaian dilakukan berdasarkan kemampuan manajemen mencapai standar tertentu. Penilaian diberikan dalam 3 skala, yaitu 1 (dapat diterima), 2 (rata-rata), dan 3 (tidak dapat diterima). Total skor penilaian faktor manajemen berada pada rentang 5 sampai dengan 15. Peringkat 1 untuk total perolehan skor antara 5 sampai dengan 7. Peringkat 2 untuk total skor antara 8 sampai dengan 12. Peringkat 3 untuk total skor 13 – 15.

Hasil penilaian faktor manajemen juga mempengaruhi hasil *rating* sebelumnya. Untuk setiap hasil penilaian yang menunjukkan manajemen telah mencapai standar yang dapat diterima, maka hasil *rating* sebelumnya tidak berubah. Namun, jika pencapaian manajemen tidak dapat diterima, maka hasil *rating* sebelumnya diturunkan 1 tingkat.

3.8 Penilaian Peristiwa-Peristiwa Khusus

Penilaian peristiwa-peristiwa khusus merupakan tahapan terakhir dalam *obligor rating*. Dalam penilaian peristiwa-peristiwa penting, diperhatikan ada tidaknya faktor-faktor yang dapat membahayakan kelangsungan hidup dari institusi yang dinilai. Peristiwa-peristiwa khusus tersebut yaitu:

- kebakaran,
- bencana alam, dan
- pemogokan.

Setiap peristiwa khusus dinilai seberapa besar pengaruhnya terhadap kelangsungan usaha dari suatu institusi. Apabila sangat berpengaruh, hasil *rating* di atas langsung diturunkan ke level 7. Hal ini dilakukan karena peristiwa-peristiwa khusus tersebut dapat menyebabkan kemampuan bank mengembalikan seluruh kewajibannya turun secara tajam dan seketika.

3.9 Final Obligor Rating

Dalam pemeringkatan *obligor* akhir (*final obligor rating*), hasil pemeringkatan faktor keuangan disesuaikan dengan hasil pemeringkatan faktor industri, hasil pemeringkatan faktor manajemen, dan peristiwa-peristiwa khusus. Hasil akhir dari tahapan tersebut merupakan *rating* bank yang bersangkutan.

3.10 Penilaian Dukungan Pihak Ketiga

Penilaian dukungan pihak ketiga merupakan tahapan tambahan untuk pemeringkatan fasilitas-fasilitas yang digunakan oleh suatu bank dari bank lain (*facility rating*). Pada tahapan pertama *facility rating* ini, diperhatikan tingkat jaminan yang diberikan oleh pihak ketiga terhadap fasilitas yang digunakan bank. Jaminan yang dapat diterima meliputi jaminan penuh (100% kewajiban) dan sampai berakhirnya fasilitas yang diberikan oleh lembaga yang dapat dipercaya. Keberadaan dukungan pihak ketiga dapat menaikkan atau menurunkan *obligor rating*.

3.11 Penilaian Jangka Waktu

Tahapan kedua *facility rating* ini memperhitungkan jangka waktu fasilitas yang digunakan bank. Semakin lama fasilitas semakin tinggi risiko yang dihadapi. Penyesuaian *rating* dilakukan mengikuti lamanya jatuh tempo.

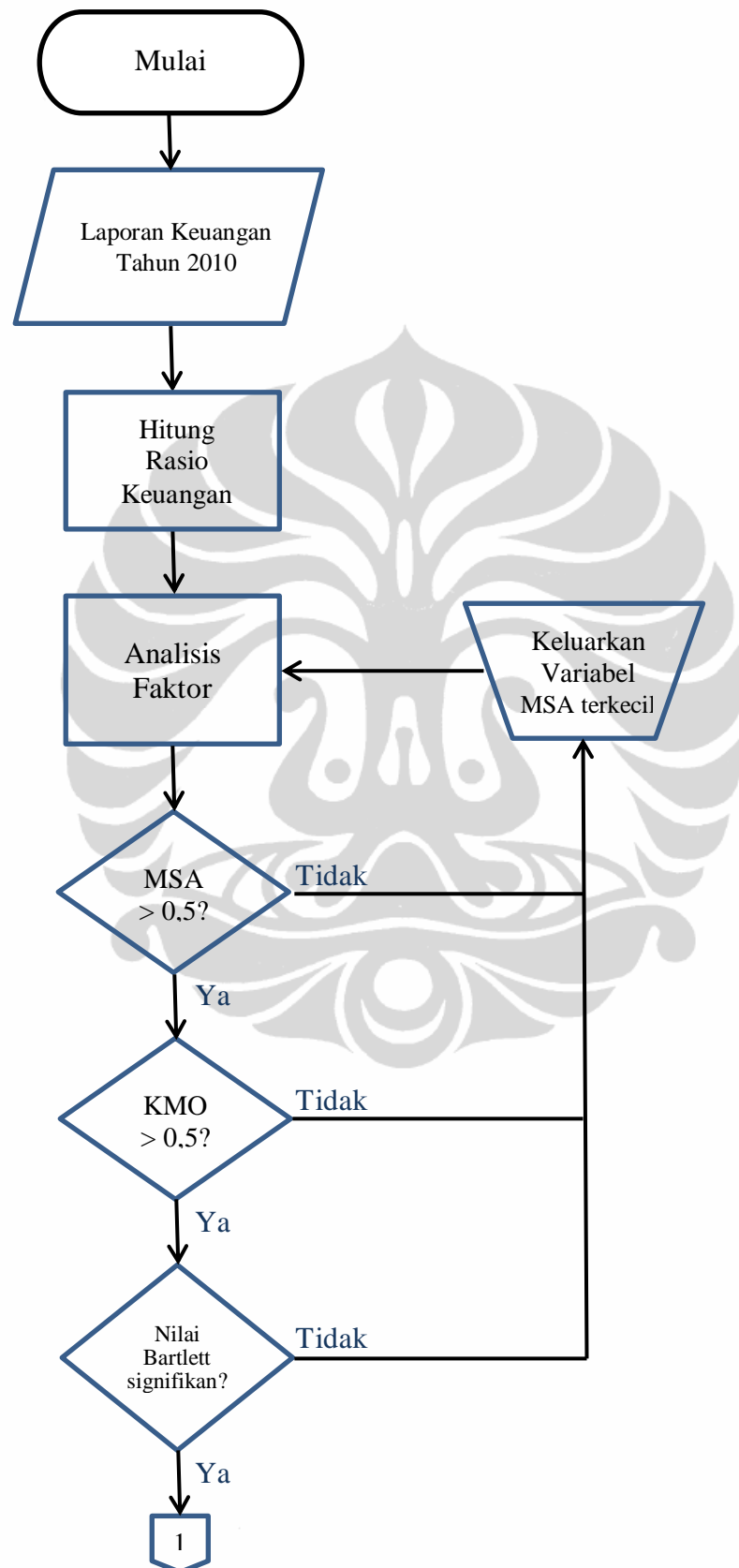
3.12 Penilaian Struktur

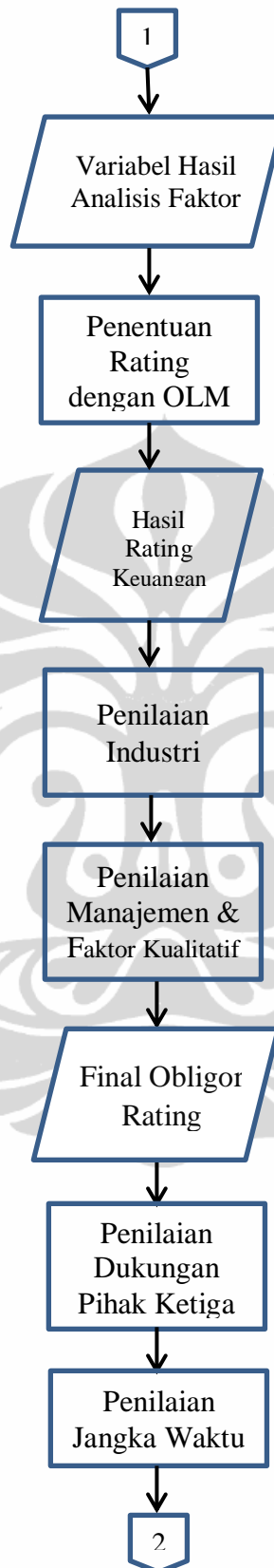
Tahapan ketiga *facility rating* adalah penilaian struktur perjanjian. Pada tahapan ini dinilai kekuatan struktur perjanjian yang melekat pada fasilitas yang digunakan bank. Perjanjian yang dapat mengurangi semua risiko jangka waktu, memberikan prioritas jaminan, peminjam tidak menggunakan fasilitas dari bank lain, dan penggunaan fasilitas untuk kegiatan utama dapat meningkatkan *rating*. Perjanjian yang tidak mempunyai struktur tersebut dapat diturunkan *ratingnya*.

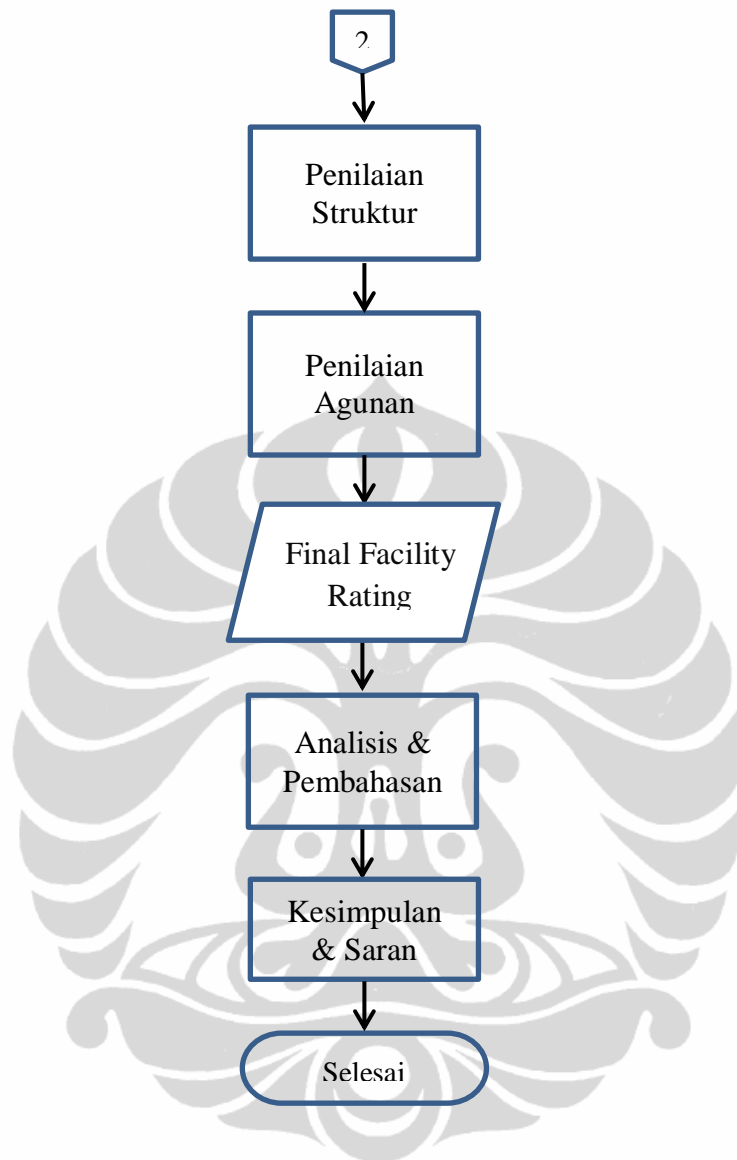
3.13 Penilaian Agunan

Tahapan terakhir dari *facility rating* adalah penilaian terhadap agunan yang melekat pada fasilitas yang digunakan bank. Penilaian agunan dilakukan pada posisi akan dilikuidasi. Agunan sangat mempengaruhi *facility rating* akhir. Agunan yang likuid, mencakup sebagian besar fasilitas, dan merupakan prioritas utama dalam pencairan dapat meningkatkan *rating*. Sedangkan agunan kategori lain dapat menurunkan *rating*.

3.14 Flowchart Penelitian







Gambar 3.1 Langkah dalam *Credit Rating Systems*

BAB 4

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Penilaian Faktor Keuangan

4.1.1 Pengukuran Rasio-Rasio Keuangan

Penilaian faktor keuangan adalah hal yang paling penting dalam *Credit Rating Systems*. Penilaian keuangan dilakukan dengan menganalisis rasio-rasio keuangan dari bank-bank yang akan dirating. Rasio-rasio keuangan meliputi rasio permodalan (*capital ratio*), rasio kualitas aset (*asset quality ratio*), rasio rentabilitas (*earning ratio*), dan rasio likuiditas (*liquidity ratio*).

Rasio permodalan digunakan untuk mengetahui kecukupan modal (CAR), komposisi modal (Tier123), perbandingan jumlah aktiva produktif yang diklasifikasikan dengan modal (APYDM), kemampuan untuk memelihara kebutuhan penambahan modal yang berasal dari laba (DIV dan REM), dan akses ke sumber permodalan (EPS dan PER). Data deskriptif rasio permodalan tersebut seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Data Deskriptif Rasio Permodalan

	CAR	Tier123	APYDM	DIV	REM	EPS	PER
Mean	17,17%	8,15	58,17%	12,01%	-20,14%	143,33	41,78
Median	14,52%	8,58	24,82%	0,00%	34,50%	52,22	15,62
Maximum	39,50%	29,36	682,81%	59,36%	143,00%	956,72	536,08
Minimum	9,92%	(60,37)	3,15%	0,00%	-1713,53%	(25,96)	(6,24)
Std. Dev	0,0644	14,26	1,2604	0,1790	3,1775	224,81	96,86

Rasio kecukupan modal (*capital adequacy ratio* atau CAR) menunjukkan perbandingan antara modal bank (inti dan pelengkap) dengan aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR). Semakin besar rasio semakin besar kemampuan bank untuk mengatasi risiko kerugian yang mungkin timbul dari aktiva produktifnya. Bank Indonesia menetapkan rasio minimum sebesar 8%. Bank yang sehat mempunyai rasio di atas batas minimal tersebut. Berdasarkan data di atas, rata-rata rasio bank adalah 17,17%. Hal ini menunjukkan bahwa rasio rata-rata bank lebih besar

dibandingkan dengan rasio minimum. Dari hasil analisis faktor, rasio kecukupan modal menunjukkan korelasi matriks 0,718. Nilai korelasi ini menunjukkan rasio kecukupan modal mempunyai pengaruh. Oleh karena itu, rasio kecukupan modal menjadi salah satu variabel penentu *rating*.

Rasio komposisi modal menunjukkan perbandingan antara modal inti (tier 1) dengan modal pelengkap (tier 2 dan tier 3). Semakin besar rasio semakin besar komposisi modal inti. Bank yang sehat pada umumnya menunjukkan rasio di atas 1 atau modal inti lebih besar dari modal pelengkap. Berdasarkan data, rata-rata rasio bank adalah 8,15. Data tersebut menunjukkan rata-rata rasio bank lebih besar daripada rasio bank sehat. Rasio ini mempunyai korelasi matriks kurang dari 0,5 sehingga rasio ini tidak menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio aktiva klasifikasi menunjukkan perbandingan antara aktiva produktif yang diklasifikasikan (APYD) dengan modal bank. Semakin besar rasio semakin besar aktiva produktif yang diklasifikasikan. Pada umumnya, bank yang sehat menunjukkan rasio yang rendah. Bank yang mempunyai aktiva produktif yang diklasifikasikan yang besar menunjukkan gejala kurang sehat. Berdasarkan data di atas, rata-rata rasio bank 58,17%. Besarnya rasio bank tersebut disebabkan terdapat 3 bank yang mempunyai rasio di atas 100%. Apabila rasio ketiga bank tersebut dikeluarkan, rata-rata rasio bank menjadi 25,01%. Rasio ini mempunyai korelasi matriks 0,747 sehingga rasio ini menjadi salah satu variabel penentu *rating*.

Rasio pembayaran dividen menunjukkan perbandingan antara dividen yang dibayarkan dengan laba setelah pajak. Semakin besar rasio semakin kecil bagian laba yang menjadi penambah modal. Berdasarkan data di atas, rasio rata-rata bank 12,01%. Rasio ini mempunyai korelasi matriks kurang dari 0,5 sehingga tidak menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio tingkat retensi menunjukkan perbandingan antara laba ditahan dengan modal rata-rata. Semakin besar rasio semakin besar bagian laba yang menjadi penambah modal. Berdasarkan data di atas, rasio rata-rata bank adalah -20,14%. Rasio rata-rata bank bernilai negatif karena terdapat 7 bank yang menunjukkan saldo rugi. Apabila rasio bank yang menunjukkan saldo rugi dikeluarkan, rasio menjadi 51,96%. Nilai korelasi matriks rasio ini adalah 0,768 sehingga rasio ini menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio laba per saham (*earning per share* atau EPS) menunjukkan perbandingan antara laba setelah pajak dengan jumlah saham yang beredar. Semakin besar rasio semakin menarik saham bank sehingga semakin mudah akses kepada sumber permodalan. Rata-rata EPS bank adalah Rp143,33. Korelasi matriks rasio ini bernilai kurang dari 0,5 sehingga rasio ini tidak menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio harga laba (*price earning ratio* atau PER) menunjukkan perbandingan antara harga saham dengan EPS. Semakin besar rasio semakin tidak menarik saham bank sehingga semakin sulit untuk memperoleh akses sumber permodalan. Rata-rata rasio bank adalah 41,78 kali. Korelasi matriks rasio ini kurang dari 0,5 sehingga rasio ini tidak menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio kualitas aset digunakan untuk mengetahui komposisi aktiva yang diklasifikasikan dibandingkan dengan aktiva produktif, komposisi debitor inti dibandingkan dengan total kredit yang diberikan, komposisi aktiva bermasalah dibandingkan dengan aktiva produktif, dan kecukupan penyisihan penghapusan aktiva produktif. Data deskriptif rasio kualitas aset dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.2 Data Deskriptif Rasio Kualitas Aset

	APYDA	DEBK	APMA	PPAP
Mean	4,79%	73,10%	4,45%	1,46
Median	2,69%	81,09%	2,25%	1,03
Maximum	33,50%	97,85%	36,19%	11,34
Minimum	0,44%	25,15%	0,35%	0,77
Std. Dev	0,0746	0,1896	0,0787	1,85

Rasio kualitas aktiva produktif menunjukkan perbandingan antara aktiva produktif yang diklasifikasikan (APYD) dengan aktiva produktif. Semakin tinggi rasio semakin rendah kualitas aktiva produktif yang dimiliki bank. Pada umumnya, bank yang sehat menunjukkan rasio yang rendah. Berdasarkan data di atas, rata-rata rasio bank adalah 4,79%. Nilai korelasi matriks rasio ini adalah 0,781 sehingga rasio ini menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio konsentrasi kredit menunjukkan perbandingan antara debitor inti dengan total kredit. Semakin besar rasio semakin kurang merata diversifikasi kredit. Bank yang sehat umumnya menunjukkan rasio yang rendah. Rata-rata rasio bank adalah

73,10%. Rasio ini tidak menjadi variabel penentu *rating* karena mempunyai korelasi matriks di bawah 0,5.

Rasio perkembangan aktiva produktif bermasalah menunjukkan perbandingan antara aktiva produktif bermasalah (APM) dengan aktiva produktif. Semakin besar rasio semakin rendah kualitas aktiva produktif. Bank yang sehat pada umumnya menunjukkan rasio yang rendah. Rata-rata rasio bank adalah 4,45%. Rasio ini menjadi variabel penentu *rating* karena mempunyai korelasi matriks 0,749.

Rasio kecukupan penyisihan penghapusan aktiva produktif (PPAP) menunjukkan perbandingan antara PPAP yang telah dibentuk dengan PPAP yang wajib dibentuk. Semakin besar rasio semakin tinggi cadangan untuk menanggulangi penghapusan aktiva produktif bermasalah. Bank yang sehat menunjukkan rasio yang lebih besar dari 1. Berdasarkan data di atas, rata-rata rasio bank adalah 1,46 kali. Rasio ini menunjukkan korelasi matriks kurang dari 0,5 sehingga rasio ini tidak menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio rentabilitas digunakan untuk mengetahui kemampuan bank untuk memperoleh laba. Rasio rentabilitas yang digunakan meliputi *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE), *net interest margin* (NIM), perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional (BOPO), dan perbandingan antara pendapatan operasional non bunga (PONB) dengan pendapatan operasional. Data deskriptif rasio rentabilitas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Data Deskriptif Rasio Rentabilitas

	ROA	ROE	NIM	BOPO	PONB
Mean	1,54%	14,29%	5,79%	85,43%	13,09%
Median	1,78%	15,34%	5,34%	84,66%	11,09%
Maximum	4,64%	43,83%	13,97%	157,50%	42,12%
Minimum	-12,90%	-84,44%	1,02%	64,31%	1,43%
Std. Dev	0,0290	0,2165	0,0250	0,1586	0,0995

Rasio pengembalian aset (*return on asset* atau ROA) menunjukkan perbandingan antara laba sebelum pajak dengan rata-rata total aset. Semakin besar rasio semakin besar kemampuan bank untuk menghasilkan laba dari aset yang dimiliki. Bank yang sehat menunjukkan rasio yang tinggi. Berdasarkan data di atas,

rata-rata rasio bank adalah 1,54%. Nilai korelasi matriks rasio ini adalah 0,729 sehingga rasio ini menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio pengembalian modal (*return on equity* atau ROE) menunjukkan perbandingan antara laba setelah pajak dengan rata-rata modal inti. Semakin besar rasio semakin besar kemampuan bank untuk menghasilkan laba dari modal intinya. Bank yang sehat menunjukkan rasio yang tinggi. Data di atas menunjukkan rata-rata rasio bank adalah 14,29%. Nilai korelasi matriks sebesar 0,774 menunjukkan rasio ini cukup berpengaruh dalam analisis sehingga menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio laba bunga bersih (*net interest margin* atau NIM) menunjukkan perbandingan antara pendapatan bunga bersih dengan rata-rata aktiva produktif. Semakin besar rasio semakin besar kemampuan bank memperoleh pendapatan bunga dari aktiva produktif yang dimiliki. Bank yang sehat menunjukkan rasio yang tinggi. Rata-rata rasio bank adalah 5,79%. Rasio ini mempunyai korelasi matriks kurang dari 0,5 sehingga tidak menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio efisiensi menunjukkan perbandingan antara total beban operasional dengan total pendapatan operasional (BOPO). Semakin tinggi rasio semakin tidak efisien bank yang bersangkutan. Bank yang sehat menunjukkan rasio yang rendah. Berdasarkan data di atas, rata-rata rasio bank adalah 85,43%. Rasio ini mempunyai korelasi matriks 0,877 sehingga menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio diversifikasi pendapatan menunjukkan perbandingan antara pendapatan operasional di luar bunga (PONB) dengan total pendapatan operasional. Semakin tinggi rasio semakin baik diversifikasi pendapatan. Bank yang sehat umumnya menunjukkan rasio yang cukup tinggi. Berdasarkan data di atas, rata-rata rasio bank adalah 13,09%. Rasio ini menunjukkan nilai korelasi matriks kurang dari 0,5 sehingga tidak menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio likuiditas digunakan untuk mengetahui kemampuan bank untuk membayar hutang-hutang jangka pendeknya. Rasio likuiditas terdiri dari perbandingan antara aktiva likuid dengan pasiva likuid, perbandingan kredit yang diberikan dengan dana pihak ketiga (LDR), perbandingan arus kas bersih dengan dana pihak ketiga, dan perbandingan dana antar bank dan deposito inti dengan dana pihak ketiga.

Tabel 4.4 Data Deskriptif Rasio Likuiditas

	AP1M	APP1M	LDR	NCFD	ABD	DEPD
Mean	58,31%	-41,69%	75,04%	3,74%	4,63%	22,97%
Median	39,34%	-60,66%	75,17%	2,57%	2,37%	22,76%
Maximum	376,69%	276,69%	108,42%	12,98%	39,52%	57,21%
Minimum	14,48%	-85,52%	40,22%	0,08%	0,00%	10,05%
Std. Dev	0,6603	0,6603	0,1546	0,0352	0,0759	0,0882

Rasio aktiva likuid menunjukkan perbandingan antara aktiva likuid di bawah 1 bulan dengan pasiva likuid di bawah 1 bulan. Semakin besar rasio semakin besar likuiditas bank. Bank yang sehat menunjukkan rasio di atas 20%. Berdasarkan data di atas, rata-rata rasio bank adalah 58,31%. Rasio ini mempunyai korelasi matriks kurang dari 0,5 sehingga tidak menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio ketidaksesuaian jatuh tempo membandingkan selisih aktiva dan pasiva yang jatuh tempo di bawah 1 bulan dengan pasiva yang jatuh tempo di bawah 1 bulan. Semakin besar rasio semakin rendah tingkat kesesuaian jatuh tempo aktiva pasiva. Bank yang sehat menunjukkan rasio di bawah 20%. Data menunjukkan rasio rata-rata bank sebesar -41,69%. Rasio ini mempunyai korelasi matriks kurang dari 0,5 sehingga tidak menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio pinjaman terhadap simpanan (*loan to deposit ratio* atau LDR) menunjukkan perbandingan antara total kredit dengan total dana pihak ketiga. Semakin besar rasio semakin besar kemampuan bank menyalurkan kredit. Bank Indonesia (2010) menetapkan rasio LDR antara 78% sampai dengan 100%. Data di atas menunjukkan rata-rata rasio bank sebesar 75,04%. Rasio ini menunjukkan korelasi matriks di bawah 0,5 sehingga tidak menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio arus kas menunjukkan perbandingan antara arus kas bersih dengan total dana pihak ketiga. Semakin besar rasio semakin baik arus kas. Pada umumnya bank yang sehat menunjukkan rasio di atas 3%. Data di atas menunjukkan rasio rata-rata bank sebesar 3,74%. Rasio ini menunjukkan korelasi matriks di bawah 0,5 sehingga tidak menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio pasiva antar bank membandingkan pasiva antar bank dengan total dana pihak ketiga. Semakin tinggi rasio semakin besar ketergantungan bank pada dana bank lain. Pada umumnya, bank yang sehat menunjukkan rasio di bawah 10%. Data

menunjukkan rasio rata-rata bank adalah 4,63%. Rasio ini menunjukkan korelasi matriks kurang dari 0,5 sehingga tidak menjadi variabel penentu *rating*.

Rasio deposito inti menunjukkan perbandingan antara deposito inti dengan total dana pihak ketiga. Semakin tinggi rasio semakin tinggi ketergantungan bank terhadap deposito inti. Bank yang sehat pada umumnya menunjukkan rasio di bawah 20%. Rata-rata rasio bank adalah 22,97%. Rasio ini menunjukkan nilai korelasi matriks sebesar 0,818 sehingga menjadi variabel penentu *rating*.

4.1.2 Pengukuran Nilai *Measure of Sampling Adequacy* (MSA)

Measure of Sampling Adequacy (MSA) dan Kaiser Meyer Olkin (KMO) digunakan untuk mengeliminir variabel-variabel yang tidak ada pengaruhnya dan memilih variabel-variabel yang mempunyai korelasi yang paling tinggi. Rasio-rasio yang dipilih adalah rasio-rasio yang mempunyai MSA dan KMO lebih besar dari 0,5. Pemilihan rasio-rasio keuangan tersebut dilakukan secara bertahap dengan mengeluarkan variabel dengan MSA terkecil.

Rasio-rasio yang diolah pertama kali adalah rasio permodalan dan rasio kualitas aset. Dari 11 rasio awal yang diolah, ternyata terdapat variabel yang mempunyai MSA lebih kecil dari 0,5. Setelah diolah sebanyak 3 kali, diperoleh 9 rasio awal dengan MSA dan KMO lebih besar dari 0,5 (hasil pengolahan MSA pada Tabel 4.5 dan Tabel 4.6).

Tabel 4.5 Hasil Pengolahan MSA Pertama

	CAR	APYDM	DIV	REM	EPS	PER	APYDA	DEBK	APMA
Anti-image Correlation CAR	.568 ^a	.394	-.354	.159	-.054	.154	-.073	-.018	-.132
APYDM	.394	.695 ^a	-.089	.876	-.115	-.121	-.255	.360	.011
DIV	-.354	-.089	.565 ^a	-.010	.125	.116	.084	.087	-.006
REM	.159	.876	-.010	.711 ^a	-.181	-.062	-.052	.196	-.109
EPS	-.054	-.115	.125	-.181	.579 ^a	.177	-.083	.262	.134
PER	.154	-.121	.116	-.062	.177	.744 ^a	.104	-.028	-.081
APYDA	-.073	-.255	.084	-.052	-.083	.104	.701 ^a	-.209	-.954
DEBK	-.018	.360	.087	.196	.262	-.028	-.209	.680 ^a	.146
APMA	-.132	.011	-.006	-.109	.134	-.081	-.954	.146	.710 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy (MSA)

Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS Statistics 17.0

Rasio-rasio pada tabel di atas menunjukkan nilai korelasi matriks di atas 0,5. Hal ini menunjukkan rasio-rasio di atas mempunyai pengaruh dalam analisis. Sementara nilai KMO pada tabel 4.6 sebesar 0,690 menunjukkan pola korelasi sedang (*mediocre*). Hal ini berarti variabel-variabel di atas cukup kompak dan dapat diandalkan.

Tabel 4.6 KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.690
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	265.382
	df
	36
	Sig.
	.000

Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS Statistics 17.0

Rasio keuangan berikutnya yang diolah adalah rasio rentabilitas dan rasio likuiditas. Setelah diolah sebanyak 6 kali, dari 11 rasio awal diperoleh 6 rasio dengan MSA dan KMO lebih besar dari 0,5 (Tabel 4.7 dan Tabel 4.8).

Tabel 4.7 Hasil Pengolahan MSA Kedua

		ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	DEPD
Anti-image Correlation	ROA	.587 ^a	-.663	-.370	.806	-.312	.604
	ROE	-.663	.788 ^a	.157	-.137	.263	-.195
	NIM	-.370	.157	.517 ^a	-.288	-.344	-.407
	BOPO	.806	-.137	-.288	.661 ^a	-.229	.537
	LDR	-.312	.263	-.344	-.229	.563 ^a	-.025
	DEPD	.604	-.195	-.407	.537	-.025	.512 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy (MSA)

Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS Statistics 17.

Nilai KMO hasil pengolahan kedua sebesar 0,629 menunjukkan pola korelasi sedang (*mediocre*). Nilai ini berarti variabel-variabel di atas cukup kompak dan dapat diandalkan.

Tabel 4.8 KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.629
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	182.752
	df
	15
	Sig.
	.000

Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS Statistics 17.0

Pada tahap berikutnya, hasil pengolahan rasio-rasio keuangan pertama dan kedua kemudian digabung dan diolah kembali dengan cara yang sama. Setelah diolah dengan analisis faktor, diperoleh output akhir berupa sembilan rasio, yaitu:

- rasio kecukupan modal (CAR),
- rasio aktiva klasifikasi (APYDM),
- rasio tingkat retensi (REM),
- rasio kualitas aktiva produktif (APYDA),
- rasio aktiva produktif bermasalah (APMA),
- rasio return on assets (ROA),
- rasio return on equity (ROE),
- rasio biaya operasional dibagi pendapatan operasional (BOPO), dan
- rasio deposito inti (DEPD).

Hasil pengolahan akhir setelah penggabungan menunjukkan MSA kesembilan rasio tersebut bernilai di atas 0,5 sehingga rasio-rasio tersebut menjadi variabel penentu *rating* (Tabel 4.9).

Tabel 4.9 Hasil Pengolahan MSA Penggabungan

		CAR	APYDM	REM	APYDA	APMA	ROA	ROE	BOPO	DEPD
Anti-image Correlation	CAR	.718 ^a	.432	.142	.053	-.282	-.303	.384	.060	-.043
	APYDM	.432	.747 ^a	.727	-.149	-.161	-.123	.025	-.026	.178
	REM	.142	.727	.768 ^a	-.037	-.008	.086	.040	.077	-.047
	APYDA	.053	-.149	-.037	.781 ^a	-.906	-.241	.237	-.005	-.181
	APMA	-.282	-.161	-.008	-.906	.749 ^a	.421	-.328	.039	.063
	ROA	-.303	-.123	.086	-.241	.421	.729 ^a	-.719	.550	.334
	ROE	.384	.025	.040	.237	-.328	-.719	.774 ^a	.092	-.168
	BOPO	.060	-.026	.077	-.005	.039	.550	.092	.877 ^a	.342
	DEPD	-.043	.178	-.047	-.181	.063	.334	-.168	.342	.818 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS Statistics 17.0

Nilai KMO hasil penggabungan sebesar 0,772 menunjukkan pola korelasi menengah (*middling*). Nilai ini berarti variabel-variabel tersebut baik dalam hal kekompakan dan keandalan (Tabel 4.10).

Tabel 4.10 KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.772
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	462.346
	df	36
	Sig.	.000

Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS Statistics 17.0

4.1.3 Penentuan *Rating* dengan *Ordered Logit Model (OLM)*

Rasio-rasio hasil analisis faktor dapat dipergunakan untuk menentukan *rating* karena rasio-rasio tersebut menunjukkan kekompakan dan keandalan yang baik. Penentuan *rating* dilakukan dengan *ordered logit model (OLM)*.

Tabel 4.11 Prakiraan Parameter OLM

	Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval		
						Lower Bound	Upper Bound	
Threshold	[Group = 1]	-3.555	8.747	.165	1	.684	-20.699	13.588
	[Group = 2]	-2.856	8.737	.107	1	.744	-19.980	14.269
	[Group = 3]	-2.333	8.732	.071	1	.789	-19.446	14.781
	[Group = 4]	-1.881	8.728	.046	1	.829	-18.987	15.225
	[Group = 5]	-1.464	8.725	.028	1	.867	-18.565	15.637
	[Group = 6]	-1.041	8.724	.014	1	.905	-18.139	16.057
	[Group = 7]	-.559	8.723	.004	1	.949	-17.657	16.539
	[Group = 8]	.036	8.726	.000	1	.997	-17.067	17.138
	[Group = 9]	.872	8.736	.010	1	.920	-16.251	17.995
Location	CAR	-.558	7.840	.005	1	.943	-15.923	14.808
	APYDM	.479	1.408	.116	1	.734	-2.281	3.239
	REM	.024	.374	.004	1	.949	-.709	.757
	APYDA	-25.303	47.819	.280	1	.597	-119.027	68.420
	APMA	21.391	49.275	.188	1	.664	-75.186	117.969
	ROA	-4.669	83.236	.003	1	.955	-167.809	158.471
	ROE	-1.869	7.676	.059	1	.808	-16.914	13.175
	BOPO	-1.639	8.407	.038	1	.845	-18.118	14.839
DEPD	1.059	5.482	.037	1	.847	-9.686	11.803	

Link function: Logit.

Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS Statistics 17.0

Untuk mencari model *ordered logit*, dimasukkan variabel *Group* dengan 10 kategori yang diberi nomor 1 sampai dengan 10 sebagai variabel tidak bebas. Sedangkan rasio-rasio dimasukkan sebagai *covariate*. Setelah diolah dengan SPSS diperoleh output *ordered logit model* (OLM) seperti pada Tabel 4.11.

Nilai parameter *threshold* pada output tersebut menunjukkan batas dari masing-masing kategori *group*, yaitu:

Group 1: jika $y_i^* \leq -3,555$

Group 2: jika $-3,555 < y_i^* \leq -2,856$

Group 3: jika $-2,856 < y_i^* \leq -2,333$

Group 4: jika $-2,333 < y_i^* \leq -1,881$

Group 5: jika $-1,881 < y_i^* \leq -1,464$

Group 6: jika $-1,464 < y_i^* \leq -1,041$

Group 7: jika $-1,041 < y_i^* \leq -0,559$

Group 8: jika $-0,559 < y_i^* \leq 0,036$

Group 9: jika $0,036 < y_i^* \leq 0,872$

Group 10: jika $y_i^* > 0,872$

Ordered logit model (OLM) yang dihasilkan menunjukkan prakiraan y_i^* sebagai berikut:

$$y_i^* = -0,558 \text{ CAR} + 0,479 \text{ APYDM} + 0,024 \text{ REM} - 25,303 \text{ APYDA} + 21,391 \\ \text{APMA} - 4,669 \text{ ROA} - 1,869 \text{ ROE} - 1,639 \text{ BOPO} + 1,059 \text{ DEPD.}$$

Dari persamaan *ordered logit model* (OLM) tersebut, dapat ditentukan posisi *rating* bank. Posisi *rating* ditentukan berdasarkan hasil prakiraan y_i^* dengan menerapkan persamaan *ordered logit model* (OLM) tersebut pada rasio masing-masing bank. Group 1 menunjukkan posisi *rating* tertinggi (AAA), sedangkan Group 10 menunjukkan posisi *rating* yang terendah (D). Hasil *rating* dari masing-masing bank dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 Posisi Rating Bank

No	Bank	Estimasi y_i^*	Group	Rating
1	BNI	-1,8500	5	BB
2	BRI	-1,9746	4	BBB
3	BTN	-2,2161	4	BBB
4	Mandiri	-1,7907	5	BB
5	Agri Niaga	-1,0237	7	CCC
6	Artha Graha	-1,5596	5	BB
7	Bukopin	-1,5402	5	BB
8	BCA	-1,5453	5	BB
9	CIMB Niaga	-1,7939	5	BB
10	Danamon	-1,8492	5	BB
11	Ekonomi	-1,4607	6	B
12	Himp. Saudara 1906	-1,6397	5	BB
13	ICB Bumiputera	-1,4308	6	B
14	BII	-1,5149	5	BB
15	Kesawan	-1,2799	6	B
16	Mayapada	-2,0985	4	BBB
17	Mega	-1,7984	5	BB
18	Mutiara	-0,4740	8	CC
19	Nusantara Parahyangan	-1,4873	5	BB
20	OCBC NISP	-1,6020	5	BB
21	Permata	-1,8060	5	BB
22	Sinarmas	-1,9538	4	BBB
23	Swadesi	-1,6999	5	BB
24	Panin	-1,6363	5	BB
25	Victoria	-1,7568	5	BB
26	Capital	-1,4967	5	BB
27	Windu Kentjana	-1,4035	6	B
28	Bumi Arta	-1,5962	5	BB
29	Pundi	0,3367	9	C
30	BTPN	-2,1229	4	BBB
31	BPD Jabar Banten	-1,8677	5	BB

4.2 Penilaian Faktor Industri

Tahapan kedua setelah penilaian faktor keuangan adalah penilaian jenis industri dan posisi relatif dari bank. Penilaian jenis industri dan posisi relatif bank merupakan penilaian kualitatif untuk menyesuaikan hasil penilaian keuangan terhadap pengaruh industri.

Menurut Crouhy, Galai, & Mark (2001), penilaian faktor industri dibagi ke dalam delapan kriteria, yaitu daya saing (*competitiveness*), lingkungan perdagangan (*trade environment*), kerangka kerja peraturan (*regulatory framework*), restrukturisasi (*restructuring*), perubahan teknologi (*technological change*), kinerja keuangan (*financial performance*), kecenderungan jangka panjang yang mempengaruhi permintaan (*long term trends affecting demand*), dan kerentanan terhadap lingkungan makroekonomi (*vulnerability to macroeconomic environments*).

Hasil penilaian faktor industri dapat mempengaruhi hasil *rating* faktor keuangan pada tahap pertama di atas. Untuk setiap kriteria industri diberikan skor 1 (sangat memuaskan), 2 (memuaskan), 3 (cukup), 4 (kurang), atau 5 (sangat kurang). Setiap pencapaian skor sangat memuaskan, hasil *rating* sebelumnya dapat dinaikkan 1 tingkat. Sebaliknya, setiap pencapaian skor sangat kurang dapat menurunkan *rating* sebelumnya 1 tingkat. Untuk pencapaian skor antara 2 sampai dengan 4, hasil *rating* tidak berubah.

4.2.1 Daya Saing

Daya saing (*competitiveness*) ditentukan oleh potensi industri untuk menjual dalam pasar domestik atau luar negeri berdasarkan jumlah modal, struktur biaya, reputasi, dan efektivitas pentargetan celah pasar. Jumlah modal dihitung 1 angka untuk setiap Rp1 triliun modal bank. Struktur biaya dihitung dengan membagi pendapatan operasional dengan biaya operasional. Reputasi menunjukkan kemampuan bank memperoleh nasabah. Nilai reputasi dihitung 1 untuk setiap Rp10 triliun deposito. Target menunjukkan nilai nasabah rata-rata dalam triliun rupiah. Nilai skor dihitung dengan mengurangkan angka 5 dengan penjumlahan 0,6 modal dikalikan struktur biaya, 0,3 reputasi, dan 0,1 target dibagi 20. Skor 1 (*minimal*) menunjukkan industri sangat kompetitif, sedangkan skor 5 (*very high*) menunjukkan industri sangat

tidak kompetitif. Skor kemampuan kompetitif masing-masing bank ditampilkan pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Daya Saing

No	Bank	Modal	Biaya	Reputasi	Target	Skor
1	BNI	26.24	131.60%	19.43	162.46	3
2	BRI	50.16	141.12%	33.28	286.42	1
3	BTN	7.56	120.08%	4.74	49.45	4
4	Mandiri	43.39	152.37%	36.04	296.08	1
5	Agroniaga	0.47	104.34%	0.22	2.05	5
6	Artha Graha	1.58	108.99%	1.43	12.62	5
7	Bukopin	4.35	117.98%	3.92	30.03	5
8	BCA	28.35	155.50%	27.75	206.02	2
9	CIMB Niaga	13.82	130.33%	11.75	110.33	4
10	Danamon	18.77	133.46%	7.95	76.31	4
11	Ekonomi	2.67	131.03%	1.84	14.45	5
12	Himp. Saudara 1906	0.47	126.10%	0.26	2.55	5
13	ICB Bumiputera	0.91	103.14%	0.72	6.64	5
14	BII	9.15	108.39%	5.99	54.78	4
15	Kesawan	0.25	104.64%	0.22	1.87	5
16	Mayapada	1.07	110.90%	0.76	6.80	5
17	Mega	4.85	128.55%	4.08	30.86	5
18	Mutiara	1.22	122.32%	0.89	7.48	5
19	Nusantara Parahyangan	0.45	115.97%	0.42	3.91	5
20	OCBC NISP	3.81	118.12%	3.56	31.46	5
21	Permata	6.79	117.88%	5.43	53.54	4
22	Sinarmas	0.99	109.40%	0.54	5.78	5
23	Swadesi	0.18	136.33%	0.12	1.10	5
24	Panin	9.96	120.96%	7.49	64.57	4
25	Victoria	1.02	113.37%	0.88	5.55	5
26	Capital	0.35	108.99%	0.36	2.56	5
27	Windu Kentjana	0.38	109.64%	0.35	3.18	5
28	Bumi Arta	0.25	116.80%	0.13	1.19	5
29	Pundi	0.27	63.49%	0.09	0.55	5
30	BTPN	5.74	124.94%	2.55	24.19	5
31	BPD Jabar Banten	5.17	130.55%	2.87	25.74	5

4.2.2 Lingkungan Perdagangan

Lingkungan perdagangan (*trade environment*) adalah semua faktor institusional yang mempengaruhi perdagangan barang dan jasa antar yurisdiksi, termasuk perjanjian perdagangan yang mempunyai pengaruh terhadap industri.

Dengan tidak dibatasinya bank asing untuk beroperasi di Indonesia, bahkan bank asing bisa menguasai beberapa bank nasional, lingkungan perbankan di Indonesia menjadi kurang kondusif (skor 4).

4.2.3 Kerangka Peraturan

Kerangka peraturan (*regulatory framework*) adalah penetapan hukum atau institusional termasuk peraturan perundang-undangan pemerintah yang mempengaruhi industri, seperti perpajakan, program bantuan, pembiayaan perdagangan, dan subsidi.

Industri perbankan Indonesia sangat menguntungkan karena tingginya spread antara bunga simpanan dan bunga pinjaman. Namun, tingginya persaingan dari 111 bank nasional dan asing serta tingginya rasio *loan to deposit* minimal yang harus dipenuhi menyebabkan industri perbankan kurang menarik (skor 4).

4.2.4 Restrukturisasi

Restrukturisasi adalah pengaruh proses penyesuaian terhadap perubahan kondisi pasar, seperti pola permintaan, teknologi, jumlah dan kualitas pesaing, atau regulasi. Perkembangan teknologi perbankan serta peningkatan persaingan dari bank asing dan lembaga keuangan yang memberikan jasa sejenis mengharuskan perbankan Indonesia melakukan restrukturisasi (skor 3).

4.2.5 Perubahan Teknologi

Perubahan teknologi (*technological change*) adalah kerentanan industri terhadap perubahan teknologi yang dapat mengakibatkan perubahan biaya, perubahan lingkup industri, atau perubahan lingkup atau harga barang atau jasa pesaing.

Industri perbankan Indonesia sudah mengikuti perkembangan teknologi perbankan dunia. Namun, industri perbankan harus mengikuti perkembangan teknologi lanjutan (skor 3).

4.2.6 Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan (*financial performance*) adalah penilaian yang dilakukan berdasarkan keadaan sekarang, tren, dan daya saing dari rasio-rasio keuangan standar, seperti ROE, NIM, debitur/kredit, dan arus kas bersih/dana pihak ketiga.

Skor dihitung dengan mengurangkan angka 5 dengan hasil perkalian rasio-rasio tersebut. Dalam perkalian, persentase rasio dihilangkan kemudian hasilnya dibagi 10. Berdasarkan perbandingan rasio-rasio laporan keuangan masing-masing bank, kinerja keuangan masing-masing bank dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Kinerja Keuangan

No	Bank	ROE	NIM	Deb/K	CF/D	Skor
1	BNI	24.70%	5.78%	23.57%	0.21%	4
2	BRI	43.83%	10.77%	28.88%	0.57%	1
3	BTN	16.67%	5.93%	16.52%	0.25%	5
4	Mandiri	34.86%	5.39%	33.88%	0.26%	3
5	Agroniaga	4.17%	5.03%	16.01%	1.21%	5
6	Artha Graha	8.79%	3.97%	25.31%	0.26%	5
7	Bukopin	19.69%	4.75%	10.05%	0.24%	5
8	BCA	33.30%	5.29%	35.28%	0.37%	3
9	CIMB Niaga	24.29%	6.43%	22.52%	0.27%	4
10	Danamon	18.52%	9.13%	24.87%	0.98%	1
11	Ekonomi	14.34%	4.09%	23.67%	0.03%	5
12	Himp. Saudara 1906	17.45%	10.24%	20.70%	0.39%	4
13	ICB Bumiputera	2.31%	6.19%	22.76%	0.12%	5
14	BII	6.81%	5.89%	27.67%	0.78%	4
15	Kesawan	0.77%	5.13%	17.90%	0.04%	5
16	Mayapada	7.28%	6.25%	27.00%	0.11%	5
17	Mega	27.20%	4.88%	18.53%	0.37%	4
18	Mutiara	41.68%	1.02%	17.92%	0.01%	5
19	Nusantara Parahyangan	11.67%	4.90%	26.77%	0.78%	4
20	OCBC NISP	7.65%	5.14%	13.88%	0.09%	5
21	Permata	21.50%	5.34%	26.53%	0.14%	5
22	Sinarmas	15.34%	6.19%	16.66%	0.08%	5
23	Swadesi	11.69%	5.82%	24.12%	0.52%	4
24	Panin	12.81%	4.59%	16.83%	0.16%	5
25	Victoria	18.41%	1.77%	10.84%	0.08%	5
26	Capital	5.11%	3.95%	28.24%	0.95%	4
27	Windu Kentjana	7.24%	4.61%	25.72%	0.33%	5
28	Bumi Arta	8.05%	6.10%	16.90%	0.16%	5
29	Pundi	-84.44%	3.51%	57.21%	1.30%	5
30	BTPN	36.37%	13.97%	19.85%	0.08%	4
31	BPD Jabar Banten	24.95%	7.32%	15.51%	0.45%	4

4.2.7 Kecenderungan Jangka Panjang yang Mempengaruhi Permintaan

Kecenderungan jangka panjang yang mempengaruhi permintaan (*long term trends affecting demand*) meliputi faktor demografi, model jangka panjang dan infrastruktur, perubahan gaya hidup, dan sikap konsumen.

Kecenderungan dalam dunia perbankan yang mempengaruhi permintaan nasabah umumnya mengikuti perkembangan teknologi, seperti *internet banking*, *sms banking*, *one stop banking services*, transaksi *paperless*, dan dompet elektronik. Bank yang selalu mengikuti kecenderungan tersebut adalah Mandiri dan BCA (skor 1). Bank yang tidak mengikuti kecenderungan tersebut adalah Capital, Pundi, dan Mutiara (skor 5). Sedangkan bank lainnya mengikuti sebagian kecenderungan tersebut (skor 3).

4.2.8 Kerentanan terhadap Lingkungan Makroekonomi

Kerentanan terhadap lingkungan makroekonomi (*vulnerability to macroeconomic environments*) adalah sensitivitas industri terhadap penurunan ekonomi, kebijakan fiskal, pergerakan tingkat bunga dan nilai tukar, serta variabel makroekonomi lainnya.

Industri perbankan sangat dipengaruhi oleh kondisi makroekonomi. Penurunan kondisi perekonomian dan makroekonomi yang kurang menguntungkan dapat menyebabkan bank kehilangan likuiditas dengan cepat dan akhirnya ditutup. Namun, Pemerintah dan Bank Indonesia melalui kebijakan-kebijakan yang dikeluarkan akan selalu menjaga stabilitas kondisi makroekonomi tersebut. Dengan demikian tingkat kerentanan yang dapat membahayakan bank sedikit berkurang (skor 4).

4.2.9 Pemeringkatan Faktor Industri

Total skor penilaian faktor industri berada pada rentang 8 sampai dengan 40. Peringkat 1 untuk total perolehan skor antara 8 sampai dengan 11. Peringkat 2 untuk total skor antara 12 sampai dengan 19. Peringkat 3 untuk total skor 20 – 27. Peringkat 4 untuk total skor 28 – 35. Peringkat 5 untuk pencapaian total skor antara 36 sampai dengan 40. Peringkat bank untuk faktor industri ditampilkan pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Hasil *Rating* Faktor Industri

No	Bank	Skor Kriteria								Total Skor	Peringkat
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	BNI	3	4	4	3	3	4	3	4	28	4
2	BRI	1	4	4	3	3	1	3	4	23	3
3	BTN	4	4	4	3	3	5	3	4	30	4
4	Mandiri	1	4	4	3	3	3	1	4	23	3
5	Agroniaga	5	4	4	3	3	5	3	4	31	4
6	Artha Graha	5	4	4	3	3	5	3	4	31	4
7	Bukopin	5	4	4	3	3	5	3	4	31	4
8	BCA	2	4	4	3	3	3	1	4	24	3
9	CIMB Niaga	4	4	4	3	3	4	3	4	29	4
10	Danamon	4	4	4	3	3	1	3	4	26	3
11	Ekonomi	5	4	4	3	3	5	3	4	31	4
12	Himp. Saudara 1906	5	4	4	3	3	4	3	4	30	4
13	ICB Bumiputera	5	4	4	3	3	5	3	4	31	4
14	BII	4	4	4	3	3	4	3	4	29	4
15	Kesawan	5	4	4	3	3	5	3	4	31	4
16	Mayapada	5	4	4	3	3	5	3	4	31	4
17	Mega	5	4	4	3	3	4	3	4	30	4
18	Mutiara	5	4	4	3	3	5	5	4	33	4
19	Nusantara Parahyangan	5	4	4	3	3	4	3	4	30	4
20	OCBC NISP	5	4	4	3	3	5	3	4	31	4
21	Permata	4	4	4	3	3	5	3	4	30	4
22	Sinarmas	5	4	4	3	3	5	3	4	31	4
23	Swadesi	5	4	4	3	3	4	3	4	30	4
24	Panin	4	4	4	3	3	5	3	4	30	4
25	Victoria	5	4	4	3	3	5	3	4	31	4
26	Capital	5	4	4	3	3	4	5	4	32	4
27	Windu Kentjana	5	4	4	3	3	5	3	4	31	4
28	Bumi Arta	5	4	4	3	3	5	3	4	31	4
29	Pundi	5	4	4	3	3	5	5	4	33	4
30	BTPN	5	4	4	3	3	4	3	4	30	4
31	BPD Jabar Banten	5	4	4	3	3	4	3	4	30	4

4.3 Penilaian Manajemen dan Faktor Kualitatif Lainnya

Tahapan selanjutnya dalam proses *rating* adalah penilaian berbagai faktor kualitatif yang menyangkut aspek manajemen dan hal-hal lainnya. Hasil penilaian manajemen ini dapat mempengaruhi hasil *rating* sebelumnya. Jika hasil penilaian menunjukkan bahwa manajemen telah mencapai standar yang dapat diterima, maka hasil *rating*

sebelumnya tidak berubah. Namun, jika pencapaian manajemen tidak dapat diterima, maka hasil *rating* sebelumnya dapat diturunkan tingkatannya.

Penilaian faktor manajemen dibagi ke dalam lima kriteria, yaitu pengalaman direksi, pendidikan direksi, status laporan keuangan, lingkungan, dan kewajiban kontinjensi. Setiap kriteria dapat diberikan nilai dalam 3 skala, yaitu dapat diterima (skor 1), rata-rata (skor 2), dan tidak dapat diterima (skor 3).

4.3.1 Pengalaman Direksi

Pengalaman direksi dapat dinilai dari lamanya pengalaman direksi memimpin suatu perusahaan. Pengalaman direksi dapat diberikan skor sebagai berikut: 1 (untuk pengalaman lebih dari 10 tahun), 2 (untuk pengalaman antara 5 – 10 tahun), dan 3 (untuk pengalaman kurang dari 5 tahun). Skor untuk pengalaman direksi ditampilkan pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Pengalaman Direksi

No	Bank	Pengalaman	Skor
1	BNI	11 tahun	1
2	BRI	9 tahun	2
3	BTN	6 tahun	2
4	Mandiri	5 tahun	2
5	Agroniaga	11 tahun	1
6	Artha Graha	17 tahun	1
7	Bukopin	22 tahun	1
8	BCA	12 tahun	1
9	CIMB Niaga	12 tahun	1
10	Danamon	9 tahun	2
11	Ekonomi	8 tahun	2
12	Himp. Saudara 1906	17 tahun	1
13	ICB Bumiputera	28 tahun	1
14	BII	17 tahun	1
15	Kesawan	30 tahun	1
16	Mayapada	19 tahun	1
17	Mega	13 tahun	1
18	Mutiara	25 tahun	1
19	Nusantara Parahyangan	7 tahun	2
20	OCBC NISP	21 tahun	1
21	Permata	16 tahun	1
22	Sinarmas	17 tahun	1
23	Swadesi	22 tahun	1
24	Panin	25 tahun	1

Tabel 4.16 Pengalaman Direksi (lanjutan)

No	Bank	Pengalaman	Skor
25	Victoria	30 tahun	1
26	Capital	9 tahun	2
27	Windu Kentjana	18 tahun	1
28	Bumi Arta	17 tahun	1
29	Pundi	6 tahun	2
30	BTPN	25 tahun	1
31	BPD Jabar Banten	26 tahun	1

4.3.2 Pendidikan Direksi

Pendidikan direksi dinilai dari jenjang pendidikan yang dimiliki oleh direksi. Pendidikan direksi dapat diberikan skor: 1 (untuk jenjang pendidikan S2 atau lebih tinggi), 2 (untuk jenjang pendidikan S1), dan 3 (untuk jenjang pendidikan di bawah S1). Skor untuk pendidikan direksi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.17 Pendidikan Direksi

No	Bank	Pendidikan	Skor
1	BNI	S2	1
2	BRI	S1	2
3	BTN	S2	1
4	Mandiri	S2	1
5	Agroniaga	S2	1
6	Artha Graha	S1	2
7	Bukopin	S2	1
8	BCA	S1	2
9	CIMB Niaga	S2	1
10	Danamon	S2	1
11	Ekonomi	S2	1
12	Himp. Saudara 1906	S2	1
13	ICB Bumiputera	S2	1
14	BII	S2	1
15	Kesawan	S2	1
16	Mayapada	S2	1
17	Mega	S1	2
18	Mutiara	S1	2
19	Nusantara Parahyangan	S1	2
20	OCBC NISP	S2	1
21	Permata	S2	1
22	Sinarmas	S1	2
23	Swadesi	S1	2
24	Panin	S1	2

Tabel 4.17 Pendidikan Direksi (lanjutan)

No	Bank	Pendidikan	Skor
25	Victoria	S1	2
26	Capital	S1	2
27	Windu Kentjana	S2	1
28	Bumi Arta	D3	3
29	Pundi	S1	2
30	BTPN	S1	2
31	BPD Jabar Banten	S2	1

4.3.3 Status Laporan Keuangan

Status laporan keuangan dapat dinilai dari opini akuntan atas laporan keuangan bank dan tanggal selesainya laporan keuangan diaudit. Pemberian skor untuk status laporan keuangan adalah sebagai berikut: 1 (untuk opini wajar tanpa pengecualian dan telah selesai diaudit sebelum bulan April 2011), 2 (untuk opini wajar dengan pengecualian atau selesai diaudit bulan April 2011 dan sesudahnya), dan 3 (untuk opini selain wajar tanpa pengecualian atau wajar dengan pengecualian). Skor untuk status laporan keuangan ditampilkan pada Tabel 4.18.

Tabel 4.18 Status Laporan Keuangan

No	Bank	Status	Skor
1	BNI	WTP 22-2-11	1
2	BRI	WTP 29-3-11	1
3	BTN	WTP 25-3-11	1
4	Mandiri	WTP 30-3-11	1
5	Agroniaga	WTP 23-3-11	1
6	Artha Graha	WTP 2-3-11	1
7	Bukopin	WTP 14-3-11	1
8	BCA	WTP 18-3-11	1
9	CIMB Niaga	WTP 16-2-11	1
10	Danamon	WTP 4-2-11	1
11	Ekonomi	WTP 18-3-11	1
12	Himp. Saudara 1906	WTP 14-2-11	1
13	ICB Bumiputera	WTP 21-3-11	1
14	BII	WTP 28-1-11	1
15	Kesawan	WTP 22-2-11	1
16	Mayapada	WTP 1-3-11	1
17	Mega	WTP 29-3-11	1
18	Mutiara	WTP 14-4-11	2
19	Nusantara Parahyangan	WTP 1-3-11	1

Tabel 4.18 Status Laporan Keuangan (lanjutan)

No	Bank	Status	Skor
20	OCBC NISP	WTP 26-1-11	1
21	Permata	WTP 18-2-11	1
22	Sinarmas	WTP 21-3-11	1
23	Swadesi	WTP 29-3-11	1
24	Panin	WTP 29-3-11	1
25	Victoria	WTP 29-3-11	1
26	Capital	WTP 15-3-11	1
27	Windu Kentjana	WTP 15-3-11	1
28	Bumi Arta	WTP 29-3-11	1
29	Pundi	WTP 18-3-11	1
30	BTPN	WTP 22-2-11	1
31	BPD Jabar Banten	WTP 10-2-11	1

4.3.4 Penilaian Lingkungan

Penilaian lingkungan dilakukan berdasarkan perhatian dan ketaatan manajemen terhadap masalah lingkungan. Industri perbankan tidak mempunyai masalah lingkungan (skor 1).

4.3.5 Kewajiban Kontinjensi

Kewajiban kontinjensi dinilai berdasarkan perbandingan jumlah kontinjensi dengan jumlah aset. Pemberian skor untuk kewajiban kontinjensi adalah 1 (untuk kewajiban kontinjensi kurang dari 3%), 2 (untuk kewajiban kontinjensi 3 – 6%), dan 3 (untuk kewajiban kontinjensi lebih dari 6%). Skor untuk kewajiban kontinjensi terdapat pada Tabel 4.19.

Tabel 4.19 Kewajiban Kontinjensi

No	Bank	Kontinjensi	Skor
1	BNI	4.63%	2
2	BRI	0.94%	1
3	BTN	0.06%	1
4	Mandiri	5.47%	2
5	Agroniaga	0.87%	1
6	Artha Graha	3.68%	2
7	Bukopin	0.71%	1
8	BCA	2.35%	1
9	CIMB Niaga	2.30%	1

Tabel 4.19 Kewajiban Kontinjensi (lanjutan)

No	Bank	Kontinjensi	Skor
10	Danamon	1.82%	1
11	Ekonomi	2.01%	1
12	Himp. Saudara 1906	0.90%	1
13	ICB Bumiputera	1.31%	1
14	BII	2.90%	1
15	Kesawan	0.49%	1
16	Mayapada	0.15%	1
17	Mega	0.63%	1
18	Mutiara	1.15%	1
19	Nusantara Parahyangan	2.89%	1
20	OCBC NISP	3.34%	2
21	Permata	2.44%	1
22	Sinarmas	2.82%	1
23	Swadesi	1.99%	1
24	Panin	0.58%	1
25	Victoria	0.29%	1
26	Capital	0.52%	1
27	Windu Kentjana	1.69%	1
28	Bumi Arta	0.28%	1
29	Pundi	0.00%	1
30	BTPN	0.00%	1
31	BPD Jabar Banten	1.63%	1

4.3.6 Pemeringkatan Faktor Manajemen

Total skor penilaian faktor manajemen berada pada rentang 5 sampai dengan 15. Peringkat 1 untuk total perolehan skor antara 5 sampai dengan 7. Peringkat 2 untuk total skor antara 8 sampai dengan 12. Peringkat 3 untuk total skor 13 – 15. Peringkat bank menurut faktor manajemen dapat dilihat pada Tabel 4.20.

4.4 Penilaian Peristiwa-Peristiwa Khusus

Pertimbangan terakhir dalam proses *obligor rating* adalah penilaian terhadap peristiwa-peristiwa khusus yang dapat membahayakan kelangsungan hidup bank. Peristiwa-peristiwa khusus tersebut dapat berupa kebakaran sebagian besar kantor pusat bank, bencana alam yang mengakibatkan kerusakan berat kantor pusat bank, atau demonstrasi dan pemogokan oleh karyawan bank. Peristiwa-peristiwa khusus tersebut dapat mempengaruhi hasil *rating* sebelumnya. Jika peristiwa khusus terjadi

maka *rating* sebelumnya langsung turun ke level 7 (CCC). Berdasarkan informasi dari laporan keuangan dan media masa, tidak ditemui peristiwa khusus yang dapat membahayakan kelangsungan hidup bank-bank *go public*.

Tabel 4.20 Hasil Rating Faktor Manajemen

No	Bank	Skor Kriteria					Total Skor	Peringkat
		1	2	3	4	5		
1	BNI	1	1	1	1	2	6	1
2	BRI	2	2	1	1	1	7	1
3	BTN	2	1	1	1	1	6	1
4	Mandiri	2	1	1	1	2	7	1
5	Agri Niaga	1	1	1	1	1	5	1
6	Artha Graha	1	2	1	1	2	7	1
7	Bukopin	1	1	1	1	1	5	1
8	BCA	1	2	1	1	1	6	1
9	CIMB Niaga	1	1	1	1	1	5	1
10	Danamon	2	1	1	1	1	6	1
11	Ekonomi	2	1	1	1	1	6	1
12	Himp. Saudara 1906	1	1	1	1	1	5	1
13	ICB Bumiputera	1	1	1	1	1	5	1
14	BII	1	1	1	1	1	5	1
15	Kesawan	1	1	1	1	1	5	1
16	Mayapada	1	1	1	1	1	5	1
17	Mega	1	2	1	1	1	6	1
18	Mutiara	1	2	2	1	1	7	1
19	Nusantara Parahyangan	2	2	1	1	1	7	1
20	OCBC NISP	1	1	1	1	2	6	1
21	Permata	1	1	1	1	1	5	1
22	Sinar Mas	1	2	1	1	1	6	1
23	Swadesi	1	2	1	1	1	6	1
24	Panin	1	2	1	1	1	6	1
25	Victoria	1	2	1	1	1	6	1
26	Capital	2	2	1	1	1	7	1
27	Windu Kentjana	1	1	1	1	1	5	1
28	Bumi Arta	1	3	1	1	1	7	1
29	Pundi	2	2	1	1	1	7	1
30	BTPN	1	2	1	1	1	6	1
31	BPD Jabar Banten	1	1	1	1	1	5	1

4.5 Final Obligor Rating

Rating hasil penilaian faktor keuangan yang diperoleh dari *ordered logit model* (OLM) disesuaikan dengan hasil penilaian faktor industri, faktor manajemen, dan peristiwa-peristiwa khusus untuk menghasilkan pemeringkatan *obligor* akhir (*final obligor rating*) seperti ditampilkan pada Tabel 4.21.

Hasil pemeringkatan tersebut menunjukkan terdapat 1 bank dengan peringkat setingkat di bawah peringkat tertinggi (AA), 1 bank dengan peringkat 2 tingkat di bawah peringkat tertinggi (A), dan 2 bank dengan peringkat BBB. Jumlah bank yang masuk dalam kelompok *investment grade* (AAA sampai BBB) tersebut adalah 4 bank atau 12,90% dari seluruh bank yang diteliti. Sisanya, 27 bank atau 87,10% berada pada *speculative grade*.

4.6 Facility Rating

Selain terhadap *obligor*, *rating* dapat juga dilakukan terhadap setiap fasilitas yang digunakan oleh *obligor* yang bersangkutan. Fasilitas yang digunakan bank berupa pinjaman antar bank. Pinjaman antar bank dapat berupa *call money*, giro, tabungan, dan deposito antar bank. *Rating* terhadap fasilitas yang digunakan (*facility rating*) meliputi empat tahapan, yaitu pemeriksaan dukungan pihak ketiga, perhitungan jatuh tempo transaksi, peninjauan kekuatan struktur transaksi, dan penilaian jumlah agunan. *Facility rating* dapat berada di atas atau di bawah *final obligor rating*.

4.6.1 Penilaian Dukungan Pihak Ketiga

Keberadaan dukungan pihak ketiga terhadap fasilitas yang digunakan bank dapat mempengaruhi hasil *rating* terhadap fasilitas tersebut (*facility rating*). Dukungan yang dapat dipertimbangkan adalah dukungan penuh terhadap seluruh kewajiban oleh pihak yang berkompeten. Berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan Nomor 179/KMK.017/2000, fasilitas pinjaman antar bank dijamin oleh Pemerintah. Dengan demikian fasilitas pinjaman antar bank mempunyai *rating* yang tinggi. Berdasarkan hasil penilaian dukungan pihak ketiga, hasil *rating obligor* akhir (*final obligor rating*) dinaikkan 1 tingkat dan paling rendah setingkat dengan hasil *rating* Pemerintah RI, yaitu BB+. Hasil *rating* dukungan pihak ketiga terlihat pada Tabel 4.22.

Tabel 4.21 *Final Obligor Rating*

No	Bank	Rating Keuangan	Penyesuaian Faktor Industri	Penyesuaian Faktor Manajemen	Rating Hasil Penyesuaian
1	BNI	BB			BB
2	BRI	BBB	+2		AA
3	BTN	BBB	-1		BB
4	Mandiri	BB	+2		A
5	Agroniaga	CCC	-2		C
6	Artha Graha	BB	-2		CCC
7	Bukopin	BB	-2		CCC
8	BCA	BB	+1		BBB
9	CIMB Niaga	BB			BB
10	Danamon	BB	+1		BBB
11	Ekonomi	B	-2		CC
12	Himp. Saudara 1906	BB	-1		B
13	ICB Bumiputera	B	-2		CC
14	BII	BB			BB
15	Kesawan	B	-2		CC
16	Mayapada	BBB	-2		B
17	Mega	BB	-1		B
18	Mutiara	CC	-3		D
19	Nusantara Parahyangan	BB	-1		B
20	OCBC NISP	BB	-2		CCC
21	Permata	BB	-1		B
22	Sinarmas	BBB	-2		B
23	Swadesi	BB	-1		B
24	Panin	BB	-1		B
25	Victoria	BB	-2		CCC
26	Capital	BB	-2		CCC
27	Windu Kentjana	B	-2		CC
28	Bumi Arta	BB	-2	-1	CC
29	Pundi	C	-3		D
30	BTPN	BBB	-1		BB
31	BPD Jabar Banten	BB	-1		B

4.6.2 Penilaian Jangka Waktu

Jangka waktu fasilitas berkaitan dengan risiko kredit atas fasilitas tersebut. Makin lama fasilitas makin tinggi risikonya dan makin pendek jangka waktu fasilitas makin rendah risikonya. Penilaian jangka waktu yang tersisa dari fasilitas pinjaman antar bank dibagi dalam tiga kelompok, yaitu kurang dari 1 bulan, antara 1 bulan sampai dengan 1 tahun, dan di atas 1 tahun. Untuk jangka waktu fasilitas yang kurang dari 1 bulan, *facility rating* sebelumnya dinaikkan 1 tingkat. Untuk jangka waktu antara 1 bulan sampai dengan 1 tahun, *rating* diturunkan 1 tingkat. Untuk jangka waktu di atas 1 tahun, *rating* diturunkan 2 tingkat. Hasil *rating* akhir terlihat pada Tabel 4.22.

4.6.3 Penilaian Struktur

Kekuatan struktur suatu fasilitas dipengaruhi oleh perjanjian yang dibuat antara bank yang menggunakan fasilitas dengan bank yang memberikan fasilitas. Fasilitas pinjaman antar bank selalu didukung dengan perjanjian yang kuat antar bank yang bersangkutan. Dengan demikian, pengaruh negatif dari jangka waktu fasilitas dapat ditutupi sebagian dengan struktur perjanjian yang kuat tersebut. Untuk *rating* jangka waktu yang diturunkan, dinaikkan kembali 1 tingkat.

4.6.4 Penilaian Agunan

Keberadaan agunan atas fasilitas yang digunakan sangat mempengaruhi hasil *rating* akhir fasilitas tersebut. Pada umumnya, pinjaman antar bank didukung dengan agunan surat-surat berharga yang dapat diperjualbelikan sehingga pinjaman antar bank selalu digunakan oleh bank-bank. Meskipun demikian, fasilitas ini hanya digunakan secara terbatas untuk mengatasi kekurangan likuiditas bank yang bersangkutan. Berdasarkan hasil penilaian agunan, hasil *rating* sebelumnya dinaikkan 1 tingkat. Hasil akhir *facility rating* dapat dilihat pada Tabel 4.22.

Tabel 4.22 *Final Facility Rating*

No	Bank	Dukungan Pihak Ketiga	Jangka Waktu	Struktur	Agunan	Final Facility Rating
1	BNI	BBB	+1		+1	AA
2	BRI	AAA	+1		+1	AAA
3	BTN	BBB	-1	+1	+1	A
4	Mandiri	AA	-2	+1	+1	AA
5	Agri Niaga	BB	+1		+1	A
6	Artha Graha	BB	-1	+1	+1	A
7	Bukopin	BB	-1	+1	+1	A
8	BCA	A	-1	+1	+1	AA
9	CIMB Niaga	BBB	-2	+1	+1	BBB
10	Danamon	A	-1	+1	+1	AA
11	Ekonomi	BB	-1	+1	+1	BBB
12	Himp. Saudara 1906	BB	-1	+1	+1	BBB
13	ICB Bumiputera	BB	-1	+1	+1	BBB
14	BII	BBB	-1	+1	+1	A
15	Kesawan	BB	+1		+1	A
16	Mayapada	BB	+1		+1	A
17	Mega	BB	-1	+1	+1	BBB
18	Mutiara	BB	-1	+1	+1	BBB
19	Nusantara Parahyangan	BB	-1	+1	+1	BBB
20	OCBC NISP	BB	+1		+1	A
21	Permata	BB	+1		+1	A
22	Sinarmas	BB	+1		+1	A
23	Swadesi	BB	+1		+1	A
24	Panin	BB	+1		+1	A
25	Victoria	BB	+1		+1	A
26	Capital	BB	+1		+1	A
27	Windu Kentjana	BB	+1		+1	A
28	Bumi Arta	BB	-1	+1	+1	BBB
29	Pundi	BB	-1	+1	+1	BBB
30	BTPN	BBB	+1		+1	AA
31	BPD Jabar Banten	BB	-1	+1	+1	BBB

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data pada Bab 4, dapat dibuat kesimpulan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis faktor dengan aplikasi SPSS Statistics 17.0, tidak semua variabel yang diolah dapat digunakan dalam pemrosesan *rating*. Hanya variabel-variabel yang mempunyai nilai korelasi matriks di atas 0,5 yang digunakan dalam pemrosesan *rating*. Dari 22 variabel yang diolah, hanya diperoleh sembilan variabel yang mempunyai nilai korelasi di atas 0,5. Variabel-variabel tersebut adalah rasio kecukupan modal (CAR), rasio aktiva klasifikasi (APYDM), rasio tingkat retensi (REM), rasio kualitas aktiva produktif (APYDA), rasio aktiva produktif bermasalah (APMA), rasio pengembalian aset (ROA), rasio pengembalian modal (ROE), rasio efisiensi (BOPO), dan rasio deposito inti (DEPD). Dengan demikian, hanya terdapat sembilan variabel yang dipergunakan dalam pemrosesan *rating*.
2. Berdasarkan hasil penelitian, pemeringkatan tidak hanya ditentukan oleh faktor keuangan. Hasil pemeringkatan faktor keuangan dapat dipengaruhi oleh faktor industri dan faktor manajemen. Ada delapan kriteria faktor industri yang dapat mempengaruhi pemeringkatan, yaitu daya saing (*competitiveness*), lingkungan perdagangan (*trade environment*), kerangka peraturan (*regulatory framework*), restrukturisasi (*restructuring*), perubahan teknologi (*technological change*), kinerja keuangan (*financial performance*), kecenderungan jangka panjang (*long term trends*) yang mempengaruhi permintaan, dan kerentanan (*vulnerability*) terhadap lingkungan makroekonomi. Kriteria-kriteria yang mempengaruhi pemeringkatan adalah kriteria yang mendapat pencapaian risiko minimal (skor 1) atau risiko sangat tinggi (skor 5). Untuk setiap kriteria dengan pencapaian skor 1, hasil pemeringkatan faktor keuangan dinaikkan satu tingkat. Demikian juga, setiap

pencapaian skor 5, hasil pemeringkatan faktor keuangan diturunkan satu tingkat.

Untuk faktor manajemen, terdapat lima kriteria yang dapat mempengaruhi pemeringkatan, yaitu pengalaman direksi, pendidikan direksi, status laporan keuangan, penilaian lingkungan, dan kewajiban kontinjensi. Kriteria-kriteria yang mempengaruhi pemeringkatan adalah kriteria dengan pencapaian standar yang tidak dapat diterima (skor 3). Untuk setiap kriteria dengan pencapaian skor 3, hasil pemeringkatan faktor keuangan diturunkan satu tingkat.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diuraikan di atas, dapat diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Keterbatasan data dalam penelitian ini menyebabkan *rating* hanya dilakukan terhadap bank-bank yang telah *go public* di Indonesia. Untuk memperoleh hasil pemeringkatan yang lebih representatif, perlu dilakukan *rating* terhadap semua bank yang beroperasi di Indonesia. *Rating* terhadap semua bank memberikan hasil *rating* yang lebih baik.
2. Penelitian ini dilakukan untuk tahun 2010. Variabel-variabel yang signifikan untuk tahun 2010 belum tentu menunjukkan hasil yang sama dengan hasil pengujian untuk tahun-tahun selain tahun 2010. Untuk itu, perlu dilakukan pemeringkatan bank untuk tahun-tahun selanjutnya.
3. Tidak semua bank mempunyai *rating*, sementara nasabah perlu mengetahui kondisi kesehatan bank yang akan dijadikan tempat penyimpanan dananya. Regulator perbankan perlu mendorong bank-bank untuk dilakukan *rating* agar nasabah dapat memilih bank sesuai dengan kondisi kesehatannya.

DAFTAR REFERENSI

- Altman, E.I. & Katz, S.(1976). *Statistical Bond Rating Classification Using Financial and Accounting Data*. Proceedings of the First Annual Conference on Topical Research in Accounting, New York, 205-239.
- Bank Indonesia. (2004). *Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum*.
- BIS, Basel Committee on Banking Supervision. (2004, June). *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework*. September 27, 2010. <http://www.bis.org/publ/bcbs107.pdf>.
- Burns, R.P., & Burns, R. (2008). *Business Research Methods and Statistics Using SPSS*. London: Sage Publications.
- Crouhy, M., Galai, D., & Mark, R. (2001). *Risk Management*. New York: McGraw-Hill.
- Dennis, M.C. (n.d.). *An Introduction to Financial Ratio Analysis*. May 19, 2011. http://www.coveringcredit.com/business_credit_articles/Credit_Risk_Analysis/art584.shtml.
- Departemen Keuangan. (2000). *Syarat, Tata Cara dan Ketentuan Pelaksanaan Jaminan Pemerintah terhadap Kewajiban Pembayaran Bank Umum*.
- Dictionary. (n.d.). June 22, 2011. <http://dictionary.reference.com/browse/public>.
- Doyle, K.M. (n.d.). *What is Financial Ratio Analysis?* May 19, 2011. <http://www.wisegeek.com/what-is-financial-ratio-analysis.htm>.
- Epstein, B.J., Nach, R., & Bragg, S.M. (2011). *Interpretation and Application of Generally Accepted Accounting Principles*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Field, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS*. (2nd ed.) London: Sage Publications.
- Greene, W.H. (2000). *Econometric Analysis*. (4th ed.) New Jersey: Prentice-Hall.
- Kaplan, R.S. & Urwitz, G. (1997). Statistical Models of Bond Ratings: A Methodological Inquiry. *The Journal of Business*, 52, n.2, 231-261.
- Learning Domain. (n.d.). *Factor Analysis* (pg. 6). June 22, 2011. <http://www.learningdomain.com/Topic20-FACTORanalysis3a.html>.
- Macmillan Publishers. (2009). *Macmillan Dictionary*. May 17, 2011. <http://www.macmillandictionary.com/dictionary/american/bank>.
- Menard, S.W. (2002). *Applied Logistic Regression Analysis*. (2nd ed.). California: Sage Publication.
- Merriam-Webster. (2011). *Dictionary*. May 17, 2011. <http://www.merriam-webster.com/dictionary/bank>.
- Meyers, L.S., Gamst G., & Guarino A.J. (2006). *Applied Multivariate Research: Design and Interpretation*. California: Sage Publications.

- Minardi, A.M.A.F., Sanvicente, A.Z., & Artes, R. (2007). *A Methodology for Estimating Credit Ratings and the Cost of Debt for Business Units and Privatelyheld Companies*. Paper presented at the conference of Credit Scoring and Credit Control X, Portugal.
- Moody's. (2003). *Moody's Rating Symbols & Definitions*. New York: Moody's Investors Service.
- Pinches, G. & Mingo, K. (1973). A Multivariate Analysis of Industrial Bond Ratings. *Journal of Finance*, 28, 201-206.
- Rummel, R.J. (2002). *Understanding Factor Analysis*. May 19, 2011. <http://www.hawaii.edu/powerkills/UFA.HTM>.
- Shirata, C.Y. (2004, November 9). *An Attempt to Rate Companies Based on Bankruptcy Prediction Model*. Paper presented at the 16th Asia Pacific Conference on International Accounting Issues, Seoul.
- Snedecor, G.W. & Cochran, W.G. (1989), *Statistical Methods*. (8th ed.). Iowa: Iowa State University Press.
- Standard & Poor's. (2008). *Corporate Ratings Criteria*. May 17, 2011. https://www2.standardandpoors.com/spf/pdf/fixedincome/corporate_criteria_2008.pdf?vregion=us&vlang=en.
- Standard & Poor's. (2008, February 5). *Default, Transition, and Recovery: 2007 Annual Global Corporate Default Study and Rating Transitions*. May 17, 2011. https://www2.standardandpoors.com/spf/pdf/products/2007_Default_Study.pdf.
- Treiblmaier, H. & Filzmoser, P.(2009, April 23-24). *Robust Factor Analysis as a Reliable Statistical Tool in IS Research*. KIMEP International Research Conference (KIRC), Almaty, Kazakhstan.
- United States Court of Appeals. (2007). *Compuware Corp. v. Moody's Investors Services, Inc*. Appeal No. 05-1851. August 23, 2007.
- Wiley. (2010). *Webster's New World College Dictionary*. Ohio: Wiley Publishing.

Hasil Pengolahan SPSS: Measures of Sampling Adequacy (MSA) Pertama

Anti-image Matrices

		CAR	TIER123	APYDM	DIV	REM	EPS	PER	APYDA	DEBK	APMA	PPAP
Anti-image Correlation	CAR	.514 ^a	-.181	.422	-.362	.193	-.048	.161	-.078	-.021	-.133	.166
	TIER123	-.181	.352 ^a	-.112	.295	-.107	.059	.017	-.047	.054	.088	-.068
	APYDM	.422	-.112	.684 ^a	-.095	.880	-.102	-.103	-.260	.351	.012	.184
	DIV	-.362	.295	-.095	.526 ^a	-.025	.146	.126	.054	.103	.028	.094
	REM	.193	-.107	.880	-.025	.701 ^a	-.170	-.049	-.060	.192	-.107	.146
	EPS	-.048	.059	-.102	.146	-.170	.559 ^a	.185	-.094	.266	.144	.091
	PER	.161	.017	-.103	.126	-.049	.185	.732 ^a	.093	-.023	-.072	.095
	APYDA	-.078	-.047	-.260	.054	-.060	-.094	.093	.700 ^a	-.213	-.953	-.099
	DEBK	-.021	.054	.351	.103	.192	.266	-.023	-.213	.679 ^a	.152	.032
	APMA	-.133	.088	.012	.028	-.107	.144	-.072	-.953	.152	.708 ^a	.057
	PPAP	.166	-.068	.184	.094	.146	.091	.095	-.099	.032	.057	.355 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy (MSA)

Anti-image Matrices

		CAR	APYDM	DIV	REM	EPS	PER	APYDA	DEBK	APMA	PPAP
Anti-image Correlation	CAR	.557 ^a	.411	-.329	.177	-.038	.167	-.088	-.012	-.120	.157
	APYDM	.411	.688 ^a	-.066	.879	-.096	-.102	-.268	.360	.022	.178
	DIV	-.329	-.066	.590 ^a	.007	.135	.126	.071	.091	.002	.119
	REM	.177	.879	.007	.706 ^a	-.165	-.048	-.065	.199	-.098	.140
	EPS	-.038	-.096	.135	-.165	.574 ^a	.184	-.092	.264	.139	.095
	PER	.167	-.102	.126	-.048	.184	.729 ^a	.093	-.024	-.074	.097
	APYDA	-.088	-.268	.071	-.065	-.092	.093	.698 ^a	-.211	-.954	-.102
	DEBK	-.012	.360	.091	.199	.264	-.024	-.211	.678 ^a	.148	.036
	APMA	-.120	.022	.002	-.098	.139	-.074	-.954	.148	.710 ^a	.063
	PPAP	.157	.178	.119	.140	.095	.097	-.102	.036	.063	.342 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy (MSA)

Anti-image Matrices

		CAR	APYDM	DIV	REM	EPS	PER	APYDA	DEBK	APMA
Anti-image Correlation	CAR	.568 ^a	.394	-.354	.159	-.054	.154	-.073	-.018	-.132
	APYDM	.394	.695 ^a	-.089	.876	-.115	-.121	-.255	.360	.011
	DIV	-.354	-.089	.565 ^a	-.010	.125	.116	.084	.087	-.006
	REM	.159	.876	-.010	.711 ^a	-.181	-.062	-.052	.196	-.109
	EPS	-.054	-.115	.125	-.181	.579 ^a	.177	-.083	.262	.134
	PER	.154	-.121	.116	-.062	.177	.744 ^a	.104	-.028	-.081
	APYDA	-.073	-.255	.084	-.052	-.083	.104	.701 ^a	-.209	-.954
	DEBK	-.018	.360	.087	.196	.262	-.028	-.209	.680 ^a	.146
	APMA	-.132	.011	-.006	-.109	.134	-.081	-.954	.146	.710 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy (MSA)

Hasil Pengolahan SPSS: Measures of Sampling Adequacy (MSA) Kedua

Anti-image Matrices

		ROA	ROE	NIM	BOPO	PONB	AP1M	LDR	NCFD	ABD	DEPD
Anti-image Correlation	ROA	.537 ^a	-.721	-.230	.839	.219	-.220	-.504	-.410	-.263	.465
	ROE	-.721	.647 ^a	-.116	-.268	-.518	.358	.431	.154	.061	-.006
	NIM	-.230	-.116	.451 ^a	-.293	.543	-.228	-.235	.336	.203	-.544
	BOPO	.839	-.268	-.293	.578 ^a	.010	-.099	-.398	-.420	-.304	.514
	PONB	.219	-.518	.543	.010	.290 ^a	-.457	-.159	.299	.188	-.380
	AP1M	-.220	.358	-.228	-.099	-.457	.328 ^a	.383	.032	-.252	.325
	LDR	-.504	.431	-.235	-.398	-.159	.383	.406 ^a	.371	.137	-.017
	NCFD	-.410	.154	.336	-.420	.299	.032	.371	.181 ^a	.271	-.366
	ABD	-.263	.061	.203	-.304	.188	-.252	.137	.271	.245 ^a	-.211
	DEPD	.465	-.006	-.544	.514	-.380	.325	-.017	-.366	-.211	.459 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy (MSA)

Anti-image Matrices

		ROA	ROE	NIM	BOPO	PONB	AP1M	LDR	ABD	DEPD
Anti-image Correlation	ROA	.581 ^a	-.730	-.107	.805	.393	-.226	-.415	-.173	.371
	ROE	-.730	.635 ^a	-.180	-.226	-.598	.358	.407	.020	.055
	NIM	-.107	-.180	.502 ^a	-.178	.492	-.254	-.412	.124	-.481
	BOPO	.805	-.226	-.178	.664 ^a	.157	-.094	-.287	-.218	.427
	PONB	.393	-.598	.492	.157	.246 ^a	-.489	-.304	.116	-.305
	AP1M	-.226	.358	-.254	-.094	-.489	.298 ^a	.400	-.270	.362
	LDR	-.415	.407	-.412	-.287	-.304	.400	.410 ^a	.041	.138
	ABD	-.173	.020	.124	-.218	.116	-.270	.041	.401 ^a	-.124
	DEPD	.371	.055	-.481	.427	-.305	.362	.138	-.124	.555 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy (MSA)

Anti-image Matrices

		ROA	ROE	NIM	BOPO	AP1M	LDR	ABD	DEPD
Anti-image Correlation	ROA	.579 ^a	-.671	-.375	.819	-.043	-.338	-.240	.560
	ROE	-.671	.774 ^a	.163	-.168	.094	.295	.113	-.167
	NIM	-.375	.163	.536 ^a	-.296	-.018	-.316	.077	-.399
	BOPO	.819	-.168	-.296	.646 ^a	-.021	-.255	-.241	.505
	AP1M	-.043	.094	-.018	-.021	.556 ^a	.303	-.247	.256
	LDR	-.338	.295	-.316	-.255	.303	.529 ^a	.081	.050
	ABD	-.240	.113	.077	-.241	-.247	.081	.380 ^a	-.094
	DEPD	.560	-.167	-.399	.505	.256	.050	-.094	.545 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy (MSA)

Anti-image Matrices

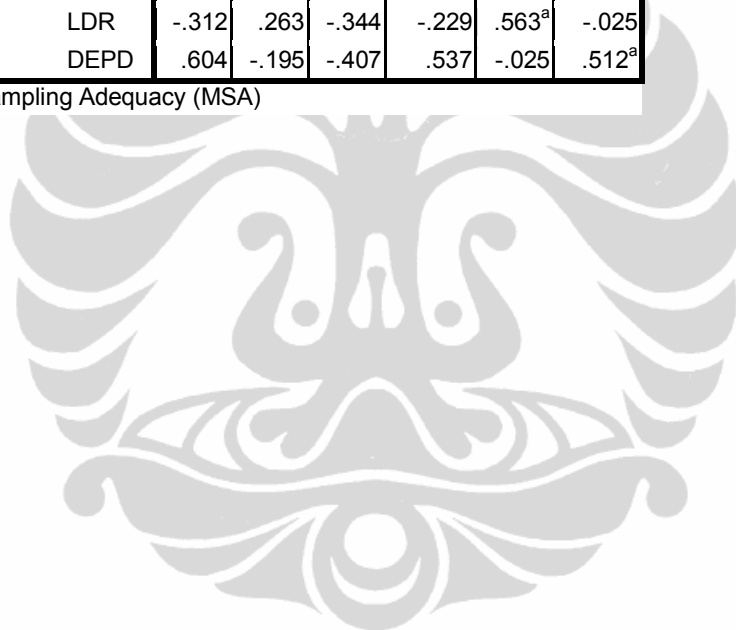
		ROA	ROE	NIM	BOPO	AP1M	LDR	DEPD
Anti-image Correlation	ROA	.591 ^a	-.668	-.368	.807	-.108	-.329	.556
	ROE	-.668	.781 ^a	.156	-.146	.126	.288	-.158
	NIM	-.368	.156	.544 ^a	-.287	.001	-.324	-.395
	BOPO	.807	-.146	-.287	.665 ^a	-.085	-.243	.499
	AP1M	-.108	.126	.001	-.085	.483 ^a	.334	.241
	LDR	-.329	.288	-.324	-.243	.334	.524 ^a	.058
	DEPD	.556	-.158	-.395	.499	.241	.058	.549 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy (MSA)

Anti-image Matrices

		ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	DEPD
Anti-image Correlation	ROA	.587 ^a	-.663	-.370	.806	-.312	.604
	ROE	-.663	.788 ^a	.157	-.137	.263	-.195
	NIM	-.370	.157	.517 ^a	-.288	-.344	-.407
	BOPO	.806	-.137	-.288	.661 ^a	-.229	.537
	LDR	-.312	.263	-.344	-.229	.563 ^a	-.025
	DEPD	.604	-.195	-.407	.537	-.025	.512 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy (MSA)



Hasil Pengolahan SPSS: Measures of Sampling Adequacy (MSA) Penggabungan

	CAR	APYDM	DIV	REM	EPS	PER	APYDA	DEBK	APMA	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	DEPD	
Anti-image Correlation	CAR	.397 ^a	.113	-.562	.541	-.415	.582	-.228	-.319	.258	-.267	.663	-.414	.191	.532	.304
	APYDM	.113	.877 ^a	.031	.421	.083	-.193	-.136	.306	-.099	.079	-.162	.013	-.036	-.140	.028
	DIV	-.562	.031	.211 ^a	-.521	.546	-.374	.250	.235	-.400	.156	-.462	.069	.139	-.203	-.249
	REM	.541	.421	-.521	.533 ^a	-.618	.451	-.143	-.193	.303	.035	.550	-.150	.278	.151	.424
	EPS	-.415	.083	.546	-.618	.329 ^a	-.403	-.013	.617	-.172	.333	-.786	-.376	-.132	.024	-.651
	PER	.582	-.193	-.374	.451	-.403	.174 ^a	-.115	-.276	.285	-.146	.551	-.258	.163	.369	.298
	APYDA	-.228	-.136	.250	-.143	-.013	-.115	.740 ^a	-.179	-.910	-.055	-.036	.293	.106	-.481	-.035
	DEBK	-.319	.306	.235	-.193	.617	-.276	-.179	.324 ^a	.097	.401	-.624	-.211	-.179	-.082	-.516
	APMA	.258	-.099	-.400	.303	-.172	.285	-.910	.097	.706 ^a	.158	.162	-.311	-.009	.475	.103
	ROA	-.267	.079	.156	.035	.333	-.146	-.055	.401	.158	.769 ^a	-.599	-.296	.496	-.240	.024
	ROE	.663	-.162	-.462	.550	-.786	.551	-.036	-.624	.162	-.599	.523 ^a	.017	.208	.370	.509
	NIM	-.414	.013	.069	-.150	-.376	-.258	.293	-.211	-.311	-.296	.017	.569 ^a	-.304	.656	.094
	BOPO	.191	-.036	.139	.278	-.132	.163	.106	-.179	-.009	.496	.208	-.304	.816 ^a	.028	.452
	LDR	.532	-.140	-.203	.151	.024	.369	-.481	-.082	.475	-.240	.370	-.656	.028	.258 ^a	.021
	DEPD	.304	.028	-.249	.424	-.651	.298	-.035	-.516	.103	.024	.509	.094	.452	.021	.502 ^a

	CAR	APYDM	DIV	REM	EPS	APYDA	DEBK	APMA	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	DEPD	
Anti-image Correlation	CAR	.553 ^a	.282	-.456	.385	-.243	-.199	-.203	.119	-.227	.504	-.336	.120	.420	.168
	APYDM	.282	.841 ^a	-.045	.580	.005	-.162	.268	-.047	.052	-.067	-.039	-.005	-.075	.092
	DIV	-.456	-.045	.292 ^a	-.425	.466	.225	.149	-.330	.110	-.331	-.030	.219	-.076	-.156
	REM	.385	.580	-.425	.630 ^a	-.535	-.102	-.080	.204	.114	.405	-.039	.232	-.018	.340
	EPS	-.243	.005	.466	-.535	.369 ^a	-.066	.575	-.066	.303	-.739	-.543	-.074	.202	-.608
	APYDA	-.199	-.162	.225	-.102	-.066	.741 ^a	-.221	-.921	-.073	.033	.274	.127	-.475	.000
	DEBK	-.203	.268	.149	-.080	.575	-.221	.365 ^a	.191	.379	-.589	-.303	-.141	.022	-.473
	APMA	.119	-.047	-.330	.204	-.066	-.921	.191	.748 ^a	.210	.006	-.257	-.059	.415	.020
	ROA	-.227	.052	.110	.114	.303	-.073	.379	.210	.764 ^a	-.628	-.349	.532	-.203	.071
	ROE	.504	-.067	-.331	.405	-.739	.033	-.589	.006	-.628	.618 ^a	.197	.143	.214	.433
	NIM	-.336	-.039	-.030	-.039	-.543	.274	-.303	-.257	-.349	.197	.557 ^a	-.275	-.625	.185
	BOPO	.120	-.005	.219	.232	-.074	.127	-.141	-.059	.532	.143	-.275	.832 ^a	-.034	.429
	LDR	.420	-.075	-.076	-.018	.202	-.475	.022	.415	-.203	.214	-.625	-.034	.332 ^a	-.100
	DEPD	.168	.092	-.156	.340	-.608	.000	-.473	.020	.071	.433	.185	.429	-.100	.572 ^a

	CAR	APYDM	REM	EPS	APYDA	DEBK	APMA	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	DEPD	
Anti-image Correlation	CAR	.640 ^a	.294	.237	-.039	-.111	-.154	-.038	-.199	.421	-.393	.253	.434	.110
	APYDM	.294	.824 ^a	.620	.030	-.156	.278	-.066	.058	-.087	-.040	.005	-.079	.086
	REM	.237	.620	.699 ^a	-.420	-.008	-.019	.075	.179	.310	-.058	.368	-.055	.306
	EPS	-.039	.030	-.420	.399 ^a	-.198	.578	.105	.286	-.700	-.598	-.204	.269	-.612
	APYDA	-.111	-.156	-.008	-.198	.742 ^a	-.264	-.921	-.101	.117	.289	.082	-.471	.036
	DEBK	-.154	.278	-.019	.578	-.264	.366 ^a	.257	.369	-.578	-.302	-.180	.033	-.460
	APMA	-.038	-.066	.075	.105	-.921	.257	.756 ^a	.263	-.116	-.283	.015	.414	-.034
	ROA	-.199	.058	.179	.286	-.101	.369	.263	.761 ^a	-.631	-.348	.524	-.196	.090
	ROE	.421	-.087	.310	-.700	.117	-.578	-.116	-.631	.649 ^a	.198	.234	.201	.409
	NIM	-.393	-.040	-.058	-.598	.289	-.302	-.283	-.348	.198	.533 ^a	-.276	-.629	.183
	BOPO	.253	.005	.368	-.204	.082	-.180	.015	.524	.234	-.276	.791 ^a	-.018	.480
	LDR	.434	-.079	-.055	.269	-.471	.033	.414	-.196	.201	-.629	-.018	.321 ^a	-.113
	DEPD	.110	.086	.306	-.612	.036	-.460	-.034	.090	.409	.183	.480	-.113	.578 ^a

		CAR	APYDM	REM	EPS	APYDA	DEBK	APMA	ROA	ROE	NIM	BOPO	DEPD
Anti-image Correlation	CAR	.678 ^a	.366	.290	-.180	.118	-.187	-.265	-.129	.378	-.172	.289	.178
	APYDM	.366	.807 ^a	.619	.053	-.220	.281	-.036	.043	-.073	-.116	.004	.078
	REM	.290	.619	.688 ^a	-.421	-.038	-.017	.107	.172	.328	-.119	.368	.302
	EPS	-.180	.053	-.421	.387 ^a	-.083	.591	-.007	.359	-.800	-.572	-.206	-.608
	APYDA	.118	-.220	-.038	-.083	.778 ^a	-.282	-.904	-.224	.245	-.012	.084	-.020
	DEBK	-.187	.281	-.017	.591	-.282	.347 ^a	.267	.383	-.598	-.362	-.179	-.460
	APMA	-.265	-.036	.107	-.007	-.904	.267	.769 ^a	.386	-.224	-.031	.025	.014
	ROA	-.129	.043	.172	.359	-.224	.383	.386	.707 ^a	-.615	-.619	.531	.070
	ROE	.378	-.073	.328	-.800	.245	-.598	-.224	-.615	.606 ^a	.427	.243	.444
	NIM	-.172	-.116	-.119	-.572	-.012	-.362	-.031	-.619	.427	.525 ^a	-.370	.144
	BOPO	.289	.004	.368	-.206	.084	-.179	.025	.531	.243	-.370	.773 ^a	.481
	DEPD	.178	.078	.302	-.608	-.020	-.460	.014	.070	.444	.144	.481	.571 ^a

		CAR	APYDM	REM	EPS	APYDA	APMA	ROA	ROE	NIM	BOPO	DEPD
Anti-image Correlation	CAR	.692 ^a	.444	.292	-.088	.069	-.228	-.064	.338	-.261	.265	.106
	APYDM	.444	.773 ^a	.650	-.146	-.153	-.120	-.073	.124	-.016	.058	.243
	REM	.292	.650	.628 ^a	-.510	-.045	.116	.193	.396	-.134	.371	.332
	EPS	-.088	-.146	-.510	.493 ^a	.107	-.212	.178	-.690	-.477	-.127	-.469
	APYDA	.069	-.153	-.045	.107	.802 ^a	-.896	-.131	.100	-.127	.035	-.176
	APMA	-.228	-.120	.116	-.212	-.896	.781 ^a	.318	-.083	.073	.076	.160
	ROA	-.064	-.073	.193	.178	-.131	.318	.742 ^a	-.522	-.558	.660	.300
	ROE	.338	.124	.396	-.690	.100	-.083	-.522	.731 ^a	.282	.172	.238
	NIM	-.261	-.016	-.134	-.477	-.127	.073	-.558	.282	.588 ^a	-.474	-.026
	BOPO	.265	.058	.371	-.127	.035	.076	.660	.172	-.474	.751 ^a	.456
	DEPD	.106	.243	.332	-.469	-.176	.160	.300	.238	-.026	.456	.649 ^a

		CAR	APYDM	REM	APYDA	APMA	ROA	ROE	NIM	BOPO	DEPD
Anti-image Correlation	CAR	.667 ^a	.437	.288	.079	-.253	-.049	.385	-.346	.257	.073
	APYDM	.437	.774 ^a	.676	-.139	-.156	-.049	.032	-.099	.040	.200
	REM	.288	.676	.661 ^a	.012	.009	.335	.071	-.499	.359	.122
	APYDA	.079	-.139	.012	.795 ^a	-.899	-.154	.242	-.087	.049	-.143
	APMA	-.253	-.156	.009	-.899	.767 ^a	.370	-.325	-.033	.051	.070
	ROA	-.049	-.049	.335	-.154	.370	.695 ^a	-.560	-.547	.699	.441
	ROE	.385	.032	.071	.242	-.325	-.560	.821 ^a	-.074	.118	-.135
	NIM	-.346	-.099	-.499	-.087	-.033	-.547	-.074	.442 ^a	-.613	-.322
	BOPO	.257	.040	.359	.049	.051	.699	.118	-.613	.715 ^a	.453
	DEPD	.073	.200	.122	-.143	.070	.441	-.135	-.322	.453	.709 ^a

		CAR	APYDM	REM	APYDA	APMA	ROA	ROE	BOPO	DEPD
Anti-image Correlation	CAR	.718 ^a	.432	.142	.053	-.282	-.303	.384	.060	-.043
	APYDM	.432	.747 ^a	.727	-.149	-.161	-.123	.025	-.026	.178
	REM	.142	.727	.768 ^a	-.037	-.008	.086	.040	.077	-.047
	APYDA	.053	-.149	-.037	.781 ^a	-.906	-.241	.237	-.005	-.181
	APMA	-.282	-.161	-.008	-.906	.749 ^a	.421	-.328	.039	.063
	ROA	-.303	-.123	.086	-.241	.421	.729 ^a	-.719	.550	.334
	ROE	.384	.025	.040	.237	-.328	-.719	.774 ^a	.092	-.168
	BOPO	.060	-.026	.077	-.005	.039	.550	.092	.877 ^a	.342
	DEPD	-.043	.178	-.047	-.181	.063	.334	-.168	.342	.818 ^a

Hasil Pengolahan SPSS: Ordered Logit Model

Warnings

There are 279 (90.0%) cells (i.e., dependent variable levels by combinations of predictor variable values) with zero frequencies.

Case Processing Summary

	N	Marginal Percentage
Group 1	4	12.9%
2	3	9.7%
3	3	9.7%
4	3	9.7%
5	3	9.7%
6	3	9.7%
7	3	9.7%
8	3	9.7%
9	3	9.7%
10	3	9.7%
Valid	31	100.0%
Missing	0	
Total	31	

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	142.492			
Final	139.920	2.572	9	.979

Link function: Logit.

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	276.808	261	.240
Deviance	139.920	261	1.000

Link function: Logit.

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.080
Nagelkerke	.080
McFadden	.018

Link function: Logit.

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Group = 1]	-3.555	8.747	.165	1	.684	-20.699	13.588
	[Group = 2]	-2.856	8.737	.107	1	.744	-19.980	14.269
	[Group = 3]	-2.333	8.732	.071	1	.789	-19.446	14.781
	[Group = 4]	-1.881	8.728	.046	1	.829	-18.987	15.225
	[Group = 5]	-1.464	8.725	.028	1	.867	-18.565	15.637
	[Group = 6]	-1.041	8.724	.014	1	.905	-18.139	16.057
	[Group = 7]	-.559	8.723	.004	1	.949	-17.657	16.539
	[Group = 8]	.036	8.726	.000	1	.997	-17.067	17.138
	[Group = 9]	.872	8.736	.010	1	.920	-16.251	17.995
Location	CAR	-.558	7.840	.005	1	.943	-15.923	14.808
	APYDM	.479	1.408	.116	1	.734	-2.281	3.239
	REM	.024	.374	.004	1	.949	-.709	.757
	APYDA	-25.303	47.819	.280	1	.597	-119.027	68.420
	APMA	21.391	49.275	.188	1	.664	-75.186	117.969
	ROA	-4.669	83.236	.003	1	.955	-167.809	158.471
	ROE	-1.869	7.676	.059	1	.808	-16.914	13.175
	BOPO	-1.639	8.407	.038	1	.845	-18.118	14.839
	DEPD	1.059	5.482	.037	1	.847	-9.686	11.803

Link function: Logit.



Rasio-Rasio Permodalan

No	Bank	CAR	Tier123	APYDM	DIV	REM	EPS	PER
1	BNI	18.72%	6.77	32.06%	34.08%	26.98%	266.00	14.57
2	BRI	13.76%	6.16	34.68%	0.00%	122.24%	956.72	10.97
3	BTN	16.74%	13.79	52.94%	0.00%	14.94%	105.00	15.62
4	Mandiri	13.36%	3.69	34.48%	26.73%	89.85%	439.38	14.79
5	Agromiaga	14.42%	16.67	188.69%	0.00%	-31.68%	4.32	38.89
6	Artha Graha	14.52%	1.60	29.10%	0.00%	-20.79%	9.76	10.96
7	Bukopin	12.06%	14.83	72.07%	36.75%	75.97%	81.10	8.01
8	BCA	13.50%	14.39	7.34%	32.33%	143.00%	348.00	18.39
9	CIMB Niaga	13.24%	2.51	33.94%	0.00%	44.62%	106.46	17.94
10	Danamon	13.25%	2.94	28.56%	0.00%	76.49%	342.92	16.62
11	Ekonomi	19.05%	15.40	3.15%	0.00%	77.22%	111.00	22.52
12	Himp. Saudara 1906	13.76%	16.67	13.06%	22.52%	34.50%	26.47	10.96
13	ICB Bumiputera	12.63%	2.68	54.24%	0.00%	4.05%	2.42	55.79
14	BII	12.50%	13.41	34.75%	0.00%	30.05%	8.48	91.98
15	Kesawan	9.92%	6.80	55.56%	0.00%	7.85%	1.94	536.08
16	Mayapada	22.61%	15.86	38.58%	0.00%	-0.30%	24.88	53.46
17	Mega	15.03%	5.80	8.95%	0.00%	77.35%	299.00	10.62
18	Mutiara	11.16%	8.58	682.81%	0.00%	-1713.53%	0.00	161.29
19	Nusantara Parahyangan	12.94%	11.07	6.63%	0.00%	50.99%	142.00	8.45
20	OCBC NISP	16.04%	3.13	18.74%	0.00%	48.41%	55.20	29.89
21	Permata	15.10%	2.68	24.82%	26.99%	-15.34%	127.00	14.09
22	Sinarmas	14.10%	14.71	12.13%	0.00%	16.43%	17.62	22.99
23	Swadesi	26.91%	29.36	12.35%	59.36%	41.50%	40.00	15.00
24	Panin	18.41%	6.97	24.24%	36.41%	56.13%	52.22	21.83
25	Victoria	10.80%	6.23	18.40%	2.97%	-0.31%	27.61	5.80
26	Capital	29.29%	16.70	3.57%	15.45%	12.64%	8.54	11.36
27	Windu Kentjana	17.84%	13.98	17.27%	0.00%	3.70%	8.81	17.03
28	Bumi Arta	25.01%	6.70	7.43%	25.69%	52.93%	11.68	14.04
29	Pundi	39.50%	12.50	231.44%	0.00%	-89.49%	(25.96)	(6.24)
30	BTPN	23.40%	20.53	7.76%	0.00%	89.88%	739.00	17.86
31	BPD Jabar Banten	22.85%	(60.37)	13.50%	53.10%	49.35%	105.54	13.74

Rasio-Rasio Kualitas Aset

No	Bank	APYDA	DEBK*	APMA	PPAP
1	BNI	3.84%	59.36%	2.99%	128.28%
2	BRI	2.69%	33.87%	2.24%	169.06%
3	BTN	5.46%	87.38%	2.80%	116.02%
4	Mandiri	2.76%	85.01%	1.56%	108.88%
5	Agroniaga	7.79%	38.00%	7.68%	102.67%
6	Artha Graha	2.27%	90.26%	1.86%	201.63%
7	Bukopin	2.59%	73.18%	2.56%	116.56%
8	BCA	0.69%	83.06%	0.48%	125.71%
9	CIMB Niaga	3.30%	78.25%	2.53%	153.32%
10	Danamon	4.59%	68.63%	3.26%	118.73%
11	Ekonomi	0.44%	76.04%	0.35%	100.37%
12	Himp. Saudara 1906	1.87%	93.30%	1.76%	102.82%
13	ICB Bumiputera	4.53%	84.58%	4.34%	78.60%
14	BII	3.53%	89.01%	3.15%	99.75%
15	Kesawan	2.13%	72.00%	2.08%	107.38%
16	Mayapada	5.82%	91.38%	3.27%	100.43%
17	Mega	0.70%	87.64%	0.48%	92.86%
18	Mutiara	30.48%	25.15%	30.33%	100.43%
19	Nusantara Parahyangan	0.75%	39.93%	0.67%	101.50%
20	OCBC NISP	2.40%	55.50%	2.00%	100.00%
21	Permata	3.18%	89.52%	2.65%	107.04%
22	Sinarmas	2.10%	81.09%	1.26%	1133.82%
23	Swadesi	4.25%	61.02%	3.55%	111.85%
24	Panin	4.32%	62.04%	4.36%	77.23%
25	Victoria	4.40%	72.52%	5.07%	158.44%
26	Capital	0.94%	97.85%	1.03%	100.00%
27	Windu Kentjana	1.67%	86.85%	2.08%	89.66%
28	Bumi Arta	2.15%	55.72%	2.25%	101.25%
29	Pundi	33.50%	83.88%	36.19%	127.14%
30	BTPN	1.29%	82.56%	1.14%	91.06%
31	BPD Jabar Banten	2.02%	81.57%	1.86%	100.16%

* Data dummy

Rasio-Rasio Rentabilitas

No	Bank	ROA	ROE	NIM	BOPO	PONB
1	BNI	2.49%	24.70%	5.78%	75.99%	27.26%
2	BRI	4.64%	43.83%	10.77%	70.86%	11.09%
3	BTN	2.05%	16.67%	5.93%	83.28%	12.40%
4	Mandiri	3.63%	34.86%	5.39%	65.63%	21.80%
5	Agroniaga	0.67%	4.17%	5.03%	95.84%	1.43%
6	Artha Graha	0.76%	8.79%	3.97%	91.75%	10.62%
7	Bukopin	1.65%	19.69%	4.75%	84.76%	11.93%
8	BCA	3.51%	33.30%	5.29%	64.31%	26.27%
9	CIMB Niaga	2.73%	24.29%	6.43%	76.73%	9.90%
10	Danamon	3.34%	18.52%	9.13%	74.93%	19.09%
11	Ekonomi	1.78%	14.34%	4.09%	76.32%	10.76%
12	Himp. Saudara 1906	2.78%	17.45%	10.24%	79.30%	2.76%
13	ICB Bumiputera	0.24%	2.31%	6.19%	96.96%	8.57%
14	BII	1.14%	6.81%	5.89%	92.26%	29.21%
15	Kesawan	0.17%	0.77%	5.13%	95.57%	7.10%
16	Mayapada	1.22%	7.28%	6.25%	90.17%	1.98%
17	Mega	2.45%	27.20%	4.88%	77.79%	14.17%
18	Mutiara	2.53%	41.68%	1.02%	81.75%	42.12%
19	Nusantara Parahyangan	1.40%	11.67%	4.90%	86.23%	3.98%
20	OCBC NISP	1.09%	7.65%	5.14%	84.66%	12.63%
21	Permata	1.89%	21.50%	5.34%	84.83%	12.83%
22	Sinarmas	1.44%	15.34%	6.19%	91.41%	7.90%
23	Swadesi	2.93%	11.69%	5.82%	73.35%	5.16%
24	Panin	1.87%	12.81%	4.59%	82.67%	20.06%
25	Victoria	1.71%	18.41%	1.77%	88.21%	30.23%
26	Capital	0.74%	5.11%	3.95%	91.75%	2.17%
27	Windu Kentjana	1.11%	7.24%	4.61%	91.21%	11.91%
28	Bumi Arta	1.47%	8.05%	6.10%	85.62%	3.88%
29	Pundi	-12.90%	-84.44%	3.51%	157.50%	18.93%
30	BTPN	3.99%	36.37%	13.97%	80.04%	2.35%
31	BPD Jabar Banten	3.15%	24.95%	7.32%	76.60%	5.37%

Rasio-Rasio Likuiditas

No	Bank	APIM	APP1M	LDR	NCFD	ABD	DEPD*
1	BNI	39.34%	-60.66%	70.15%	2.05%	4.42%	23.57%
2	BRI	53.47%	-46.53%	75.17%	5.70%	1.50%	28.88%
3	BTN	19.46%	-80.54%	108.42%	2.52%	3.30%	16.52%
4	Mandiri	25.40%	-74.60%	65.44%	2.64%	2.01%	33.88%
5	Agromi	53.22%	-46.78%	86.68%	12.05%	2.17%	16.01%
6	Artha Graha	32.25%	-67.75%	76.13%	2.57%	0.50%	25.31%
7	Bukopin	37.36%	-62.64%	71.85%	2.40%	3.96%	10.05%
8	BCA	17.09%	-82.91%	55.16%	3.72%	1.18%	35.28%
9	CIMB Niaga	65.52%	-34.48%	87.23%	2.67%	2.37%	22.52%
10	Danamon	130.35%	30.35%	93.82%	9.83%	4.70%	24.87%
11	Ekonomi	62.44%	-37.56%	62.44%	0.33%	0.00%	23.67%
12	Himp. Saudara 1906	100.20%	0.20%	100.20%	3.92%	9.02%	20.70%
13	ICB Bumiputera	35.87%	-64.13%	84.96%	1.19%	5.98%	22.76%
14	BII	14.48%	-85.52%	89.03%	7.80%	1.48%	27.67%
15	Kesawan	14.84%	-85.16%	71.65%	0.41%	0.53%	17.90%
16	Mayapada	23.93%	-76.07%	78.38%	1.12%	39.52%	27.00%
17	Mega	17.36%	-82.64%	56.03%	3.66%	6.46%	18.53%
18	Mutiara	44.29%	-55.71%	70.86%	0.08%	3.75%	17.92%
19	Nusantara Parahyangan	68.20%	-31.80%	80.41%	7.80%	3.43%	26.77%
20	OCBC NISP	83.06%	-16.94%	77.96%	0.94%	1.70%	13.88%
21	Permata	51.56%	-48.44%	87.46%	1.44%	0.96%	26.53%
22	Sinarmas	29.97%	-70.03%	73.64%	0.83%	6.33%	16.66%
23	Swadesi	25.41%	-74.59%	87.38%	5.18%	0.07%	24.12%
24	Panin	122.31%	22.31%	74.22%	1.59%	3.87%	16.83%
25	Victoria	376.69%	276.69%	40.22%	0.81%	20.18%	10.84%
26	Capital	26.46%	-73.54%	50.60%	9.54%	0.69%	28.24%
27	Windu Kentjana	40.60%	-59.40%	81.29%	3.32%	3.61%	25.72%
28	Bumi Arta	70.76%	-29.24%	54.18%	1.57%	0.59%	16.90%
29	Pundi	52.92%	-47.08%	52.83%	12.98%	0.15%	57.21%
30	BTPN	38.08%	-61.92%	91.39%	0.75%	0.30%	19.85%
31	BPD Jabar Banten	34.58%	-65.42%	71.14%	4.54%	8.68%	15.51%

* Data dummy