

Dr. Lis Sintha Oppusunggu, M.M.

MEMBANGUN MODEL SISTEM PERINGATAN DINI UNTUK MEMPREDIKSI KEPAILITAN BANK



MEMBANGUN MODEL SISTEM PERINGATAN DINI UNTUK MEMPREDIKSI KEPAILITAN BANK

Dr. Lis Sintha Oppusunggu, M.M.



MEMBANGUN MODEL SISTEM PERINGATAN DINI UNTUK MEMPREDIKSI KEPAILITAN BANK

Penulis:

Lis Sintha Oppusunggu

Desain Cover:

Fawwaz Abyan

Tata Letak:

Atep Jejen

Editor:

N. Rismawati

ISBN:

978-623-459-175-0

Cetakan Pertama:

November, 2022

Hak Cipta 2022, Pada Penulis

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2022

by Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung

All Right Reserved

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

PENERBIT:

WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG

(Grup CV. Widina Media Utama)

Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 360/JBA/2020

Website: www.penerbitwidina.com

Instagram: [@penerbitwidina](https://www.instagram.com/penerbitwidina)

PRAKATA

Rasa syukur yang teramat dalam dan tiada kata lain yang patut kami ucapkan selain mengucap rasa syukur. Karena berkat rahmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa, buku ini berjudul Membangun Model Sistem Peringatan Dini Untuk Memprediksi Kepailitan Bank, Sebuah buku yang menggambarkan model sistem peringatan dini untuk memprediksi kepailitan Bank. Model penelitian ini menggunakan data tahun 2005 sampai dengan 2014 dimana saat itu perbankan Indonesia masih dalam pengawasan Bank Indonesia sehingga regulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah berdasarkan Peraturan Bank Indonesia (PBI).

Fenomena kebangkrutan bank di Indonesia terlihat sejak adanya deregulasi perbankan tahun 1983, dimana kompetisi antar bank baik bank pemerintah, swasta, *joint venture* maupun asing semakin tinggi. Bank-bank yang memiliki modal kecil dan tidak memiliki *market* mengalami kesulitan keuangan yang pada akhirnya dilikuidasi, dibekukan, atau di *take over* oleh pemerintah. Dengan adanya likuidasi, tingkat kepercayaan masyarakat dengan perbankan mengalami penurunan dan masyarakat lebih memilih menginvestasikan dananya ke luar negeri sehingga dapat mengakibatkan bank mengalami kekurangan dana. Oleh karena itu, diperlukan sebuah *early warning system* yang dapat memberikan informasi mengenai permasalahan yang terjadi pada industri perbankan. Dengan adanya deteksi lebih awal kondisi perbankan, maka kesulitan keuangan dapat diantisipasi sebelum mencapai krisis.

Dalam prakteknya, Bank Indonesia sebenarnya sudah memiliki *early warning system* (EWS) yang secara reguler digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya instabilitas. Sebuah model *early warning system* yang mengantisipasi kebangkrutan perbankan merupakan sebuah alat yang mempunyai kekuatan untuk membantu manajemen dalam mengidentifikasi dan diharapkan mengatasi masalah sebelum mencapai krisis. Rasio keuangan diharapkan memberikan indikator keuangan untuk mencegah permasalahan dalam industri perbankan.

Bank yang sehat adalah bank yang dapat menjalankan fungsi-fungsinya dengan baik. Dengan kata lain, bank yang sehat adalah bank yang dapat menjaga dan memelihara kepercayaan masyarakat, dapat menjalankan fungsi intermediasi, dapat membantu kelancaran lalu lintas pembayaran serta dapat digunakan oleh pemerintah dalam melaksanakan berbagai kebijakannya,

terutama kebijakan moneter. Krisis keuangan global telah memberi pelajaran berharga bahwa inovasi dalam produk, jasa, dan aktivitas perbankan yang tidak diimbangi dengan penerapan manajemen risiko yang memadai dapat menimbulkan berbagai permasalahan mendasar pada bank maupun dengan sistem keuangan secara keseluruhan. Penilaian kesehatan bank sangat penting disebabkan karena bank mengelola dana dari masyarakat yang dipercayakan kepada bank. Masyarakat pemilik dana dapat saja menarik dana yang dimilikinya setiap saat dan bank harus sanggup mengembalikan dana yang dipakainya jika ingin tetap dipercaya oleh nasabahnya. Bank yang tidak sehat, bukan hanya membahayakan dirinya sendiri, akan tetapi pihak lain.

Standar untuk melakukan penilaian kesehatan bank telah ditentukan pemerintah melalui Bank Indonesia Kepada bank-bank diharuskan membuat laporan baik yang bersifat rutin ataupun secara berkala mengenai seluruh aktivitasnya dalam suatu periode tertentu. Dari laporan ini dipelajari dan dianalisis, sehingga dapat diketahui kondisi kesehatannya akan memudahkan bank itu sendiri untuk memperbaiki kesehatannya. Penilaian kesehatan perbankan dilakukan setiap periode. Dalam setiap penilaian ditentukan kondisi suatu bank. Bagi bank yang sudah dinilai sebelumnya dapat pula dinilai apakah ada peningkatan atau penurunan kesehatannya. Bagi bank yang menurut penilaian sehat atau kesehatannya terus meningkat tidak jadi masalah, karena itulah yang diharapkan dan supaya tetap dipertahankan terus, akan tetapi bagi bank yang terus-menerus tidak sehat, maka harus mendapatkan pengarahannya atau bahkan sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Akan tetapi pada akhirnya kami mengakui bahwa tulisan ini terdapat beberapa kekurangan dan jauh dari kata sempurna, karena sejatinya kesempurnaan hanyalah milik Tuhan semata. Maka dari itu, kami dengan senang hati secara terbuka untuk menerima berbagai kritik dan saran dari para pembaca sekitar, hal tersebut tentu sangat diperlukan sebagai bagian dari upaya kami untuk terus melakukan perbaikan dan penyempurnaan karya selanjutnya di masa yang akan datang.

Terakhir, ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan turut andil dalam seluruh rangkaian proses penyusunan dan penerbitan buku ini, sehingga buku ini bisa hadir di hadapan sidang pembaca. Semoga buku ini bermanfaat bagi semua pihak dan dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan ilmu pengetahuan di Indonesia, khususnya terkait Membangun Model Sistem Peringatan Dini Untuk Memprediksi Kepailitan Bank.

November, 2022

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	v
GAMBARAN UMUM	
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Uraian Persoalan dan Risiko Perbankan	1
B. Fokus Pembahasan	13
C. Ruang Lingkup	14
D. Manfaat yang Diharapkan	15
E. Metodologi	15
PERSPEKTIF KONSEPTUAL	
BAB 2 MANAJEMEN ASET PERBANKAN	21
A. Teori Agensi dan Kegagalan Bank	21
B. <i>Asymetric Information Theory</i>	23
C. <i>Financial Intermediation Theory</i>	24
D. <i>Asset and Liability Management Theory</i>	27
E. Teori Kebangkrutan	27
BAB 3 MANAJEMEN RISIKO PERBANKAN	37
A. Manajemen Risiko Perbankan	37
B. Pengukuran Manajemen Risiko Perbankan	42
C. <i>Basel II Framework</i>	45
D. Konsep dan Metode <i>Risk Based Bank Rating</i> (RBBR)	47
E. Profil Risiko (<i>Risk Profile</i>)	47
F. <i>Good Corporate Governance</i> (GCG)	55
G. Rentabilitas (<i>Earnings</i>)	65
H. <i>Capital</i> (Permodalan)	67
I. Kriteria Penilaian Kinerja Perbankan	68
J. Konsep Model	70
BAB 4 PENILAIAN KESEHATAN PERBANKAN	73
A. Tingkat Kesehatan Bank	73
B. Penilaian Tingkat Kesehatan Bank	75
C. Faktor-Faktor Penilaian Kesehatan Bank	76

PEMBAHASAN

BAB 5 TEMUAN PARA PENELITI TERDAHULU..... 81

- A. Hasil Kajian Mengenai Prediksi Kepailitan Sistem Perbankan oleh Peneliti Internasional..... 81
- B. Hasil Kajian Mengenai Prediksi Kepailitan Sistem Perbankan oleh Peneliti di Indonesia 82
- C. Perbandingan Hasil Penelitian Para Ahli 89

BAB 6 MODEL SISTEM PERINGATAN UNTUK MEMPREDIKSI

KEPAILITAN BANK 97

- A. Deskripsi *Risk Profil*, *Good Corporate Governance*, *Earning*, dan *Capital* pada Bank Pailit dan Bank Non Pailit..... 97
- B. Hubungan Antara *Risk Profil* dengan Kepailitan Bank..... 104
- C. Hubungan Antara Peringkat *Good Corporate Governance* (GCG) dengan Kepailitan Bank 109
- D. Hubungan Antara *Earning* dengan Kepailitan Bank 111
- E. Hubungan Antara *Capital* dengan Kepailitan Bank 113
- F. Hubungan Antara Model Terintegrasi *Risk Profil*, GCG, *Earning* dan *Capital* (RBBR) dengan Kepailitan Bank..... 116
- G. Tingkat Akurasi Model Prediksi Kepailitan Bank yang Terbentuk dari *Risk Based Bank Rating* 122
- H. Model Prediksi Kepailitan Berdasarkan Kelompok Status Bank dan Besaran Modal Inti Bank..... 123
- I. Rangkuman 128

BAB 7 PENUTUP..... 131

- A. Kesimpulan 131
- B. Saran atau Rekomendasi 133

DAFTAR PUSTAKA 135

GLOSARIUM 153

INDEKS 159

PROFIL PENULIS 161

Gambaran Umum



PENDAHULUAN

A. URAIAN PERSOALAN DAN RISIKO PERBANKAN

Pengalaman krisis keuangan tahun 1997-1999 telah membawa dunia perbankan Indonesia mampu bertahan dalam krisis 2008. Hal ini dikarenakan krisis 1997 telah menghubungkan antarai banyak perbaikan pada beberapa aspek, antara lain transparansi yang memenuhi akuntabilitas dan efektivitas, profesionalisme dan kompetensi, pemenuhan ketentuan perbankan dan prinsip kehati-hatian. Pada saat krisis global melanda Amerika Serikat dan negara-negara Eropa, pemerintah dan BI proaktif melakukan tindakan pencegahan, beberapa ketentuan perbankan direlaksasi untuk menghindari runtuhnya sistem keuangan dan perbankan. Tindakan ini dilakukan agar dana nasabah di bank aman sehingga masyarakat tidak perlu menarik dananya secara serempak. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 1.1 klasifikasi bank bermasalah dan tidak bermasalah, memang ada ongkos dari tindakan itu, namun tidak akan sebesar bila krisis global sampai menghantam ekonomi Indonesia.

Tabel 1.1 Klasifikasi Bank Bermasalah dan Bank tidak Bermasalah Bank Konvensional Periode 2006-2013

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Bank Bermasalah	2	-	6	6	1	2	-	-
Bank tidak Bermasalah	130	130	124	121	122	120	120	120

Sumber: Diolah dari data yang dikumpulkan (Statistik Perbankan Indonesia - Vol. 9, No. 1, Desember 2010 dan Statistik Perbankan Indonesia - Vol. 12, No. 1, Desember 2013)

Selain kondisi ekonomi, tingginya nilai kredit macet juga merupakan indikator bank dalam kondisi bermasalah karena menunjukkan risiko kredit yang dihadapi bank cukup tinggi, yang akan berhubungan antara pada permodalan yang meningkatkan kemungkinan kerugian. Kondisi bermasalah juga mengacu pada beberapa faktor yang dihadapi oleh sektor perbankan adalah membengkaknya jumlah kredit yang bermasalah dan kredit macet. Semakin banyaknya kredit bermasalah dan kredit macet dapat memperkeruh suasana bahkan menjadi dampak kesulitan keuangan pada perbankan. (Zaki dan Bah, 2011).

Pada Laporan Perekonomian Indonesia tahun 2008, perusahaan perbankan yang memiliki perkembangan bagus dengan indikator bahwa total *asset* yang besar adalah bank yang paling terkena dampak dari krisis ini. Imbasnya terasa melalui penarikan dana asing (*capital outflows*), kondisi likuiditas perbankan domestik menjadi ketat. Kesulitan likuiditas ini menyebabkan pemerintah memberikan bantuan likuiditas kepada PT Bank Mandiri Tbk., PT Bank BNI Tbk. dan PT Bank Rakyat Indonesia Tbk.

Berikut ini merupakan data mengenai rasio NPL pada tahun 2005-2011.

Tabel 1.2 Bank dengan Rasio NPL

Tahun	Jumlah Bank		Persentase (%) Jumlah Bank
	NPL < 5%	NPL > 5%	NPL > 5%
2005	100	31	23,66
2006	100	30	23,08
2007	108	22	16,92
2008	105	19	15, 32
2009	107	14	11,57
2010	96	15	13,51
2011	102	7	6,42

Sumber: Statistik Perbankan Indonesia - Vol. 10, No. 1, Desember 2011

Dari tabel 1.2 diatas menunjukkan bahwa pada tahun 2005 bank-bank dengan tingkat rasio NPL > 5% cukup tinggi yaitu sebesar 23,66 % dari total bank yang ada tetapi dengan adanya pengawasan yang cukup baik dari pemerintah dalam hal ini Bank Indonesia, hingga pada saat krisis global pada tahun 2008 jumlah bank dengan NPL > 5% ada sebanyak 15,32% masih lebih baik dibanding tahun 2007 yaitu 16,92%. Dari tabel diatas terlihat bahwa jumlah bank dengan rasio NPL > 5% semakin menurun. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja bank semakin baik yang berarti angka kredit macet semakin menurun.

Menurut Hadad, Santoso dkk (2004) bahwa perlu disusun suatu sistem peringatan dini (*early warning*) yang dapat memberikan peringatan dengan masalah keuangan yang dihadapi bank. Indikasi lebih awal mengenai kondisi perbankan akan memungkinkan bank melakukan langkah-langkah antisipatif untuk mencegah agar krisis keuangan dapat diantisipasi, sehingga diharapkan dapat menjadi suatu tanda mengenai kondisi bank apakah sedang mengalami bermasalah atau tidak, serta dapat dijadikan dasar kebijakan untuk mengatasi masalah dan penyelamatan lebih dini dan dampak atau kerugian dapat diminimalkan.

Suatu perbankan dapat dikategorikan krisis apabila mengalami minimal 1 (satu) dari 4 (empat) kondisi sebagai berikut:

1. Tingginya kredit macet (NPL) yang melebihi 10% dari seluruh aset atau 2% dari Produk Domestik Bruto (PDB);
2. Biaya penyelamatan perbankan melebihi 2% dari PDB;
3. Nasionalisasi atau pengambil alihan perbankan oleh pemerintah;
4. Penarikan dana besar-besaran oleh nasabah;
5. Penutupan bank oleh pemerintah baik sementara atau selamanya (Hardy dan Pazarbasiglu, 1998).

Fraser & Fraser (1990) menyatakan bahwa kegagalan suatu bank akan dapat menyebabkan kegagalan pada *banking system*: —... *while the failure of an Individual bank is tolerable, the failure of the banking system is intolerable*. Ini bermakna suatu bank itu bisa berdampak sistemik, yaitu bisa menyebabkan bank-bank sehat masuk ke dalam kondisi kesulitan keuangan yang berbahaya, kepercayaan masyarakat dipertaruhkan di sini.

Bank sebagai lembaga keuangan yang sekaligus sebagai *financial intermediary*, bank bertanggung jawab untuk menyalurkan dana yang mereka peroleh kepada entitas yang membutuhkan guna meningkatkan perekonomian nasional dalam sektor riil (*agent of development*). Selain itu, bank diharapkan dapat membantu dalam desentralisasi dananya agar tercipta pemerataan pembangunan (*agent of equality*) guna terciptanya suatu

perekonomian yang konkrit dan stabil (*agent of stability*). (UU Nomor 10 Tahun 1998).

Untuk terciptanya kondisi seperti disebutkan di atas, diperlukan sinergi yang baik antar pihak. Oleh karena itu diperlukan suatu regulasi yang salah satunya adalah *Good Corporate Governance* (GCG). GCG diperlukan untuk mendorong terciptanya pasar yang efisien, transparan dan konsisten dengan peraturan perundang-undangan. Dalam penerapannya diperlukan dukungan dari tiga pilar yang saling berhubungan antara, yaitu negara dan perangkatnya sebagai regulator, dunia usaha sebagai pelaku pasar, dan masyarakat sebagai pengguna produk dan jasa dunia usaha (BAPEPAM: Pedoman GCG Indonesia 2006).

Menurut Bank Dunia, 2004, tata kelola perusahaan merupakan perpaduan antara hukum, peraturan dan praktik *sector* swasta yang memungkinkan perusahaan untuk menggunakan sumber daya manusia dan keuangan, bekerja efektif dan dapat menghasilkan nilai ekonomi jangka panjang bagi pemegang saham dan masyarakat secara keseluruhan.

Pada Januari 2004, Komite Nasional Kebijakan *Corporate Governance* mengeluarkan Pedoman GCG Perbankan Indonesia. Dengan adanya pedoman tersebut, diharapkan penerapan GCG pada sektor perbankan di Indonesia dapat sesuai dengan dunia internasional. Tindakan yang dilakukan oleh Komite Nasional Kebijakan *Corporate Governance* tersebut ternyata direspon oleh Bank Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari dikeluarkannya Peraturan Bank Indonesia No.8/14/2006 sebagai perubahan atas Peraturan Bank Indonesia No.8/4/2006 tentang pelaksanaan GCG bagi bank umum. Berdasarkan PBI No.8/4/2006 sebagaimana diubah dengan PBI No. 8/14/2006, prinsip GCG yang baik antara lain:

1. Keterbukaan;
2. Akuntabilitas;
3. Pertanggungjawaban;
4. Independensi; dan
5. Kewajaran.

Selain Bank Indonesia dan Komite Nasional Kebijakan *Corporate Governance*, *Bank for International Settlement* (BIS) juga mengatur tentang pelaksanaan GCG pada sektor perbankan yang berlaku secara internasional. Peraturan tersebut diterbitkan pada Oktober 2010. Menurut BIS, untuk meningkatkan GCG dibutuhkan enam hal yang dikenal sebagai prinsip GCG yang sehat bagi sektor perbankan. Enam prinsip tersebut antara lain:

1. Praktik-praktik dewan komisaris;
2. Manajemen Senior;

3. Manajemen Risiko dan Pengendalian Internal;
4. Kompensasi;
5. Kompleks tidaknya Struktur Perusahaan; serta
6. Pengungkapan dan Transparansi.

Selain profil risiko dan GCG, penilaian tingkat kesehatan bank umum juga didasarkan pada rentabilitas dan permodalan bank. Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 pasal 7 ayat (3) menyebutkan bahwa penilaian dengan faktor rentabilitas (*earnings*) meliputi penilaian dengan kinerja *earnings*, sumber-sumber *earnings*, dan *sustainability earnings* bank. Penilaian dengan faktor rentabilitas dilakukan dengan mempertimbangkan aspek tingkat, struktur, dan stabilitas dengan memperhatikan kinerja *peer group* serta manajemen rentabilitas bank.

Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 pasal 7 ayat (4) menyebutkan bahwa penilaian dengan faktor permodalan (*capital*) meliputi penilaian dengan tingkat kecukupan permodalan dan pengelolaan permodalan. Penilaian dengan faktor permodalan juga dilakukan dengan mempertimbangkan aspek tingkat, struktur, dan stabilitas dengan memperhatikan kinerja *peer group* serta manajemen permodalan bank.

Mengingat pentingnya kesehatan bank, maka banyak pengkajian dan penelaahan terkait dengan kesehatan bank, baik dari segi risiko (Martinez dan Repullo (2010); Jokipii dan Milne (2010)), GCG (Berger, *et al* (2005); Iannotta, *et al* (2007); Levine (2009); Chitan (2012); Spong dan Sullivan (2007)), *earnings* (De Haan dan Poghosyan (2011)), maupun *capital* (Fiordelisi, *et al* (2011); Athanasoglou (2011)).

Earnings merupakan salah satu indikator untuk melihat kinerja perbankan. Menurut Joen dan Miller karena itu, kinerja *earnings* diwakili oleh ROE. ROE menunjukkan tingkat pengembalian yang diberikan oleh bank kepada pemegang saham. Semakin tinggi ROE, maka semakin baik keadaan bank. Akan tetapi, semakin rendah ROE, maka semakin buruk bank yang bersangkutan.

Permodalan bank diwakili oleh *Capital Adequacy Ratio* (CAR). CAR digunakan oleh Bank Indonesia Menurut Supriyatna, *et.al.* (2007), CAR menunjukkan tingkat ketaatan bank dengan peraturan yang melayani dan melindungi kepentingan publik. Selain itu, besarnya nilai CAR menunjukkan tingkat kepekaan bank dengan kepentingan umum. Semakin tinggi nilai CAR, maka bank semakin peka dengan kepentingan publik. Akan tetapi, apabila nilai CAR rendah, maka menunjukkan bahwa kepekaan bank dengan publik rendah.

Kesehatan bank merupakan salah satu hal yang diatur oleh Bank Indonesia. Penilaian kesehatan bank adalah muara akhir atau hasil dari aspek pengaturan dan pengawasan perbankan yang menunjukkan kinerja perbankan nasional. Berorientasi risiko, proporsionalitas, materialitas dan signifikansi serta komprehensif dan terstruktur merupakan prinsip-prinsip umum yang harus diperhatikan manajemen bank dalam menilai tingkat kesehatan bank (SE BINO.13/24/DPNP). Penilaian tingkat kesehatan bank dilakukan dengan menganalisis laporan keuangan. Laporan keuangan adalah sarana yang menyediakan informasi keuangan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan oleh pihak-pihak yang berkepentingan (Kieso *et al.*2007:2).

Penilaian kesehatan bank ini secara umum telah mengalami perubahan sejak pertama kali diberlakukan pada tahun 1999 yaitu CAMEL. Sejalan dengan keinginan BI, menurut hasil pengkajian dan penelaahan Wirnkar dan Tanko (2007) CAMEL tidak mampu menggambarkan keseluruhan kinerja bank kemudian tahun 2004 diubah menjadi CAMELS dan kini Bank Indonesia (BI) menetapkan *Risk Profile, Good Corporate Governance, Earning* dan *Capital* (RGEC). Melalui RGEC, BI menginginkan bank mampu mengidentifikasi permasalahan secara lebih dini, melakukan tindak lanjut perbaikan yang sesuai dan lebih cepat, serta menerapkan *Good Corporate Governance* (GCG) dan manajemen risiko yang lebih baik sehingga bank lebih tahan dalam menghadapi krisis. Penyempurnaan penilaian kesehatan bank dilatarbelakangi oleh perubahan kompleksitas usaha dan profil risiko, penerapan pengawasan secara konsolidasi, serta perubahan pendekatan penilaian kondisi Bank yang diterapkan secara internasional menghubungkan antarai pendekatan penilaian Tingkat Kesehatan Bank.

Nuswantara (2012), bahwa Bank Indonesia mengubah peraturan karena kompleksitas usaha dan profil risiko, penerapan pengawasan konsolidasi, serta perubahan pendekatan penilaian kondisi bank yang diterapkan secara internasional yang menghubungkan antarai pendekatan penilaian bank. Dimana, beberapa indikator dalam CAMELS sebelumnya disusun kembali dan menempatkan faktor baru di RGEC, yaitu faktor risiko.

Permana (2012), bahwa Metode CAMELS sebenarnya telah memberikan gambaran tingkat kesehatan bank yang efektif akan tetapi metode CAMELS tidak memberikan suatu kesimpulan yang mengarahkan ke satu penilaian. Antar faktor memberikan penilaian yang sifatnya bisa berbeda. Sedangkan metode RGEC lebih menekankan akan pentingnya kualitas manajemen. Manajemen yang berkualitas tentunya akan mengangkat faktor pendapatan dan juga faktor permodalan secara langsung maupun tidak langsung.

Secara substantif memang ada beberapa perubahan faktor-faktor penilaian, namun dari sisi prinsip dan proses perhitungan tingkat kesehatan, PBI nomor 13/1/PBI/2011 tersebut tidak jauh berbeda dengan PBI Nomor: 6/10/PBI/2004. Perbandingan antara keduanya adalah Pertama, penilaian tetap bersifat *self-assessment* oleh masing-masing bank yang dilakukan setiap semester, namun pihak BI akan melakukan pemeriksaan sebagai langkah validasi atau konfirmasi dengan penilaian yang dilakukan oleh pihak bank. Apabila terdapat perbedaan hasil penilaian Tingkat Kesehatan Bank yang dilakukan oleh Bank Indonesia dengan hasil *self assesment* oleh pihak bank maka yang berlaku adalah hasil penilaian tingkat kesehatan bank yang dilakukan oleh Bank Indonesia. Hasil *self-assessment* tersebut wajib diketahui oleh Direksi dan dilaporkan kepada Dewan Komisaris dan BI. BI secara eksplisit tidak mewajibkan hasil akhir penilaian kesehatan bank tersebut dipublikasikan secara detail kepada masyarakat. Masyarakat hanya bisa melihat posisi keuangan bank secara umum dan beberapa rasio keuangan saja, misalnya *Capital Adequacy Ratio*, *Efisiensi Biaya*, dan Kualitas Aktiva Produktif. Hasil penilaian lengkap untuk setiap faktor dan komponen terungkap ke publik.

Kedua, skala atau predikat penilaian masih sama dengan sebelumnya yaitu “Peringkat 1” sampai “Peringkat 5” dimana urutan peringkat faktor yang lebih kecil mencerminkan kondisi Bank yang lebih baik. Sedangkan hasil akhir penilaiannya disebut *Peringkat Komposit* yaitu peringkat akhir hasil penilaian Tingkat Kesehatan Bank. Misalnya, Peringkat 1 mencerminkan kondisi Bank yang secara umum sangat sehat sehingga dinilai sangat mampu menghadapi Hubungan Antara negatif yang signifikan dari perubahan kondisi bisnis dan faktor eksternal lainnya, sedangkan Peringkat 5 mencerminkan kondisi Bank yang secara umum tidak sehat sehingga dinilai tidak mampu menghadapi Hubungan Antara negatif yang signifikan dari perubahan kondisi bisnis dan faktor eksternal lainnya.

Ketiga, untuk PBI tahun 2011 hanya pengelompokan dan pembobotan ulang dengan faktor atau dimensi penilaian yang dari segi cakupan *relative* tidak banyak berubah. PBI 2011 menggolongkan faktor penilaian menjadi hanya empat faktor yaitu;

1. profil risiko atau *risk profile*,
2. *Good Corporate Governance* (GCG),
3. Rentabilitas atau *Earnings*, dan
4. Permodalan atau *Capital*.

PBI yang baru ini bisa disingkat- menjadi RGEC. Keempat faktor ini adalah satu kesatuan nilai yang akan menjadi hasil akhir peringkat tingkat kesehatan bank yang disebut *Risk Based Bank Rating* (RBBR) yang merujuk pada Peraturan Bank Indonesia No: 13/1/PBI/2011 tentang Penilaian Kesehatan Bank Umum. RBBR merupakan tata cara penilaian bank yang menggantikan tata cara penilaian bank sebelumnya yaitu CAMELS. Dua komponen lainnya untuk faktor Manajemen pada sistem CAMELS yaitu Penerapan Sistem Manajemen Risiko dan Kepatuhan Bank, sebagian besar indikatornya masuk ke profil risiko pada sistem RGEC. Sedang GCG yang tersisa dalam faktor Manajemen sebagai faktor tersendiri dalam sistem yang baru. Faktor GCG pada sistem baru telah diperkaya terlebih dahulu oleh BI dengan beberapa model, prinsip atau praktek yang terbaru sesuai dengan perubahan atau perkembangan kondisi dan situasi terkini.

Teguh Supangkat (Infobank, 2010) menyatakan bahwa latar belakang munculnya peraturan ini adalah *global financial reform* sebagai respon atas krisis keuangan global tahun 2008 dimana Indonesia sebagai anggota G-20 melakukan penyempurnaan kerangka pengawasan berdasarkan risiko dan penilaian tingkat kesehatan bank dengan peningkatan kewaspadaan dari manajemen risiko yang ada. Adapun indikator yang digunakan dalam menilai kesehatan bank yang merujuk pada *Risk Based Bank Rating* (RBBR) yaitu, profil risiko (*risk profile*) diprosikan dengan Beta yang mencerminkan risiko pasar bank, *Good Corporate Governance* (GCG) yang diperoleh dari hasil penerapan GCG dalam perusahaan, permodalan (*capital*) dengan menggunakan rasio *Capital adequacy Ratio* (CAR) dan rentabilitas (*earnings*) menggunakan rasio *Net Interest Margin* (NIM)

Berdasarkan klasifikasi risiko (World Bank, Santoso 1996), secara umum risiko keuangan perbankan yang digunakan terdiri dari *credit risk*, *interest rate risk*, *liquidity risk*, *solvency risk*, dan *efficiency risk*. Dalam pengkajian dan penelaahan tersebut terdapat 10 variabel yang berkaitan dengan risiko keuangan perbankan sedang risiko lainnya seperti *settlement risk*, *legal risk*, *fraud risk*, dan *exposur risk* tidak termasuk.

Banyak faktor yang menyebabkan bank dicabut izinnya, bisa disebabkan karena kerugian terus menerus, tidak lagi melakukan investasi di Indonesia untuk bank asing maupun bank campuran, dan hal lain yang menyebabkan bank tutup dan dicabut izinnya oleh Bank Indonesia. Beberapa bank yang dicabut izinnya dan tutup pada tahun 2006-2010 diantaranya Bank IFI, Bank Ekspor Impor, Bank of America (LPP, 2009). Dengan adanya pengkajian dan penelaahan mengenai prediksi bermasalah diharapkan mampu memberikan indikator prediksi yang menunjukkan bank ketika bermasalah dan menuju

kebangkrutan sehingga dapat diambil kebijakan dan antisipasi sebelum bank dicabut izinnya oleh Bank Indonesia.

Fenomena kebangkrutan bank di Indonesia terlihat sejak adanya deregulasi perbankan tahun 1983, dimana kompetisi antar bank baik bank pemerintah, swasta, *joint venture* maupun asing semakin tinggi. Bank-bank yang memiliki modal kecil dan tidak memiliki *market* mengalami kesulitan keuangan yang pada akhirnya dilikuidasi, dibekukan, atau di *take over* oleh pemerintah. Dengan adanya likuidasi, tingkat kepercayaan masyarakat dengan perbankan mengalami penurunan dan masyarakat lebih memilih menginvestasikan dananya ke luar negeri sehingga dapat mengakibatkan bank mengalami kekurangan dana. Oleh karena itu, diperlukan sebuah *early warning system* yang dapat memberikan informasi mengenai permasalahan yang terjadi pada industri perbankan (Suharman, 2007). Dengan adanya deteksi lebih awal kondisi perbankan, maka kesulitan keuangan dapat diantisipasi sebelum mencapai krisis.

Dalam kasus Bank Century nasabah menjadi pihak yang sangat dirugikan. Dimana Bank Century sudah merugikan para nasabahnya kurang lebih sebesar 2,8 trilyun. Hal ini menyebabkan Bank Century kehilangan kepercayaan dari nasabah. Krisis yang dialami Bank Century bukan disebabkan karena adanya krisis global, tetapi karena disebabkan permasalahan internal bank tersebut. Awal terjadinya kasus Bank Century adalah bank mengalami kalah kliring. Setelah kalah kliring, pada hari yang sama, nasabah Bank Century tidak dapat menarik uang dananya dari Bank Century. Selain itu Bank Century juga melakukan Penjualan reksa dana fiktif produk Antaboga Deltas Sekuritas Indonesia. Dimana produk tersebut tidak memiliki izin BI dan Bappepam LK.

Kasus tersebut pun dapat berimbas kepada bank-bank lain, dimana masyarakat tidak akan percaya lagi dengan sistem perbankan nasional. Sehingga kasus Bank Century ini dapat merugikan dunia perbankan Indonesia. Oleh karena itu BI, OJK dan BAPPEPAM sebaiknya harus lebih tegas dalam menangani dan mengawasi pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan oleh bank-bank yang diawasinya.

Dalam prakteknya, Bank Indonesia sebenarnya sudah memiliki *early warning system* (EWS) yang secara reguler digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya instabilitas. Sebuah model *early warning system* yang mengantisipasi kebangkrutan perbankan merupakan sebuah alat yang mempunyai kekuatan untuk membantu manajemen dalam mengidentifikasi dan diharapkan mengatasi masalah sebelum mencapai krisis. Rasio keuangan diharapkan memberikan indikator keuangan untuk mencegah permasalahan dalam industri perbankan. Haddad, *et all* (2004) menyatakan faktor modal

dan risiko keuangan ditengarai mempunyai peran penting dalam menjelaskan fenomena kebangkrutan bank.

Dari uraian diatas dapat dikatakan bahwa bank yang sehat adalah bank yang dapat menjalankan fungsi-fungsinya dengan baik. Dengan kata lain, bank yang sehat adalah bank yang dapat menjaga dan memelihara kepercayaan masyarakat, dapat menjalankan fungsi intermediasi, dapat membantu kelancaran lalu lintas pembayaran serta dapat digunakan oleh pemerintah dalam melaksanakan berbagai kebijakannya, terutama kebijakan moneter. Krisis keuangan global telah memberi pelajaran berharga bahwa inovasi dalam produk, jasa, dan aktivitas perbankan yang tidak diimbangi dengan penerapan manajemen risiko yang memadai dapat menimbulkan berbagai permasalahan mendasar pada bank maupun dengan sistem keuangan secara keseluruhan.

Penilaian kesehatan bank sangat penting disebabkan karena bank mengelola dana dari masyarakat yang dipercayakan kepada bank. Masyarakat pemilik dana dapat saja menarik dana yang dimilikinya setiap saat dan bank harus sanggup mengembalikan dana yang dipakainya jika ingin tetap dipercaya oleh nasabahnya. Bank yang tidak sehat, bukan hanya membahayakan dirinya sendiri, akan tetapi pihak lain.

Standar untuk melakukan penilaian kesehatan bank telah ditentukan pemerintah melalui Bank Indonesia. Kepada bank-bank diharuskan membuat laporan baik yang bersifat rutin ataupun secara berkala mengenai seluruh aktivitasnya dalam suatu periode tertentu. Dari laporan ini dipelajari dan dianalisis, sehingga dapat diketahui kondisi kesehatannya akan memudahkan bank itu sendiri untuk memperbaiki kesehatannya. Penilaian kesehatan perbankan dilakukan setiap periode. Dalam setiap penilaian ditentukan kondisi suatu bank. Bagi bank yang sudah dinilai sebelumnya dapat pula dinilai apakah ada peningkatan atau penurunan kesehatannya. Bagi bank yang menurut penilaian sehat atau kesehatannya terus meningkat tidak jadi masalah, karena itulah yang diharapkan dan supaya tetap dipertahankan terus, akan tetapi bagi bank yang terus-menerus tidak sehat, maka harus mendapatkan pengarahannya atau bahkan sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Beberapa penulis di luar negeri telah mengembangkan model prediksi kepailitan antara lain: Meyer & Pifer (1970) dengan sampel pengkajian dan penelaahan perusahaan yang bergerak dibidang perbankan. Adapun pengkajian dan penelaahan tentang kepailitan bank umum di Indonesia dilakukan oleh: Wimboh Santoso (1996), melakukan pengkajian dan penelaahan empiris mengenai faktor-faktor yang menghubungkan Antarai bank bermasalah di Indonesia dengan menggunakan *logit model*, dan berbagai

pengkajian dan penelaahan mengenai tingkat kesehatan bank di Indonesia juga telah dilakukan antara lain Surifah (1999), Wilopo (2001), Almilia, Luciana Spica dan Winny (2005); Wahyudi dan Sutapa (2010); Utama dan Dewi (2012)

Dari pengkajian dan penelaahan yang dilakukan, sebagian besar pengkajian dan penelaahan menggunakan model CAMEL (Surifah, 1999; Mongid, 2000; Wilopo, 2001; Aryati dan Manao, 2002), dan yang menggunakan Altman Z-Score (Adnan dan Taufiq, 2001) sedangkan yang menggunakan Indikator keuangan (Hadad *et al* 2003/2004,. Liza, 2004). Sementara studi yang menggunakan risiko keuangan sebagai *predictor* kebangkrutan bank di Indonesia (Hadad *et al*, 2004 dan lim Hilman, 2014).

Pengkajian dan penelaahan yang menggunakan kinerja keuangan untuk menguji Hubungan Antara rasio keuangan dengan kondisi bank telah banyak dilakukan oleh pengkajian dan penelaahan sebelumnya. Pada pengkajian dan penelaahan terdahulu terdapat ketidakkonsistenan hasil pengkajian dan penelaahan, yaitu: CAR mempunyai Hubungan Antara negatif signifikan dengan *problem/insolvency/failed bank*/tingkat kesehatan bank (Suharman, 2007) sedangkan pengkajian dan penelaahan Santoso (1996) dan Sinkey (1975) menyatakan CAR positif signifikan. Sebaliknya pengkajian dan penelaahan Haryati (2006) memberikan hasil CAR tidak signifikan.

Variabel LDR mempunyai Hubungan Antara positif signifikan pada tingkat risiko keuangan bank (Suharman, 2007) sedangkan pada pengkajian dan penelaahan Santoso tidak signifikan pada $\alpha = 5\%$. Menurut pengkajian dan penelaahan Haryati (2006) LDR tidak signifikan. NPL mempunyai Hubungan Antara negatif signifikan pada pengkajian dan penelaahan Suharman (2007) sedangkan hasil pengkajian dan penelaahan Haryati (2006) dan Santoso (1996) memberikan bukti empiris positif signifikan.

Variabel BOPO pada pengkajian dan penelaahan Sinkey (1975) dan Haryati (2006) menunjukkan Hubungan Antara yang positif pada tingkat kesehatan bank. Sedangkan pada pengkajian dan penelaahan Meyer dan Pifer (1970) menunjukkan negatif signifikan. Variabel ROA pada pengkajian dan penelaahan Altman (1968) yang menggunakan EBIT/TA menunjukkan positif signifikan pada kebangkrutan bank sedangkan Santoso (1996) menyatakan negatif signifikan. Variabel ROE positif signifikan pada tingkat kesehatan bank (Haryati, 2006), ROE negatif signifikan pada grup 4 (Santoso, 1996) sedang pada pengkajian dan penelaahan Suharman (2007) tidak signifikan.

Penulis-penulis sebelumnya juga mencoba mengatasi masalah tersebut dengan membuat suatu model yang dibangun dari indikator-indikator rasio keuangan untuk memprediksi kesulitan keuangan suatu bank. Model yang dimaksud adalah suatu cara representasi kondisi bank yang digambarkan oleh

rasio-rasio keuangan ke dalam suatu bank tertentu yang sederhana, di mana diharapkan model yang dihasilkan dapat menggambarkan kondisi keuangan suatu bank secara terpadu. Dengan adanya model tersebut diharapkan dapat membantu pihak yang berkepentingan dengan eksistensi bank, baik secara langsung atau tidak langsung, untuk ikut serta memantau dan mengawasi secara intensif kinerja keuangan bank sehingga segera dapat mengantisipasi kemungkinan memburuknya kondisi keuangan bank-bank tersebut di masa mendatang. Faktor risiko keuangan mempunyai peran penting dalam menjelaskan fenomena kepailitan bank tersebut. Dengan terdeteksinya lebih awal kondisi perbankan maka sangat memungkinkan bagi bank tersebut melakukan langkah-langkah antisipatif guna mencegah agar krisis keuangan segera tertangani.

Begitu besarnya dampak negatif yang dirasakan oleh pihak-pihak yang berkepentingan dengan usaha perbaikan, dan khususnya perkembangan perekonomian sehingga menyebabkan perlunya suatu mekanisme yang dapat mendeteksi gejala adanya permasalahan bank secara lebih dini. Salah satunya adalah perlu ditemukan suatu model prediksi yang tepat untuk *preventif* sebagai sistem peringatan dini (*early warning system*), selain prinsip kehati-hatian yang harus dipenuhi oleh usaha perbankan dan pengawasan yang memadai dari otoritas moneter. Prediksi atau peramalan diperlukan karena adanya kebutuhan tentang informasi atas kondisi di masa yang akan datang, sehubungan antara dengan adanya kesenjangan (*time lag*) antara masa sekarang dan masa yang akan datang. Adanya masa tenggang (*lead time*) merupakan alasan utama bagi perencanaan dan prediksi untuk pengambilan keputusan yang efektif dan efisien (Avianty, 2000)

Berdasarkan fenomena yang telah diuraikan diatas, dapat diperoleh gambaran mengenai permasalahan dan risiko perbankan. Fenomena tersebut menunjukkan bahwa pengkajian dan penelaahan dengan *topic financial distress* masih menarik dan diperlukan sebagai suatu pengkajian dan penelaahan pada industri perbankan di Indonesia dengan membuat suatu model dengan variabel-variabel yang berkaitan dengan rasio keuangan perbankan sebagai alat peringatan dini untuk memprediksi kepailitan Bank. Dari beberapa pengkajian dan penelaahan yang telah ada, *Pertama*, pengkajian dan penelaahan-pengkajian dan penelaahan yang terkait dengan *financial distress* masih menunjukkan hasil yang beragam dari variabel yang diteliti. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara teori dengan hasil pengkajian dan penelaahan empiris. *Kedua*, mengingat peraturan ini baru dikeluarkan pada Januari 2011, dan pelaksanaannya baru dilakukan pada tahun 2012, sepengetahuan penulis masih sedikit pengkajian dan penelaahan yang meneliti secara komprehensif dalam memprediksi kepailitan Bank

Umum di Indonesia dengan menggunakan variabel-variabel pendekatan risiko (*Risk profile, Good Corporate Governance, Earnings* dan *Capital*) sebagai implementasi *Risk Based Bank Rating* (RBBR) dan membentuk model prediksi kepailitan Bank Umum yang dibangun dari pendekatan risiko dalam penilaian tingkat kesehatan bank umum sesuai dengan Peraturan Bank Indonesia Nomor: 13/1/PBI/2011.

B. FOKUS PEMBAHASAN

Dari uraian diatas dapat diidentifikasi bahwa risiko selalu melekat pada setiap aktivitas usaha bank dan risiko akan menjadi berbahaya apabila tidak dimengerti, tidak terukur dan tidak dikelola atau dikendalikan dengan baik. Oleh karena itu Bank Indonesia dalam melaksanakan sistem pengawasan ke depan, menerapkan *risk management based supervision* yaitu suatu sistem pengawasan yang didasarkan atas pengelolaan risiko-risiko yang mungkin timbul dan akan dihadapi oleh bank di kemudian hari (*forward looking*).

Pada studi empiris terdahulu, mengatakan bahwa indikator rasio-rasio modal, risiko keuangan dan keputusan manajemen bank merupakan indikator yang hampir selalu merupakan kombinasi risiko menjadi penyebab kegagalan bank. Dengan demikian, rasio-rasio tersebut dimaksudkan sebagai proksi terhadap kualitas manajemen bank dalam mengelola modal dan portofolio risikonya.

Dengan memperhatikan keterkaitan faktor-faktor risiko bank dalam kaitannya pada permasalahan industri perbankan, maka diperlukan suatu upaya pemantauan yang berkelanjutan atas faktor-faktor risiko yang terkait secara langsung maupun tidak langsung dengan kegiatan usaha perbankan tersebut.

Untuk itu, kajian mengenai indikator-indikator internal yang dapat digunakan sebagai informasi awal adanya potensi kegagalan bank, perlu dilakukan dengan membuat suatu model yang dibangun dari indikator-indikator rasio keuangan untuk memprediksi kesulitan keuangan suatu bank. Model yang dimaksud adalah suatu cara representasi kondisi bank yang digambarkan oleh rasio-rasio keuangan ke dalam suatu bank tertentu yang sederhana, di mana diharapkan model yang dihasilkan dapat menggambarkan kondisi keuangan suatu bank secara terpadu.

C. RUANG LINGKUP

Dari rumusan masalah yang ada, maka beberapa tujuan yang hendak dicapai melalui penelitian ini adalah:

1. Menganalisis dan memperoleh bukti empiris pengaruh *Risk Profil* yang terdiri dari *credit risk*, *market risk*, *liquidity risk* dan *operasional risk* terhadap kepailitan Bank.
2. Menganalisis dan memperoleh bukti empiris pengaruh *Good Corporate Governance* terhadap kepailitan Bank.
3. Menganalisis dan memperoleh bukti empiris pengaruh *Earning* terhadap kepailitan Bank.
4. Menganalisis dan memperoleh bukti empiris pengaruh *Capital* terhadap kepailitan Bank.
5. Menganalisis dan memperoleh bukti empiris pengaruh *risk profile*, *Good Corporate Governance*, *Earning* dan *Capital (Risk Based Bank Rating)* terhadap kepailitan Bank.
6. Memperoleh bukti empiris bagaimana tingkat akurasi model prediksi kepailitan bank yang terbentuk dari rasio-rasio sub variabel *risk based bank rating* terhadap kepailitan Bank.
7. Menganalisis dan memperoleh bukti empiris perbedaan model prediksi kepailitan bank yang dibuat berdasarkan “kelompok bank” dan “besaran modal inti bank”

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dibangun suatu model yang bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan dengan bank antara lain:

- a. Bagi industri perbankan, dari hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi oleh pihak manajemen bank dalam pengambilan keputusan maupun penerapan strategi yang efektif untuk mengatasi permasalahan bank yang sedang dihadapi terutama yang berkaitan dengan risiko-risiko keuangan bank.
- b. Nasabah, sangat berguna untuk menjaga keamanan dana yang disimpan pada lembaga perbankan.

Investor dan Kreditor, dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai informasi untuk melakukan tindakan investasi mereka, baik berupa pinjaman maupun pembelian saham sehingga potensi kerugian yang mereka hadapi dapat diminimalisir.

D. MANFAAT YANG DIHARAPKAN

Apabila model yang dihasilkan dalam penelitian ini akurat maka dapat dijadikan sebagai alat prediksi bank bermasalah pada usaha perbankan di Indonesia yang akan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai pembenaran penelitian sebelumnya, bahwa pembuatan model prediksi berdasarkan risiko keuangan merupakan suatu sumber yang tepat untuk dijadikan alat prediksi bank bermasalah.
2. Model prediksi kepailitan bank umum yang dibangun dari faktor risiko keuangan dapat menjadi acuan pelengkap bagi deposan, investor, kreditor, dan masyarakat luas dalam mengevaluasi bank-bank umum yang beroperasi guna melindungi kepentingannya.
3. Mendayagunakan temuan model prediksi kepailitan sebagai *early warning system* bagi manajemen bank.
4. Merupakan masukan bagi pihak regulator, yaitu sebagai *alternative tools* dalam melaksanakan fungsi pengawasan bank.

Sebagai satu *predictive model*, diharapkan dengan menerapkannya dapat diketahui probabilitas kepailitan bank sedini mungkin sebelum bank tersebut dinyatakan *legal bankruptcy*.

Apabila model yang dihasilkan dalam penelitian ini akurat maka dapat dijadikan sebagai alat prediksi bank bermasalah di Indonesia yang akan memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Sebagai pembenaran penelitian sebelumnya, bahwa pembuatan model prediksi berdasarkan pendekatan risiko merupakan suatu sumber yang tepat untuk dijadikan alat prediksi bank bermasalah.
- b. Sebagai bukti empiris, bahwa pendekatan risiko dapat memberikan informasi mengenai bank bermasalah, sehingga model yang terbentuk dapat digunakan untuk tahun-tahun mendatang.
- c. Sebagai bahan kajian bagi peneliti yang lain dalam pengujian selanjutnya mengenai konsep model ini, sehingga menemukan model baru yang lebih akurat untuk digunakan sebagai alat prediksi bank bermasalah.

E. METODOLOGI

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif dengan tingkat pencapaian deskriptif dan verifikatif. Dalam level deskripsi disampaikan gambaran mengenai keadaan variabel-variabel penelitian yaitu: Profil Risiko, GCG, *Earning* dan *Capital* yang diteliti. Keadaan dari masing-masing variabel ini dapat menjelaskan keadaan risiko kepailitan perbankan yang diamati.

Sedangkan dalam tingkat verifikasi dapat diketahui sejauh mana keeratan setiap variabel independen terhadap variabel dependen, dan menetapkan variabel independen mana yang memiliki pengaruh terbesar. Selain itu dalam penelitian ini dilakukan pula pengujian untuk mengetahui pengaruh dominan risiko keuangan terhadap kepailitan bank, sehingga diketahui urutan pengaruhnya.

Dilihat dari sisi waktu pelaksanaannya, penelitian ini merupakan penelitian panel atau longitudinal, yaitu penelitian dengan waktu pengamatan terhadap unit analisis dilakukan berulang kali, dalam hal ini dari tahun 2005 sampai dengan 2014. Setiap variabel penelitian diukur dari setiap bank dalam kurun waktu ini. Dalam hal ini, setiap bank yang dijadikan sebagai unit analisis diamati keadaan variabel-variabelnya; yaitu *Risk Profile*, *GCG*, *Earning*, dan *Capital*. Dengan demikian informasi yang ada dapat dipakai untuk mengukur kepailitan.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua Bank yang ada di Indonesia yang tercantum dalam Buku Direktori Perbankan Indonesia. Selanjutnya, dalam penelitian ini direncanakan sampel yang diambil dari populasi dilakukan dengan *purposive sampling* yang didasarkan pada kriteria, sbb:

1. Tersedia data laporan keuangan yang lengkap untuk tahun 2005 dan 2014;
2. Bank dinyatakan bermasalah dan pailit atau tidak pailit selama tahun 2005-2014.

Penelitian ini menggunakan *Logit model*, yaitu karena perbankan merujuk pada tiga kategori (bank gagal (bank likuidasi (bl)), bank dalam pengawasan khusus (bank dalam penyelamatan (bdp)), bank sehat (bank survive (bs))). —*Logit regression models have the potential advantage of being nonlinear and should enable the likelihood of a company failing in the next accounting period to be assessed*— (Morris, 1998). *Logit* juga berguna sebagai model prediksi kebangkrutan dengan ukuran sampel yang relatif kecil (Stone & Rasp, 1991). *Logit analysis* akan membentuk sebuah model yang diperkirakan dapat menjawab persoalan *probability* kebangkrutan bank. Hosmer & Lemeshow (2000): —*...the conditional mean must be greater than or equal to zero and less than or equal to 1* [$0 \leq E(Y|X) \leq 1$]. Ini menunjukkan bahwa lebih kecil atau sama dengan 0 (nol) berarti *probability* sesuatu bank itu akan berada pada kategori bank sehat (bank survive), dan apabila mendekati 1, maka sesuatu bank itu akan berada pada kategori bank likuidasi atau bank dalam pengawasan khusus (bank dalam penyelamatan). Hasil analisis kemudian diinterpretasikan dan terakhir adalah kesimpulan dan saran yang merupakan *solving problem*.

2. Sumber data analisis

Penelitian mengenai kepailitan yang telah dilakukan sebelumnya, sebagian besar menggunakan fenomena ekonomi atas kepailitan secara hukum (legal bankruptcy) sebagai variabel dependen (Beaver, 1966, 1968; Altman, 1968; Ohlson, 1980). Kepailitan secara hukum tersebut tidak terjadi secara tiba-tiba, tetapi dimulai dari kesulitan keuangan terlebih dahulu sebagai pertanda akan terjadinya suatu kegagalan perusahaan. Kesulitan keuangan (*financial distress*) yang cukup mengganggu kegiatan operasional perusahaan merupakan suatu kondisi yang harus segera diwaspadai dan diantisipasi.

Dari beberapa penelitian empiris terdahulu mengenai prediksi kepailitan, khususnya dalam memprediksi kepailitan bank, dengan menggunakan teknik analisis statistik parametrik, ternyata teknik analisis diskriminan dan regresi logistik banyak digunakan dan menghasilkan tingkat akurasi prediksi yang lebih tinggi dari pada teknik-teknik analisis lainnya. Oleh karenanya, dalam penelitian ini digunakan teknik regresi logistik untuk mengetahui pengaruh dan mengestimasi kemungkinan bank akan pailit atau tidak pailit.

Perbedaan penelitian ini dengan beberapa penelitian terdahulu adalah dalam hal penggunaan variabel independen dan teknik analisisnya dimana rasio-rasio keuangan dikelompokkan menurut profil risiko bank yang di eksplorasi dari laporan keuangan publikasi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah penerapan *Risk Based Bank Rating* mencakup variabel Profil Risiko dan *Good Corporate Governance, Earning* dan *Capital*. Dalam penelitian ini dilakukan pengujian untuk mengetahui pengaruh dominan risiko keuangan terhadap kepailitan bank, sehingga diketahui urutan pengaruhnya, begitu juga dilakukan pengujian prediksi kepailitan untuk mengetahui perbedaan model berdasarkan kelompok bank dan besaran modal inti bank baik variabel estimatornya maupun tingkat akurasinya.

Sebagai lembaga keuangan yang memegang peran penting dalam mendukung perekonomian di Indonesia, bank menghadapi risiko dan tantangan yang semakin kompleks. Risiko dan tantangan yang dihadapi oleh bank tersebut bersifat internal dan eksternal. Adanya risiko dan tantangan yang dihadapi oleh bank, maka perlu dilaksanakan penilaian terkait dengan tingkat kesehatan bank umum di Indonesia. Penilaian ini dimaksudkan agar bank-bank umum di Indonesia dapat bertahan dalam menghadapi tantangan dan risiko yang semakin kompleks.

Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini dengan pendekatan metode *Risk Based Bank Rating* (RBBR) yaitu: (1) *Risk Profile*; (2) *Good Corporate Governance*; (3) *Earning*; dan (4) *Capital*. *Risk Profil* merupakan penilaian terhadap risiko inheren dan kualitas penerapan manajemen risiko dalam

operasional Bank. Bank Indonesia membuat kategori risiko terdiri dari risiko kredit, risiko pasar, risiko likuiditas, risiko operasional, risiko kepatuhan, risiko strategis, risiko reputasi dan risiko hukum. Untuk Kedelapan risiko tersebut dapat ditentukan risiko yang perlu mendapat prioritas perhatian manajemen untuk dikelola dengan baik, karena dipandang berpotensi merugikan bank. Profil risiko merupakan ringkasan yang memberikan gambaran bagi manajemen risiko apa yang perlu mendapatkan perhatian. Dalam penelitian ini, profil risiko yang digunakan adalah profil risiko yang terukur yaitu risiko kredit, risiko pasar, risiko likuiditas dan risiko operasional.

Corporate Governance adalah konsep untuk peningkatan kinerja perusahaan melalui *supervising* atau *monitoring* kinerja manajemen dan menjamin akuntabilitas manajemen terhadap *stakeholder* dengan berdasarkan pada kerangka peraturan (M. Nasution dan D. Setiawan (2007). *Corporate Governance* juga membantu menciptakan lingkungan kondusif demi terciptanya pertumbuhan yang efisien dan *sustainable* di sektor korporasi. GCG juga diperlukan untuk mendorong terciptanya pasar yang efisien, transparan dan konsisten dengan peraturan perundang-undangan.

Selain profil risiko dan GCG, penilaian tingkat kesehatan bank umum juga didasarkan pada rentabilitas dan permodalan bank. Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 pasal 7 ayat (3) menyebutkan bahwa penilaian terhadap faktor rentabilitas (*earnings*) meliputi penilaian terhadap kinerja *earnings*, sumber-sumber *earnings*, dan *sustainability earnings* bank. *Earnings* merupakan salah satu indikator untuk melihat kinerja perbankan.

Indikator yang digunakan dalam aspek permodalan, yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR) merupakan rasio kecukupan modal yang merupakan faktor penting bagi bank dalam rangka pengembangan usaha dan menampung risiko kerugian yang diakibatkan dalam operasional bank. CAR menunjukkan tingkat ketaatan bank terhadap peraturan yang melayani dan melindungi kepentingan publik. Besarnya nilai CAR menunjukkan tingkat kepekaan bank terhadap kepentingan umum. Penelitian Berger dan Bownmen (2009) menunjukkan bahwa tingkat permodalan bank pada bank kecil mampu bertahan pada saat *market crisis* dan *banking crisis* yang terjadi di dunia terutama di Amerika Serikat. Sedangkan bank menengah dan besar, tingkat permodalan hanya mampu bertahan saat *banking crisis* terjadi. Ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara permodalan bank dengan kinerja perbankan tersebut. Hasil penelitian di Indonesia yang dilakukan oleh Sudiyatno dan Soroso (2010) menunjukkan kecukupan modal (CAR) mempunyai hubungan signifikan positif dengan kinerja perbankan.

Berdasarkan uraian tersebut tentang pentingnya pengelolaan risiko pasar, risiko kredit, risiko likuiditas, *good corporate governance*, rentabilitas dan kecukupan modal bank, maka penelitian ini menguji pengaruh dari variabel-variabel tersebut terhadap penilaian tingkat kesehatan bank dan dalam memprediksi kepailitan bank di Indonesia.



MANAJEMEN ASET PERBANKAN

A. TEORI AGENSI DAN KEGAGALAN BANK

Jansen dan Meckling (1976) mendefinisikan teori keagenan sebagai suatu kontrak di mana satu atau lebih *principal* (pemilik) menggunakan orang lain atau agen (manajer) untuk menjalankan aktivitas perusahaan. Di dalam teori keagenan, yang dimaksud dengan *principal* adalah pemegang saham/pemilik, sedangkan agen adalah manajemen yang mengelola harta pemilik.

Penunjukan manajer oleh pemegang saham untuk mengelola perusahaan, menurut Jensen dan Meckling (1976) akan memunculkan perbedaan kepentingan antara manajer dan pemegang saham. Perbedaan sangat mungkin terjadi karena para pengambil keputusan tidak perlu menanggung risiko sebagai akibat adanya kesalahan dalam pengambilan keputusan bisnis, begitu pula jika mereka tidak dapat meningkatkan nilai perusahaan. Risiko tersebut sepenuhnya ditanggung oleh para pemilik. Karena tidak menanggung risiko dan tidak mendapat tekanan dari pihak lain dalam mengamankan investasi para pemegang saham, maka pihak manajemen cenderung membuat keputusan yang tidak optimal. Kondisi ini akan menimbulkan masalah keagenan

Menurut Sinkey, (1992:78); Jensen & Smith, (1984:7), *Agency Theory* merupakan konsep yang menjelaskan Hubungan Antara kontraktual antara *principals* dan *agents*. Pihak *principal* adalah pihak yang memberikan mandat kepada pihak lain, yaitu *agent*, untuk melakukan semua kegiatan atas nama *principal* dalam kapasitasnya sebagai pengambil keputusan.

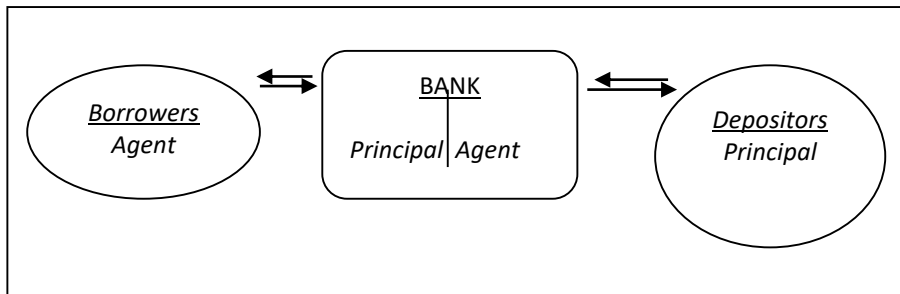
Hubungan Antara *Principal-Agent* dalam *system* keuangan, khususnya di industri perbankan, bank memiliki 2 (dua) peran, baik sebagai *agent* maupun sebagai *principal* (Gambar 2.1). Bank bertindak sebagai agen dalam Hubungan Antaranya dengan nasabah penyimpan atau kreditor (bank sebagai *borrower*); dan bertindak sebagai *principal* dalam Hubungan Antaranya dengan nasabah peminjam (bank sebagai *lender*). Pada posisi bank sebagai *lender*, bank memiliki tanggung jawab dengan *depositors/creditors* untuk mengelola usahanya dengan baik sehingga terjamin dalam kondisi aman dan sehat. Dalam hal ini bank bertindak sebagai “*delegated monitors*” bagi para *depositors/creditors*, karena sebagian besar para penyimpan dananya tidak memiliki waktu dan kemampuan untuk mengetahui dan mengawasi kondisi usaha dan kredibilitas *borrowers*.

Menurut Sinkey (1992:79), salah satu Hubungan Antara *principals-agents* terpenting di bidang keuangan dan industri jasa keuangan adalah *depositor borrower* (yaitu *bank*). Masing-masing pihak memiliki kepentingan rasional yang sangat berpotensi memunculkan masalah. Ada dua tipe masalah dalam Hubungan Antara *principals-agents* tersebut (Arrow, 1985 dalam Sinkey,1992:78), yaitu tindakan yang tidak diketahui (*hidden action*) dan informasi yang tidak diketahui (*hidden information*).

Temuan Pantalone & Platt (1987) dan penulis lainnya menunjukkan bahwa penyebab utama kegagalan bank adalah manajemen bank yang buruk, akibat terlalu berani mengambil risiko, dan longgarnya pengawasan dengan tindak penipuan dan penggelapan dana.

Sinkey (1992:196) menyatakan bahwa tindakan para bankir seperti penipuan, penyalahgunaan wewenang dan tindak kejahatan perbankan merupakan contoh dari *hidden action*, sedangkan kesalahan penilaian dengan rekening *on*-dan *off-balance sheet* merupakan contoh dari *hidden information*. Ketika sinyal pailit muncul, maka pihak *depositor (principal)* berhak untuk dapat menarik kembali *saving*-nya dari bank (*agent*). Dengan demikian Teori Agensi dapat menjelaskan *relasional depositor-borrower (e.g., bank)* beserta munculnya fenomena kegagalan bank.

Analisis mengenai *credit risk* dan fungsi *lending* menunjukkan informasi penting munculnya masalah yang dihadapi oleh *lender* sebagai *principal*, dan *borrower* sebagai *agent*. Rangsangan munculnya masalah agensi (*agency problem*) antara *principal* dan *agent* disebabkan para pihak tidak dapat dengan mudah mengamati dan mengontrol masing-masing pihak, dan karena kontrak tidak mampu dipenuhi tanpa adanya tambahan biaya (munculnya *agency cost*). Penyimpangan kontrak dapat muncul oleh beberapa sebab antara lain moral *hazard*, *adverse selection*, ataupun *asymmetric information*.



Gambar 2.1 Hubungan Antara *Principal – Agent*, (Sinkey, 1992)

Dihubungkan dengan kepailitan bank, teori agensi dapat dijadikan landasan untuk menjelaskannya. Penyimpangan dari kontrak (*agency contrac*) dengan munculnya moral *hazard* (baik internal bank sebagai *lender*, maupun eksternal bank yaitu *borrowers*), *adverse selection* (internal bank, kesalahan dalam pengambilan keputusan kredit), dan *asymmetric information* (perbedaan informasi antara *lender* dan *borrowers*) dapat mengancam *going concern* bank. Ketika *depositors* atau *creditors* (*principals*) luntur kepercayaannya dengan bank (*agent*), maka dengan seketika akan menarik dananya dari bank yang akan mengganggu dengan keamanan likuiditas. Begitu pula bila muncul itikad tidak baik (moral *hazard*) dari debitur/*borrower* (*agent*) dengan tidak melakukan pembayaran kewajibannya, maka berdampak pada keamanan likuiditas dan rentabilitas bank. Jika hal ini berlangsung terus dengan tidak dilakukan *corrective action* dengan segera oleh pengelola bank dan pihak regulator, maka akan berakibat fatal yaitu bank mengalami kepailitan.

B. **ASYMETRIC INFORMATION THEORY**

Teori informasi simetri berasumsi bahwa informasi yang diterima para pelaku pasar adalah akan sama dengan informasi yang ada dan dimiliki oleh manajemen perusahaan. Namun pada kenyataannya, bahwa manajer perusahaan memiliki informasi yang relatif lebih banyak daripada informasi yang tersedia bagi para pelaku pasar (investor), kondisi ini dinamakan dengan istilah *asymmetric information* (Akerlof, 1987).

Dampak potensial dari terjadinya informasi asimetri adalah timbulnya kegagalan pasar. Sebagai ilustrasi debitur yang akan mengajukan kredit kepada bank, dalam hal ini debitur memiliki informasi lebih banyak tentang karakteristik dan kondisi usahanya daripada calon banknya. Bisa saja hal ini dikatakan bahwa debitur dengan kondisi usahanya yang tidak bagus menjual “*lemon*” (informasi yang tidak bagus) dan mengakuinya “*orange*” (informasi bagus). Sebaliknya bank, yang menyadari memiliki informasi yang kurang

dibandingkan debitur, tidak dapat membedakan mana yang *lemon* dan mana yang *orange*.

Permasalahan selanjutnya adalah, bagaimana informasi asimetri dapat mengakibatkan kepailitan bank. Hal ini dapat dijelaskan dengan Hubungan Antara *lenders-borrowers*. Dalam konteks bank bertindak sebagai pemberi pinjaman (*lender*) dan debitur sebagai peminjam (*borrowers*), maka informasi asimetris berkenaan dengan adanya kesenjangan informasi yang dimiliki oleh *outsider (lender)* dan *insider (borrowers)*. Oleh karenanya, maka sebagai *outsider* bank memiliki informasi yang terbatas dan tidak dapat memonitor secara kontinyu mengenai tindakan yang dilakukan *borrowers*, kedudukannya tidak lebih unggul dari *borrowers*. Dilain pihak, *borrowers* yang tidak jujur, tidak serius dalam usahanya, atau memberikan informasi yang tidak tepat waktu dan akurat, maka kedudukannya dalam posisi yang kuat dibandingkan *lenders*. Fenomena ini dikenal dengan istilah *hidden information* dan *hidden action* (Sinkey, 1998). *Hidden action* muncul akibat adanya *moral Hazard* atau *adverse selection* dan lebih merupakan masalah *monitoring*, sedangkan informasi benar-benar muncul dari informasi asimetri, dimana *lenders* membuat keputusan tidak tepat pada saat memberikan pinjaman dengan menggunakan informasi yang tidak lengkap.

Argumen seperti ini dapat diterapkan disemua jenis pasar uang sering terjadi informasi asimetri, khususnya dalam *financial market*. Secara jelas, suatu cara untuk membuat agar pasar kredit tersebut dapat berfungsi adalah dengan jalan mengurangi informasi asimetri, dengan cara memberikan keleluasaan kepada bank penyalur kredit untuk melakukan pengecekan secara langsung (*on the spot*) untuk mengetahui sesungguhnya kondisi calon debitur. Cara lain adalah dengan memberikan garansi untuk suatu periode tertentu agar informasi asimetri dapat direduksi.

C. FINANCIAL INTERMEDIATION THEORY

Santomero and Allen (1977) menyatakan bahwa teori tradisional tentang intermediasi didasarkan pada biaya transaksi dan informasi asimetris. Walaupun demikian dalam beberapa dekade terakhir terdapat beberapa perubahan yang signifikan. Meskipun pembahasan tentang biaya transaksi dan informasi asimetris telah menurun, tetapi pembahasan tentang intermediasi meningkat. Allen (1977) melakukan *review* dengan teori intermediasi dan berupaya merekonsiliasikannya dengan perilaku institusi yang ada di pasar modal.

Leland and Pyle (1977) menyatakan bahwa lembaga intermediasi memberikan sinyal informasi dengan menginvestasikan kekayaannya dalam bentuk-bentuk *asset* tertentu. Setara dengan itu Diamond (1984) juga menyatakan bahwa lembaga intermediasi dapat melampaui masalah informasi asimetris dengan bertindak sebagai “pemantau”. Selain itu masih banyak lagi penulis yang menyatakan pentingnya peran lembaga intermediasi, antara lain: Galeand Hellwig, 1985; Campbell dan Kracaw, 1980; Boyd and Prescott, 1986.

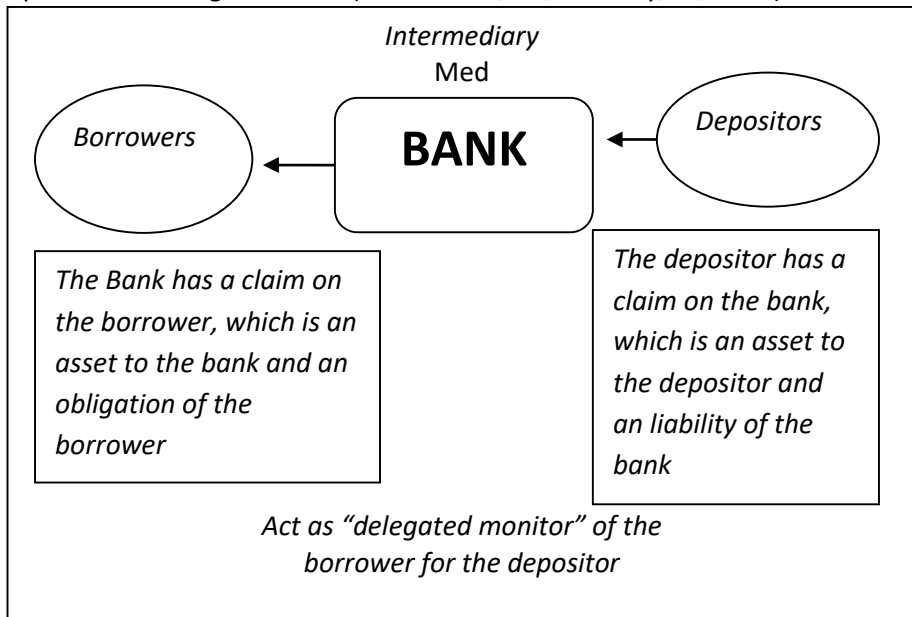
Financial intermediation adalah salah satu fungsi yang dijalankan oleh *financial institution*, secara sederhana fungsi intermediasi keuangan dapat diartikan sebagai penghubung antara pihak yang membutuhkan dana dengan pihak yang memiliki kelebihan dana.

Apabila suatu intermediasi keuangan dilibatkan, maka terdapat tiga pihak yang berhubungan antara, yaitu: (1) *depositor* atau *creditor*, (2) intermediasi atau bank, dan (3) *borrower*. Mekanisme Hubungan Antaranya adalah sebagai berikut: aset pemilik klaim, investor, mengharapkan akan menerima pembayaran dan memegang aset keuangan, seperti *depositor* mengharapkan pembayaran bunga dan *principal* atau bank mengharapkan pembayaran kembali pinjaman. Ketika bank memberikan pinjaman atau melakukan investasi, maka bank bertindak sebagai *agent* bagi *depositor*, *borrowers* secara simultan mengeluarkan klaim pada dirinya dan berjanji untuk membayar kembali pinjaman berikut bunganya.

Dalam hubungan antara ini, klaim yang dimiliki oleh masing-masing pihak adalah sebagai berikut:

1. *Depositor*: memiliki klaim dengan bank, sebagai *asset* bagi depositor
2. Bank: mengeluarkan klaim dengannya, sebagai kewajiban bank
3. Bank: memberikan pinjaman kepada *borrower*, sebagai *asset* bagi bank
4. *Borrower*: mengeluarkan klaim dengannya, sebagai kewajiban *borrower*.

Secara skematik Hubungan Antara *depositor-bank-borrower* seperti terlihat di gambar 2.2 (Greenawalt, M., J. Sinkey, Jr., 1988).



Gambar 2.2 Hubungan Antara *Depositor-Bank-Borrower* (Greenawalt, M., J. Sinkey, Jr., 1988)

Dihubungkan dengan fenomena kepailitan bank, teori intermediasi keuangan dapat menjelaskan bahwa karakteristik struktur pendanaan (*funding*) bank relatif didominasi oleh dana berdurasi jangka pendek (*short term*) dan sifat penarikannya dengan tingkat fleksibilitas yang tinggi, sementara disisi lain penyaluran dananya dalam bentuk pinjaman (*lending*) berdurasi jangka panjang (*medium and long term*), maka berpotensi memiliki risiko *mismatch of maturity* (*maturity gap*). Ketika *depositors* atau *kreditors* dapat membaca gejala risiko *mismatch* dialami oleh bank, misalnya bank mengalami kalah kliring, maka kepercayaan mereka akan goyah dan khawatir dananya tidak dapat ditarik. Informasi ini dapat dengan cepat menyebar secara luas, sehingga para nasabah bank (terutama *depositors*) akan serta merta menarik dananya secara serentak (terjadi *rush*). Apabila kondisi *rush* ini benar-benar dialami oleh bank, maka bagaimanapun besar dan kuatnya suatu bank, mengingat struktur keuangannya yang rentan risiko (rasio likuiditas dan rasio modal yang rendah), akan mengalami guncangan dan tidak mustahil berakhir dengan kepailitan.

Secara faktual peran lembaga intermediasi seperti bank dan asuransi dapat maju dan berkembang di banyak Negara. Perbedaan nyata antara teori dan realitas untuk hal ini biasanya muncul dalam lingkup manajemen risiko. Dimana perubahan penting dalam aktivitas lembaga intermediasi adalah bertambah pentingnya manajemen risiko yang diperankan oleh lembaga intermediasi.

D. ASSET AND LIABILITY MANAGEMENT THEORY

Stignum (1990) mendefinisikan manajemen harta dan kewajiban atau *asset and liability management* atau ALM sebagai berikut: “ALM is a strategy of managing both sources and uses of funds while keeping risks within the certain limits to achieve the optimum profit”.

Berdasarkan definisi tersebut dapat ditarik suatu penjelasan secara umum bahwa ALM adalah suatu proses perencanaan dan pengawasan operasi perbankan yang terkoordinasi dan secara konsekuen dijalankan dengan selalu memperhatikan perkembangan faktor-faktor yang menghubungkan antarai operasi perbankan baik itu berasal dari luar ataupun *factor structural* yang berasal dari dalam (Rax, 1996) untuk mendapatkan penetapan strategi dan kebijakan yang meliputi pemodalán, pemupukan dana dan penggunaan dana yang satu dengan lainnya saling terkait dalam mencapai tingkat laba yang optimal dengan tingkat risiko yang telah diperhitungkan (Riyadi, 2003)

Dalam batasan tersebut dapat disimpulkan bahwa ALM yang diimplementasikan dalam dunia perbankan dimaksudkan untuk membantu manajemen dalam memecahkan kendala-kendala (*constraints*) atau mengambil kesempatan-kesempatan (*opportunities*) sehingga diharapkan manajemen mampu mengambil keputusan-keputusan strategis yang tepat sesuai dengan perubahan situasi yang diperkirakan. Dengan demikian maka kemampuan dalam ALM yang tinggi dapat menampilkan kondisi bank yang baik, sementara keputusan dan pengawasan ALM yang lemah dapat mengakibatkan kehancuran bank.

E. TEORI KEBANGKRUTAN

Menurut Bryant (1997), sejauh ini, belum ada teori-teori ekonomi yang mendasari kebangkrutan. Pengkajian dan penelaahan prediksi kebangkrutan sebagian besar merupakan *trial-and-error*, proses berulang-ulang dari mengidentifikasi variabel prediktor dan mencari metode statistik yang paling lebih akurat. Sedangkan menurut Beaver (1966) rasio keuangan yang dapat digunakan untuk mendeteksi kebangkrutan adalah:

1. *Cash flow to total debt* (arus kas dengan total utang)
2. *Net income to total assets* (keuntungan bersih dengan total aktiva)
3. *Current assets to current liabilities* (aktiva lancar dengan kewajiban lancar)
4. *Total debt to total assets* (total utang dengan total *assets*)
5. *Working capital to total assets* (modal kerja dengan total *assets*)

Secara historis studi tentang kepailitan usaha tidak bisa dipisahkan dengan keberadaan studi *profile analysis* dan *prediction distress analysis*. Pelopor studi *profile analysis* adalah Fitz Patrick, 1932; Winakor & Smith, 1935; dan Merwin, 1942 (Beaver, 1966), sedangkan pelopor studi *prediction distress analysis* adalah Beaver (1966) untuk *univariate model* dan Altman (1968) untuk *multivariate model*. Pada *profile analysis* ditunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang jelas antara rasio-rasio keuangan perusahaan yang pailit dan yang tidak pailit. Adapun *prediction distress analysis* lebih menekankan pada daya ramal informasi laporan keuangan tentang satu hal penting, misalnya kepailitan usaha. Hasil seluruh studi tersebut didasarkan pada nilai dan rata-rata rasio keuangan perusahaan (untuk *profile analysis*) dan sejauh mana dispersinya (untuk *prediction distress analysis*) untuk beberapa waktu sebelum pailit.

Pelopor studi kepailitan adalah Beaver (1966), dan Altman (1968). Kedua studi pionir tersebut menggunakan data akuntansi dari neraca dan laporan rugi laba perusahaan manufaktur berupa rasio-rasio keuangan sebagai variabel diskriminator dan prediktor kepailitan. **Beaver** (1966), menggunakan *single variable* dengan periode 1954-1964. Proporsi sampel *manufacturing* dan *non manufacturing* yang pailit dan nonpailit adalah 79:79 (1 tahun sebelum pailit), 76:77 (2 tahun sebelum pailit), 75:75 (3 tahun sebelum pailit), 62:66 (4 tahun sebelum pailit), 54:63 (5 tahun sebelum pailit). Sebanyak 30 rasio keuangan diklasifikasikan kedalam Enam kelompok rasio tersebut adalah *cash flow ratios* (4 rasio), *net income ratios* (4 rasio), *debt to total assets ratios* (2 rasio), *liquid assets to total assets ratios* (4 rasio), *liquid assets to current debt ratios* (4 rasio) dan *turnover ratios* (11 rasio).

Hasilnya, ke-6 variabel rasio keuangan sebagai variabel yang dianalisis secara univariat dapat mengklasifikasikan antara perusahaan pailit dan *non pailit* untuk 1 sampai 5 tahun sebelum pailit. Semakin dekat saat pailit tingkat kesalahan klasifikasi semakin rendah. Hasil pengkajian dan penelaahan rasio tersebut dirangking dengan tingkat prosentase kesalahan terkecil di pertimbangkan sebagai “*Best Predictor*”, berikutnya “*Second Predictor*” dan seterusnya hingga “*Worst Predictor*”. Kesimpulan yang diperoleh adalah *Cash flow Ratios (cash flow to total debt)* merupakan *best predictor* dengan tingkat

78% untuk tahun kelima sebelum kebangkrutan dan 87% untuk setahun sebelum kebangkrutan (Saputra FS, 2012)

Menurut Beaver, *et all* (1968), kekuatan prediksi didefinisikan sebagai kemampuan untuk menghasilkan implikasi operasional (prediksi) dan prediksi ini kemudian dibuktikan oleh bukti empiris. Sebuah prediksi adalah sebuah pernyataan mengenai distribusi probabilitas variabel dependen (peristiwa yang diprediksi) tergantung pada nilai dari variabel independen (prediktor). Beaver, *et all* (1968) juga menyatakan ada Hubungan Antara penting antara prediksi dan pengambilan keputusan. Sebuah prediksi dapat dibuat tanpa pembuatan sebuah pengambilan keputusan namun sebuah pengambilan keputusan tidak dapat dibuat tanpa pembuatan sebuah prediksi.

Kelemahan dari penelitian Beaver (1966, 1968) yaitu tidak dapat mengetahui secara keseluruhan dari rasio keuangan sebuah perusahaan. Selain itu menurut Palepu (1986) penggunaan sampel berpasangan atas perusahaan yang gagal dan tidak gagal yang sama jumlahnya namun berasal dari populasi yang berbeda jumlahnya adalah tidak tepat.

Pengkajian dan penelaahan selanjutnya dilakukan oleh Altman (1968). Prediksi kepailitan dengan model multivariat dipelopori oleh Altman (1968) dengan periode 1946-1966 digunakan sampel pengkajian dan penelaahan sebanyak 66 perusahaan yang dibagi dalam dua kelompok. Kelompok pertama terdiri dari 33 perusahaan yang telah dinyatakan bangkrut selama periode 1946-1965. Kelompok kedua terdiri dari 33 perusahaan sehat yang dipilih secara acak.

Metode *Multiple Discriminant Analysis* dengan menggunakan 22 rasio keuangan mengembangkan model kebangkrutan yang diklasifikasikan kedalam lima kategori yaitu likuiditas, profitabilitas, *leverage*, rasio uji pasar dan aktivitas.

Formula Altman yang populer disebut *Z-score* dan model yang disusunnya secara tepat mampu mengidentifikasi 90% kasus kepailitan pada satu tahun sebelum kepailitan terjadi. Semakin mendekati saat pailit tingkat akurasi prediksi semakin tinggi (Hadad MD, Santoso W & Rulina I, 2003). Formula tersebut adalah:

$$Z\text{-Score} = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5.$$

$$(\text{Indeks kebangkrutan} = 0.12 \text{ WC/TA} + 0.14 \text{ RE/TA} + 0.33 \text{ EBIT/TA} + 0.06 \text{ MVE/BVD} + 0.999 \text{ S/TA})$$

Dengan kriteria penilaian *Z-Score* > 2,99 dikategorikan sebagai perusahaan yang sangat sehat; $1,81 < Z\text{-Score} < 2,99$ berada di *grey area* sehingga kemungkinan terselamatkan dan kemungkinan bangkrut sama

besarnya tergantung dari keputusan kebijaksanaan manajemen perusahaan sebagai pengambil keputusan dan $Z\text{-Score} < 1,81$ dikategorikan sebagai perusahaan yang memiliki kesulitan keuangan yang sangat besar dan berisiko tinggi sehingga kemungkinan bangkrutnya sangat besar (C Tomescu-Dumitrescu, 2013)

Kelima jenis rasio keuangan yaitu *working capital to total asset*, *retained earning to total assets*, *earning before interest and taxes to total assets*, *market value of equity to book value of total debts*, dan *sales to total assets*. Melalui *multiple discriminant analysis* dan 5 rasio keuangan yang paling signifikan mengukur profitabilitas, likuiditas, dan solvabilitas.

Setelah pengelompokan perusahaan sehat dan perusahaan bangkrut, Altman (1968) mengumpulkan laporan keuangan satu periode sebelum kebangkrutan terjadi dan data keuangan kelompok perusahaan sehat diperoleh dari laporan keuangan tahun yang sama. Selanjutnya dilakukan juga pengujian dua tahun sebelum kebangkrutan.

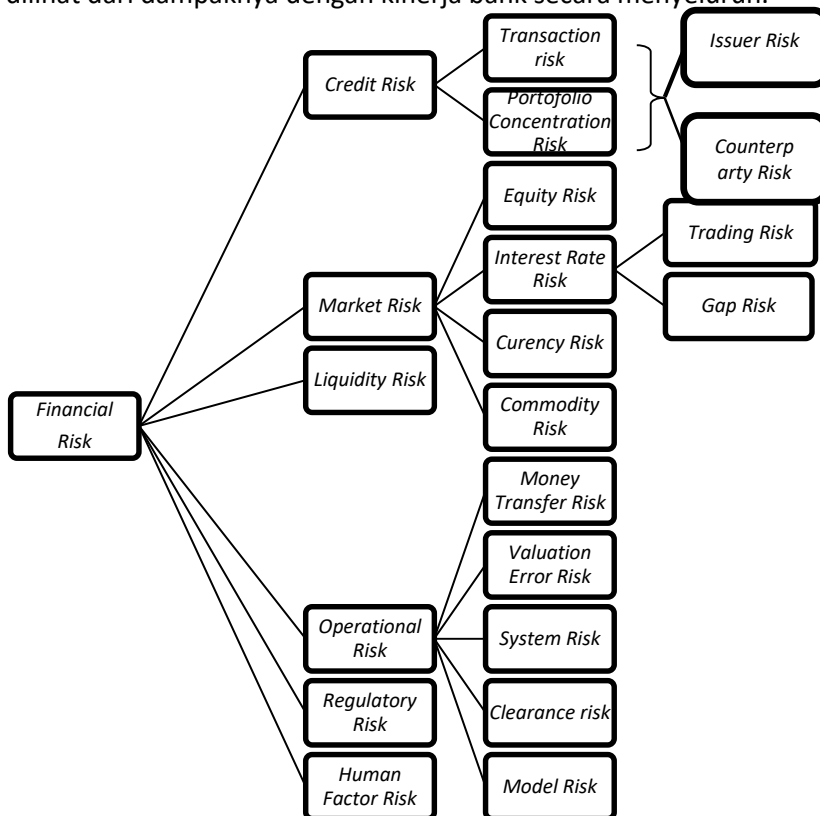
Hasil uji empiris Altman (1968) ternyata memiliki ketepatan prediksi yang cukup tinggi, yaitu 94% untuk data keuangan satu tahun sebelum kebangkrutan dan 72% untuk data keuangan dua tahun sebelum kebangkrutan. Untuk menguji ketepatan model dilakukan pengujian dengan *secondary sample* dari perusahaan yang bangkrut (25 perusahaan) dengan tingkat keakuratan 96% dan perusahaan yang tidak bangkrut (66 perusahaan) dengan tingkat keakuratan 79% (Hadad MD, Santoso W, Sarwedi, 2004)

Kelemahan dari studi empiris yang dilakukan Altman (1968) yaitu rancangan sampel berpasangan (Palepu 1968), penggunaan alat pemeringkat ordinal yang tidak cukup memberikan penjelasan dan prosedur *matching* dengan kriteria berdasarkan besaran *industry* yang cenderung arbitrer (Ohlson, 1980).

Pengkajian dan penelaahan lain yang dilakukan oleh Meyer dan Pifer (1970) menggunakan *Multiple Discriminant Analysis* untuk menentukan variabel-variabel yang dapat membedakan perusahaan yang bangkrut dan perusahaan yang sehat dengan sampel pengkajian dan penelaahan perusahaan yang bergerak dibidang perbankan. Bank yang dijadikan sampel awal sebanyak 30 pasang bank (yang bangkrut dan yang sehat) yang ditutup antara tahun 1948-1965 dan sampel tambahan sebagai alat penguji sebanyak 9 bank.

Dari pengkajian dan penelaahan Meyer dan Pifer (1970) disimpulkan bahwa rasio keuangan dapat digunakan untuk mengevaluasi suatu bank. Rasio keuangan dapat mengklasifikasikan bank yang sehat dari bank yang bangkrut dengan cukup akurat untuk rentang waktu dua periode sebelum kebangkrutan.

Votja (1973) menyatakan bahwa risiko bank dapat digolongkan berdasarkan pada operasional dan aktivitasnya, meliputi: *credit risk*, *investment risk*, *liquidity risk*, *operating risk*, *fraud risk* dan *fiduciary risk*. McNew (1997) mengemukakan bahwa risiko finansial yang dihadapi perbankan modern terdiri atas *credit risk*, *market risk*, *liquidity risk*, *operational risk*, *regulatory risk*, dan *human factor risk*. Secara lebih komprehensif, beberapa risiko, Mc New (1997) yang dihadapi oleh bank modern, seperti terlihat pada gambar 2.3 yang menunjukkan keterkaitan masing-masing risiko yang dihadapi oleh bisnis perbankan. Risiko-risiko tersebut memiliki karakteristik dan tingkatan Hubungan Antara yang berbeda, dilihat dari dampaknya dengan kinerja bank secara menyeluruh.



Gambar 2.3 Komponen Risiko Keuangan (McNew., L.,1997)

Pengkajian dan penelaahan Brinkman dan Horvit (1995); berpendapat bahwa tingginya modal yang dimiliki bank efektif melindungi *depositor* (sistem asuransi simpanan) dengan kegagalan bank. Beberapa pengkajian dan penelaahan seperti yang dilakukan oleh De Bondt dan Prast (2000), Ghosh et

al. (2003), Godlewski (2005) serta Ssenyonga dan Prabowo (2006) yang menguji mengenai rasio permodalan bank membuktikan bahwa modal bank merupakan salah satu faktor yang penting bagi bank dalam mengembangkan usahanya dan menampung risiko kerugian serta penting dalam menghindari likuidasi dan kebangkrutan.

Pengkajian dan penelaahan dengan topik kebangkrutan/kepailitan perusahaan terus dilakukan oleh para penulis, perkembangan terakhir pengkajian dan penelaahan dengan topik kebangkrutan atau kepailitan terletak pada alat uji statistiknya. Ohlson (1980) adalah penulis pertama yang menggunakan analisa logit untuk memprediksi kepailitan. Pengkajian dan penelaahan yang dilakukan oleh Ohlson (1980) mengembangkan model prediksi kebangkrutan dengan menggunakan model analisa logit kondisional. Jumlah sampel yang digunakan lebih banyak dari pengkajian dan penelaahan sebelumnya yaitu 105 perusahaan bangkrut dan 2.058 perusahaan yang tidak bangkrut pada periode pengkajian dan penelaahan 1970-1976. Pengambilan jumlah sampel sesuai dengan jumlah populasi dari perusahaan bangkrut dan tidak bangkrut. Dan menemukan bahwa 7 rasio keuangan mampu mengidentifikasi perusahaan yang akan pailit dengan tingkat ketepatan yang mendekati hasil pengkajian dan penelaahan Altman.

Variabel rasio keuangan yang digunakan adalah *size* $\{\log(\text{total asset GNPprice level index})\}$, *total liabilities total assets*, *working capital total assets*, *current liabilities current assets*, *dummy variable* (1 bila total kewajiban > total asset, 0 bila sebaliknya), *net income total assets*, *fund from operations total liabilities*, *dummy variable* (1 bila laba bersih *negative*, 0 bila sebaliknya), $\{(net\ income, - net\ income_{t-1}) / (net\ income, + net\ income_{t-1})\}$.

Ohlson (1980) membuat tiga model logit, model 1 memprediksi kebangkrutan satu tahun sebelum pengumuman bangkrut, model 2 memprediksi kebangkrutan dua tahun sebelum bangkrut dan model 3 memprediksi kebangkrutan dalam satu atau dua tahun. Hasil uji empiris disimpulkan bahwa *size* merupakan prediktor yang paling penting dalam memprediksi kebangkrutan dengan ketepatan prediksi untuk model logit sebesar 96,3%.

Di Indonesia, Santoso (1996) melakukan pengkajian dan penelaahan empiris mengenai faktor-faktor yang menghubungkan antarai bank bermasalah di Indonesia dengan menggunakan *logit model*. Data panel kuartalan dari 231 bank sejak Maret 1989 sampai dengan September 1995 digunakan Santoso untuk mengidentifikasi risiko perbankan. Kesimpulan dari pengkajian dan penelaahan ini bahwa model 2 menghasilkan koefisien estimasi yang lebih bagus dibandingkan model 1. Pada model 2, koefisien parameter yang mewakili risiko kredit (AQ) untuk semua kelompok signifikan pada $\alpha = 5\%$. CAR

signifikan pada $\alpha = 5\%$ hanya pada kelompok tiga. IRR signifikan pada $\alpha = 10\%$ pada kelompok lima, dan LDR signifikan pada $\alpha = 6\%$ pada kelompok satu dan tiga, signifikan pada $\alpha = 8\%$ pada kelompok lima.

Menurut Supardi, (2003:79) kebangkrutan (*bankruptcy*) biasanya diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba. Sedangkan menurut Undang-Undang No. 4 tahun 1998 adalah dimana suatu institusi dinyatakan oleh keputusan pengadilan bila debitur memiliki dua atau lebih kreditur dan tidak membayar sedikitnya satu hutang yang telah jatuh tempo dan dapat ditagih. Kebangkrutan sering juga disebut likuidasi perusahaan atau penutupan perusahaan ataupun insolvabilitas. Kebangkrutan sebagai suatu kegagalan yang terjadi pada sebuah perusahaan didefinisikan dalam beberapa pengertian menurut Supardi (2003:79) yaitu:

1. Kegagalan Ekonomi (*Economic Distressed*)

Kegagalan dalam ekonomi berarti bahwa perusahaan kehilangan uang atau pendapatan perusahaan tidak mampu menutupi biayanya sendiri, ini berarti tingkat labanya lebih kecil dari biaya modal atau nilai sekarang dari arus kas perusahaan lebih kecil dari kewajiban. Kegagalan terjadi bila arus kas sebenarnya dari perusahaan tersebut jauh di bawah arus kas yang diharapkan. Bahkan kegagalan dapat juga berarti bahwa tingkat pendapatan atas biaya historis dari investasinya lebih kecil daripada biaya modal perusahaan yang dikeluarkan untuk sebuah investasi tersebut.

2. Kegagalan Keuangan (*Financial Distressed*).

Pengertian *financial distressed* menurut Supardi (2003:79) mempunyai makna kesulitan dana baik dalam arti dana dalam pengertian kas atau dalam pengertian modal kerja. Sebagian *asset liability management* sangat berperan dalam pengaturan untuk menjaga agar tidak terkena *financial distressed*.

Menurut Willyanto (2002), kebangkrutan adalah kesulitan likuiditas yang sangat parah, sehingga perusahaan tidak mampu menjalankan operasi dengan baik, sedangkan *financial distress* adalah kesulitan keuangan atau likuiditas yang mengawali kebangkrutan. Semakin awal tanda tanda kebangkrutan tersebut diketahui semakin baik bagi pihak manajemen karena mereka dapat melakukan perbaikan sebelum terlambat, sedangkan dipihak kreditur dan pemegang saham bisa melakukan antisipasi berbagai kemungkinan kemungkinan buruk.

Menurut Hanafi (2003:264) kebangkrutan yang terjadi sebenarnya dapat diprediksi dengan melihat beberapa indikator-indikator, yaitu:

- a. Analisis aliran kas untuk saat ini atau masa mendatang.
- b. Strategi perusahaan, yaitu analisis yang memfokuskan pada persaingan yang dihadapi oleh perusahaan.
- c. Struktur biaya relatif dengan pesaingnya.
- d. Kualitas manajemen.
- e. Kemampuan manajemen dalam mengendalikan biaya.

Pengkajian dan penelaahan lain yang menggunakan rasio keuangan dilakukan oleh Whalen dan Thomsom (1988). Rasio keuangan yang digunakan merupakan pencerminan CAMEL yang merupakan singkatan *capital, asset quality, management, earning dan liquidity*. Sampel yang diambil terdiri dari 50 bank yang diperiksa oleh *Federal Reserve Bank of Cleveland* atas bank-bank yang berlokasi di *Ohio, Western Pennsylvania, Eastern Kentucky dan West Virginia*. Dengan menggunakan model regresi logit, pengkajian dan penelaahan ini menyimpulkan bahwa rasio keuangan CAMEL cukup akurat untuk menyusun peringkat bank.

Dengan berkembangnya metode prediksi kebangkrutan, Shumwai (2001) memperkenalkan model baru yaitu *hazard model* yang diyakini lebih baik dari model sebelumnya. Ada tiga alasan model *hazard* dianggap lebih baik. Pertama, model statis tidak memperhitungkan tenggang waktu dimana bank menghadapi risiko kebangkrutan. Model statis tidak membuat penyesuaian untuk masa dimana risiko tersebut timbul, sedangkan model *hazard* secara otomatis telah melakukan penyesuaian. Kedua, model *hazard* memasukkan variabel independen yang berubah dengan waktu yaitu observasi tahunan sebagai *time-varying covariates*. Selain itu dengan model *hazard* dapat dimasukkan variabel makro yang sama untuk semua perusahaan dan variabel yang tergantung pada durasi seperti umur perusahaan. Ketiga, model *hazard* menghasilkan *prediksi out of sample* yang lebih efisien dengan menggunakan lebih banyak data. Secara spesifik untuk setiap perusahaan, semua observasi berupa panel data set, bukan satu observasi seperti model yang terdahulu. Jadi apabila periode pengamatan adalah sepuluh tahun, maka model *hazard* menggunakan sampel sepuluh kali lebih banyak dari model statis.

Ada dua asumsi yang digunakan Shumway (2001) dalam pengkajian dan penelaahannya, yaitu *survival function* berbentuk *eksponensial* dan *error* tidak berkorelasi dengan waktu. Namun kedua asumsi tersebut belum tentu berlaku pada aplikasi empiris yang terjadi. Untuk membuktikan keakuratan model ini, Shumway (2001) membandingkan hasil prediksi kebangkrutan dengan model *discrimant analysis, new logit, hazard, BMW* (Bengley, Minf

dan Watts) dan Zmijewski. Keakuratan prediksi dilakukan dengan menggunakan variabel Altman dan Zmijewski (1968). Ternyata *hazard* model memiliki tingkat ketepatan prediksi yang lebih tinggi dibandingkan model lainnya. Selain itu hasil studi membuktikan bahwa *market driven variable* seperti *market size*, imbal hasil saham yang lalu dan *idiosyncratic* dari standar deviasi berhubungan antara erat dengan probabilitas kebangkrutan.

Beberapa pengkajian dan penelaahan diatas, bahwa teknik statistik yang digunakan dalam pemodelan kebangkrutan bank meliputi model logistik (Ohlson, 1980; Rose dan Kolari, 1985; Pantolone dan Platt, 1987) dan model *survival* (Whalen, 1991; Henebry, 1996; Laviola *et al.*, 1999). Terlepas dari teknik ini, beberapa pengkajian dan penelaahan yang dilakukan dengan prediksi kebangkrutan bank di Turki meliputi analisis *univariate*, Canbaş dan Erol (1985) dan Erol (1985), dan analisis regresi *multivariate*, Cilli dan Tugrul (1988) dan Agaoglu (1989).

Penggunaan model *survival* untuk menjelaskan dan memprediksi kegagalan bank masih relatif baru. Lane *et al.* (1986) diwakili artikel pertama yang diusulkan dan empiris dievaluasi penerapan model regresi Cox untuk memprediksi kegagalan perbankan. Henebry (1996) menggunakan Model ini untuk mengevaluasi kekuatan prediksi dari variabel arus kas. Laviola *et al.* (1999) menunjukkan bahwa prediksi

Bank dengan kualitas aset yang baik dapat dikatakan bahwa bank dapat terhindar dari prediksi kondisi bermasalah. Semakin besar bank maka akan semakin meningkat kepercayaan kalangan investor maupun nasabah. Besarnya tingkat kepercayaan nasabah akan menghindarkan bank dari kondisi bermasalah, karena nasabah maupun investor akan memberikan kepercayaan dengan menanamkan investasi di bank tersebut sehingga peluang mengalami kondisi bermasalah semakin rendah dengan besarnya kepercayaan nasabah dengan bank. Günsel (2007) dalam pengkajian dan penelaahan menyatakan bahwa aset bank yang semakin besar akan berhubungan antara negatif dengan kondisi bermasalah pada bank.

BAB
3

MANAJEMEN RISIKO PERBANKAN

A. MANAJEMEN RISIKO PERBANKAN

Bank Indonesia dalam melaksanakan sistem pengawasan ke depan, menerapkan *risk management based supervision* yaitu suatu sistem pengawasan yang didasarkan atas pengelolaan risiko-risiko yang mungkin timbul dan akan dihadapi oleh bank di kemudian hari (*forward looking*). Dengan menerapkan *risk based supervision* dalam sistem pengawasan ke depan nantinya, diharapkan mampu mengidentifikasi dan membatasi serta mengeleminir risiko-risiko yang berhubungan antara dengan pengelolaan kegiatan usaha bank seperti risiko likuiditas, risiko kredit, risiko perubahan suku bunga, risiko nilai tukar dan risiko transaksi. Oleh karena itu, dengan memperhatikan keterkaitan faktor-faktor risiko bank dalam kaitannya pada permasalahan industri perbankan, maka diperlukan suatu upaya pemantauan yang berkelanjutan atas faktor-faktor risiko yang terkait secara langsung maupun tidak langsung dengan kegiatan usaha perbankan tersebut.

Istilah risiko memiliki berbagai definisi. Risiko dikaitkan dengan kemungkinan kejadian atau keadaan yang dapat mengancam pencapaian tujuan dan sasaran organisasi. Dalam konteks ilmu keuangan (*finance*) dan *economics*, risiko dapat didefinisikan sebagai *volatility* atau deviasi standar dari *net cash flow* suatu perusahaan/unit usaha (Heffernan, 1995). Beberapa *economists* mengelompokkan risiko menurut aktivitas yang dilakukan bank, yakni risiko pasar, risiko perubahan kondisi ekonomi (Flannery and Guttentag, 1979; Guttentag and Herring, 1988), risiko operasional, dan risiko manajemen (Mullin, 1977; Graham and Horner, 1988). Selain itu terdapat risiko-risiko lain yang dapat menimbulkan kerugian bank namun sulit terdeteksi pada tahap awal, seperti risiko suku bunga dan *sovereign risk* (Stanton, 1994).

Vaughan (1978) memberikan lima definisi tentang risiko, yaitu: (1) *Risk is the chance of the loss* (Risiko adalah kans kerugian) yang menggambarkan suatu keadaan dimana terdapat suatu keterbukaan (*exposure*) dengan kerugian atau kemungkinan terjadinya kerugian. Sebaliknya jika kata *chance* dalam ilmu statistik maka *chance* merupakan suatu keadaan yang tingkat probabilitas akan munculnya situasi tertentu; (2) *Risk is the possibility of loss* (Risiko adalah kemungkinan kerugian) dimana istilah *possibility* adalah kemungkinan suatu keadaan berada antara nol dan satu. Pengertian risiko di sini adalah hampir sama dengan pengertian risiko dalam sehari-hari; (3) *Risk is uncertainty* (Risiko adalah ketidakpastian), risiko menurut definisi ini merupakan adanya ketidakpastian. Adanya ketidakpastian yang diambil dalam pembuat keputusan yang menimbulkan kerugian; (4) *Risk is dispersion of actual from expected result* (Risiko adalah penyimpangan hasil aktual dari hasil yang diharapkan) adalah sebagai penyimpangan hasil aktual dari hasil yang diharapkan sesungguhnya merupakan versi lain dari *risk uncertainty* dimana penyimpangan relatif merupakan suatu pernyataan *uncertainty* secara statistik; dan (5) *Risk is the probability of any outcome* (Risiko adalah *probability* suatu *outcome* berbeda dari *outcome* yang diharapkan), risiko merupakan *probability* objektif bahwa *outcome* yang aktual dari suatu kejadian yang berbeda dan *outcome* yang diharapkan. *Probability* yang objektif dimaksudkan sebagai frekuensi relatif yang didasarkan atas kepentingan yang didasarkan atas kepentingan yang ilmiah. Inti dari definisi ini adalah bahwa risiko bukan *probability* dari suatu kejadian.

Berdasarkan teori-teori risiko di atas, khususnya *Risk is the chance of the loss* (Risiko adalah kans kerugian), dapat dikatakan bahwa risiko mempunyai Hubungan Antara pada kinerja keuangan/profitabilitas (ROA). Apabila risiko naik maka akan terjadi kerugian, dengan kata lain tingkat profitabilitas (ROA) mengalami penurunan. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa risiko mempunyai Hubungan Antara negatif dengan ROA.

Gardener (1986) mengelompokkan risiko yang dihadapi bank menjadi *general risk*, *international risk*, dan *solvency risk*. *General risk* adalah risiko-risiko fundamental yang dihadapi semua bank seperti risiko likuiditas, risiko suku bunga, dan risiko kredit. Menurut pendekatan yang dikemukakan Votja (1973), risiko diklasifikasikan menurut aktivitas/operasi bank yakni risiko kredit, risiko investasi, risiko likuiditas, risiko operasional, risiko *fraud*, dan risiko *fiduciary*.

Secara garis besar, pengelompokan risiko yang dilakukan para *economists* tersebut hampir sama deskripsi dan *coveragenya*. Saat ini, risiko paling signifikan yang dihadapi bank adalah kegagalan diversifikasi (*failure to diversify*). Risiko ini muncul misalnya dari konsentrasi *maturities* jangka

panjang yang menimbulkan risiko suku bunga tinggi, konsentrasi kredit pada industri tertentu, atau lokasi bank di suatu kota tanpa ada cabang di tempat lain. Semakin besar dan modern suatu bank, maka semakin banyak dan kompleks risiko yang dihadapinya.

W.Santoso dan E.Hariantoro (2003) mengatakan bahwa risiko merupakan kemungkinan bank mengalami kerugian sebagai akibat perubahan kondisi yang menghubungkan antarai nilai dari posisi bank. Manajemen risiko merupakan aktivitas mengelola risiko sehingga dapat diminimalisir terjadinya di masa mendatang dengan didukung prasarana yang memadai seperti organisasi, *guidelines*, dan sistem informasi. Aktivitas dimaksud antara lain meliputi identifikasi risiko, mengukur risiko, mengendalikan secara rutin, dan merekomendasikan kebijakan (*shifting/hedging* risiko, menyerap risiko dengan *pricing*, asuransi, menambah modal, dsb.).

Jika dikaji lebih jauh, jenis-jenis risiko yang dikemukakan oleh para *economists* tersebut sangat beragam namun secara mendasar mirip satu sama lain. Proses identifikasi risiko dilakukan untuk mengetahui risiko apa saja yang terdapat dalam suatu transaksi. Suatu transaksi dapat mengandung lebih dari satu risiko. Selanjutnya risiko dari suatu posisi atau transaksi akan dihitung dengan menjumlahkan seluruh unsur risiko yang ada serta mempertimbangkan korelasinya. Namun demikian tidak semua jenis risiko tersebut dapat dikuantifisir seperti risiko *fraud* dan *legal*.

Prosedur pengukuran risiko antara lain dilakukan dengan langkah penentuan *factor* risiko, memilih pendekatan (*approach*) yang digunakan, *merunning* model, dan melakukan validasi. Penentuan faktor risiko dapat dilakukan dengan mengidentifikasi sumber terjadinya risiko (seperti kredit *default*, fluktuasi *interest rate*, *exchange rate*, dan harga). Selanjutnya pendekatan mengukur risiko dilakukan dengan memproyeksikan sejauh mana dan ke arah mana faktor-faktor risiko dimaksud akan berubah di masa mendatang. Langkah ini biasanya dilakukan dengan menggunakan model matematik dan ekonometrik.

Untuk memenuhi kebutuhan pengawasan bank ke depan, sistem pengawasan bank saat ini yang didasarkan atas *compliance audit*, dimana hal tersebut kurang memadai dan perlu diperluas dengan *risk management based supervision* (Bank Indonesia, 2001). *Risk based supervision* merupakan suatu sistem pengawasan yang didasarkan atas pengelolaan risiko-risiko yang mungkin timbul dan akan dihadapi oleh bank di kemudian hari (*forward looking*). Manajemen risiko dalam pengawasan bank akan memfokuskan pada dua hal pokok, yaitu proses manajemen risiko itu sendiri dan pendekatan kuantitatif atas risiko tersebut. Proses manajemen risiko perlu untuk

mengetahui apakah kegiatan pengendalian atas setiap risiko sudah dilakukan dalam kegiatan operasional bank, sedangkan pendekatan kuantitatif diperlukan untuk mengatur sampai seberapa jauh risiko yang dihadapi dan seberapa besar kerugian yang akan dialami.

Bank Indonesia mengklasifikasikan risiko ke dalam 8 (delapan) jenis risiko, yaitu secara umum dibagi kedalam 2 (dua) kategori risiko, yaitu yang dapat diukur (kuantitatif) dan risiko yang sulit diukur (kualitatif) sebagai berikut:

1. Risiko yang dapat diukur (kuantitatif), antara lain:

a. Risiko Kredit (*Credit Risk*)

Risiko kredit adalah risiko akibat kegagalan debitur dan/atau pihak lain dalam memenuhi kewajiban kepada bank. Risiko kredit dapat bersumber dari berbagai aktivitas bisnis bank.

b. Risiko Pasar (*Market Risk*)

Risiko pasar adalah risiko pada posisi neraca dan rekening administratif termasuk transaksi derivatif, akibat perubahan secara keseluruhan dari kondisi pasar, termasuk risiko perubahan harga *option*. Risiko Pasar meliputi antara lain risiko suku bunga, risiko nilai tukar, risiko ekuitas, dan risiko komoditas.

c. Risiko Likuiditas (*Liquidity Risk*)

Risiko likuiditas adalah risiko akibat ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas dan/atau dari aset likuid berkualitas tinggi yang dapat diagunkan, tanpa mengganggu aktivitas dan kondisi keuangan bank.

d. Risiko Operasional (*Operational Risk*)

Risiko operasional adalah risiko akibat ketidakcukupan dan/atau tidak berfungsinya proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem, dan/atau adanya kejadian-kejadian eksternal yang menghubungkan antarai operasional bank. Risiko operasional dapat bersumber antara lain dari Sumber Daya Manusia (SDM), proses internal, sistem dan infrastruktur, serta kejadian eksternal.

2. Risiko yang sulit diukur, yaitu

a. Risiko Hukum (*Legal Risk*)

Risiko hukum adalah risiko akibat tuntutan hukum dan/atau kelemahan aspek yuridis. Risiko hukum dapat bersumber antara lain dari kelemahan aspek yuridis yang disebabkan oleh lemahnya perikatan yang dilakukan oleh bank.

- b. Risiko Reputasi (*Reputation Risk*)
Risiko reputasi adalah risiko akibat menurunnya tingkat kepercayaan pemangku kepentingan (*stakeholder*) yang bersumber dari persepsi negatif dengan bank.
- c. Risiko Strategik (*Strategy Risk*)
Risiko strategik adalah risiko akibat ketidaktepatan dalam pengambilan dan/atau pelaksanaan suatu keputusan strategik serta kegagalan dalam mengantisipasi perubahan lingkungan bisnis.
- d. Risiko Kepatuhan (*Compliance Risk*)
Risiko kepatuhan adalah risiko akibat bank tidak mematuhi dan/atau tidak melaksanakan peraturan perundang-undangan dan ketentuan yang berlaku.

Penilaian faktor Profil merupakan penilaian dengan Risiko inheren dan kualitas penerapan manajemen risiko dalam aktivitas operasional. Penilaian Risiko Inheren merupakan penilaian atas Risiko yang melekat pada kegiatan bisnis bank, baik yang dapat dikuantifikasikan maupun yang tidak, yang berpotensi menghubungkan antarai posisi keuangan Bank. Penilaian atas Risiko inheren dilakukan dengan memperhatikan parameter/indikator yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Penetapan tingkat Risiko inheren atas masing-masing jenis risiko mengacu pada prinsip-prinsip umum penilaian tingkat kesehatan bank umum. Penetapan tingkat Risiko inheren untuk masing-masing jenis Risiko dikategorikan kedalam peringkat 1 (*low*), peringkat 2 (*low to moderate*), peringkat 3 (*moderate*), peringkat 4 (*moderate to high*), dan peringkat 5 (*high*).

Beberapa ekonom menggolongkan risiko berdasarkan pada aktivitas yang dilakukan seperti: risiko pasar, perubahan lingkungan ekonomi (Flannery and Guttentag, 1979; Guttentag and Herring, 1988), dan risiko manajemen dan operasi (Mullin, 1977; Graham and Horner, 1988), yang diidentifikasi sering muncul. Jenis risiko lainnya yang berdampak buruk seperti risiko suku bunga dan risiko pemerintah (Stanto, 1994). Gardener (1986) menyatakan bahwa risiko bank meliputi: *general risk*, *international risk* dan *solvency risk*. *General risk* merupakan risiko fundamental yang dihadapi oleh semua bank, meliputi: risiko likuiditas, risiko suku bunga dan risiko kredit.

Vaughan (2008) mendefinisikan risiko kedalam tiga definisi, yaitu: pertama, risiko adalah peluang kerugian (*risk is the chance of loss*); kedua, risiko adalah kemungkinan kerugian (*risk is the possibility of loss*); dan yang ketiga, Sensitivitas Saham Perbankan dengan Manajemen risiko adalah ketidakpastian (*risk is uncertainty*).

Dari beberapa pendapat penulis diatas mengenai risiko keuangan yang dihadapi oleh industri perbankan, secara garis besar dapat dikelompokkan kedalam 5 (lima) risiko utama, yaitu: (1) risiko kredit, (2) risiko pasar, (3) risiko likuiditas, (4) risiko operasional, dan (5) risiko modal. Risiko-risiko tersebut dipresentasikan dalam rasio-rasio keuangan, yang menunjukkan kinerja yang dicapai oleh manajemen dalam mengelola sebuah bank. Juga dapat ditarik kesimpulan bahwa risiko dihubungkan dengan kemungkinan terjadinya akibat buruk yang tidak di inginkan atau tidak terduga. Dengan kata lain, kemungkinan itu sudah menunjukkan adanya ketidakpastian. Definisi lengkap dari risiko dapat di jelaskan sebagai berikut:

- 1) Potensi terjadinya suatu peristiwa atau kejadian baik yang diperkirakan maupun tidak diperkirakan yang langsung maupun tidak langsung menimbulkan kerugian keuangan maupun *non* keuangan dan atau menyebabkan organisasi memiliki keterbatasan atau kendala dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
- 2) Risiko diyakini tidak dapat dihindari secara penuh, namun risiko dapat dikurangi dan bahkan dihindari dengan manajemen risiko. Peran dari manajemen risiko diharapkan dapat mengantisipasi lingkungan yang cepat berubah, mengembangkan *corporate governance*, mengoptimalkan penyusunan *strategic* manajemen, mengamankan sumber daya dan aset yang dimiliki organisasi dan mengurangi *reactive desicion making* dari manajemen puncak.

Dalam beberapa situasi, risiko tersebut bisa mengakibatkan kehancuran suatu organisasi, karena itu risiko penting untuk dikelola. Manajemen risiko bertujuan untuk mengelola risiko sehingga organisasi bisa bertahan, atau barangkali mengoptimalkan risiko. Perusahaan sering kali secara sengaja mengambil risiko tertentu, karena melihat potensi keuntungan dibalik risiko tersebut.

B. PENGUKURAN MANAJEMEN RISIKO PERBANKAN

Pengelolaan manajemen risiko pada bank dapat dilakukan dengan beberapa proses manajemen risiko, yaitu dengan proses identifikasi, pemantauan, pengendalian risiko dan sistem informasi manajemen risiko. Identifikasi risiko mencakup pengertian macam-macam risiko seluruh kegiatan bank dilakukan untuk menganalisa sumber dan penyebab munculnya risiko serta dampaknya (Goyal, 2010) dimana jenis risiko terbagi atas dua golongan risiko yaitu risiko-risiko keuangan dan risiko *non* keuangan.

Risiko muncul karena ada kondisi ketidakpastian dan ketidakpastian tersebut menyebabkan munculnya risiko. Hasil empiris (Lam, 2004) mengatakan bahwa didunia ini semuanya serba tidak pasti. Saham, valas (FX), harga saham, sampai dengan harga listrik, kepastian adalah ketidakpastian itu sendiri. Dengan demikian risiko ada dimana-mana, mencakup semua *instrument*. Salah satu cara untuk mengelompokkan risiko adalah dengan melihat tipe-tipe risiko.

Seperti terlihat pada gambar 3.1 (Goyal, Krishn A, 2010) bahwa risiko-risiko keuangan mencakup risiko pasar dan risiko kredit yang merupakan pilar dua dalam *Basel II* sedang Risiko *Non*-Keuangan yang merupakan risiko yang mengacu pada risiko-risiko yang mungkin menghubungkan antarai pertumbuhan bisnis bank, penjualan produk dan jasa, kegagalan kemungkinan strategi yang bertujuan untuk pertumbuhan bisnis dan lain-risiko mungkin timbul karena kegagalan manajemen, kompetisi, *non*-ketersediaan dari produk/jasa, faktor eksternal dll. Risiko Operasional merupakan bagian dari risiko *non* keuangan yang didefinisikan sebagai risiko kerugian akibat ketidakcukupan atau kegagalan proses internal dan sistem atau karena peristiwa eksternal, dalam penerapan *Basel II* merupakan pilar dua.

Selanjutnya bank perlu melakukan pengukuran risiko sesuai dengan karakteristik dan kompleksitas kegiatan usaha. Risiko kredit melalui risiko peminjam, risiko industri dan risiko portofolio. Risiko pasar diukur dari risiko perubahan tingkat suku bunga, risiko likuiditas, risiko mata uang asing dan *hedging risk*. Sedangkan Risiko operasional mencakup pengukuran risiko strategis, risiko permodalan, risiko politik dan risiko hukum dari masing-masing kegiatan usaha perbankan. Selain itu efektivitas penerapan manajemen risiko perlu didukung oleh pengendalian risiko dengan mempertimbangkan hasil pengukuran dan pemantauan risiko (Bank Indonesia, 2011)

Various Types of Risks		
Financial Risks		Non Financial Risks
Credit Risk	Market Risk	
▪ Counter Part or Borrower Risk ▪ Intrinsic or Industry Risk ▪ Portofolio or Concentration Risk	▪ Interest Rate Risk ▪ Liquidity Risk ▪ Currency Forex Risk ▪ Hedging Risk	▪ Operational Risk ▪ Strategic Risk ▪ Funding Risk ▪ Political Risk ▪ Legal Risk

Sumber: Goyal, Krishn A, 2010

Gambar 3.1 Bagan jenis-jenis risiko berdasarkan *Basel II*

Hadad., *et all* (2004), menggunakan indikator rasio-rasio modal dan risiko keuangan didasarkan pada alasan: (i) ingin lebih realistis mempresentasikan kualitas manajemen bank, (ii) pada studi empiris terdahulu, rasio-rasio modal merupakan indikator yang hampir selalu menjadi penyebab kegagalan bank, dan (iii) setiap keputusan manajemen bank dapat menimbulkan kombinasi risiko yang berperan menentukan kegagalan bank. Dengan demikian, rasio-rasio tersebut dimaksudkan sebagai proksi dengan kualitas manajemen bank dalam mengelola modal dan portofolio risikonya membentuk 3 model prediksi kepailitan bank umum secara keseluruhan maupun untuk masing-masing kelompok bank umum di Indonesia berdasarkan laporan keuangan bank yang bersangkutan. Hasil pengkajian dan penelaahan menunjukkan bahwa dari ketiga model prediksi yang berhasil dibangun, ternyata hanya MP3 yang layak dipergunakan sebagai model prediksi kepailitan bank umum di Indonesia.

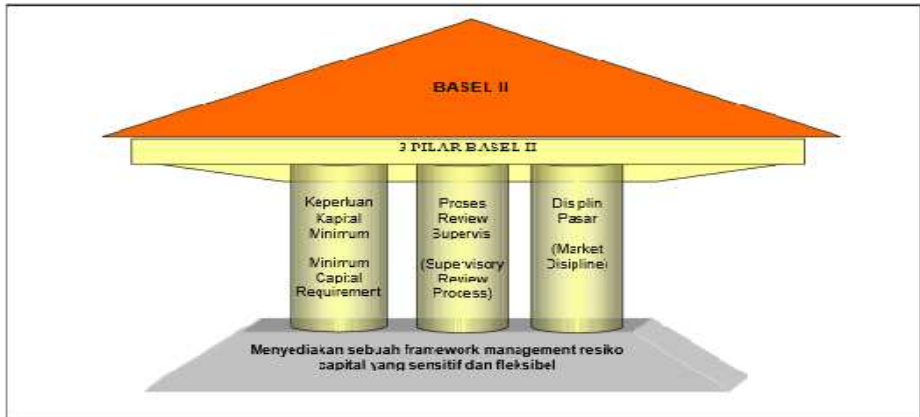
Perbedaan pengkajian dan penelaahan dari Hadad, *et all* (2004) dengan pengkajian dan penelaahan sebelumnya yaitu, pemilihan variabel independen yang digunakan serta periode pengkajian dan penelaahan. Variabel independen yang digunakan dalam pengkajian dan penelaahan merupakan variabel yang menurut pengkajian dan penelaahan sebelumnya paling berhubungan antara dengan tingkat kesehatan bank. Variabel-variabel tersebut antara lain yaitu variabel yang digunakan meliputi variabel dependen dan independen. Rasio-rasio modal, risiko keuangan dan variasi waktu (X_t) merupakan variabel independen, sedangkan kondisi bank yang diprediksi, yakni status kepailitan bank merupakan variabel dependen (Y). *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, Biaya Operasi dibanding Pendapatan Operasi (BOPO), *Net Interest Margin (NIM)*, *Non Performing Loan (NPL)* dan *Loan to Deposit Ratio (LDR)*; *credit risk*, *interest rate risk*, *liquidity risk*, *solvency risk*, dan *efficiency risk*. Oleh karena itu perlu diuji kembali konsistensi dari variabel-variabel tersebut dalam menghubungkan antarai tingkat kesehatan bank sehingga dapat diperoleh suatu model prediksi kepailitan.

Dalam hal ini, diperlukan pemantauan berkelanjutan atas indikator-indikator internal perbankan, yang secara dini diyakini dapat memberikan informasi mengenai adanya permasalahan dalam industri perbankan. Untuk itu, kajian mengenai indikator-indikator internal yang dapat digunakan sebagai informasi awal adanya potensi kegagalan bank, perlu dilakukan sehingga tindakan-tindakan *preventif* dapat segera dilakukan sebelum permasalahan yang *systematic risk* dapat membahayakan perbankan nasional (Alkautsar, 2006).

C. BASEL II FRAMEWORK

The Basel Committee (Committee on Banking Regulations and Supervisory Practices) dibangun oleh Gubernur Bank Central dari G10. *Basel II* merupakan hasil kerja dari *basel committe* yang di publikasikan pada Juni 2004. *Basel II* bertujuan meningkatkan keamanan dan kesehatan sistem keuangan, dengan menitikberatkan pada perhitungan permodalan yang berbasis risiko, *supervisory review process*, dan *market discipline*. *Framework Basel II* disusun berdasarkan *forward-looking approach* yang memungkinkan untuk dilakukan penyempurnaan dan penyesuaian dari waktu ke waktu. Hal ini untuk memastikan bahwa *framework Basel II* dapat mengikuti perubahan yang terjadi di pasar maupun perkembangan-perkembangan dalam manajemen risiko.

Basel II mempunyai tiga pilar yaitu (1) *minimum capital requirement* (2) *supervisory reiview* dan (3) *market disiplin*.

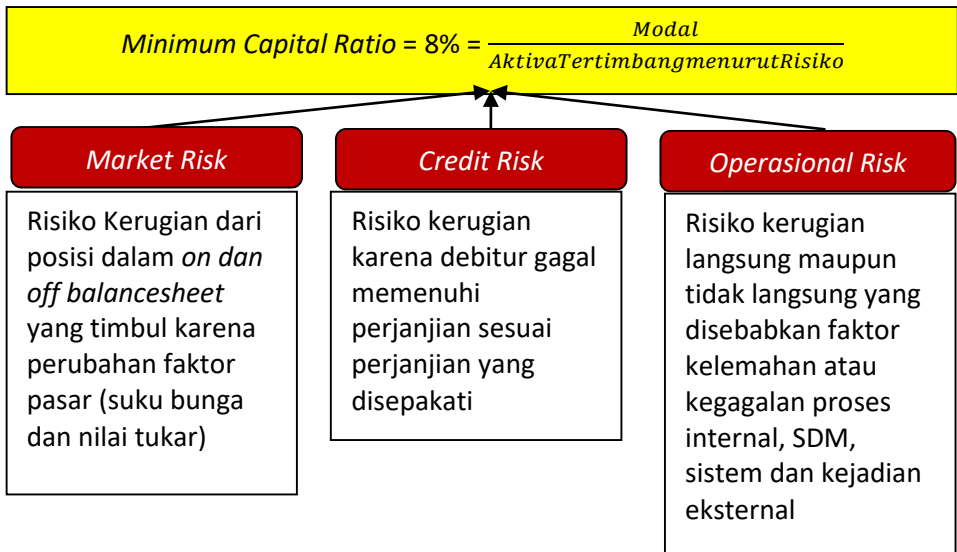


Gambar 3.2 Tiga Pilar *Basel II*
(Sumber: Implementasi *Basel II* Bank Indonesia)

1. Pilar I *Minimum Capital Requirement*

Pilar pertama merupakan *framework* untuk mempertahankan regulasi dari rasiominimum kecukupan modal (CAR = Capital Acid Rasio).

Rumus dari CAR adalah sebagai berikut: *The formula of the CAR are as follows:*



Gambar 3.3 Bagan CAR
(Sumber: Implementasi *Basel II* Bank Indonesia)

Pada pilar satu, hanya di hitung berdasarkan tiga risiko utama pada bank yaitu *credit risk*, *operasional risk* dan *market risk*. Risiko yang lain akan di hitung pada pilar II

- a. *Credit Risk* dapat dihitung dengan tiga cara yaitu pendekatan standar, Pembangunan IRB dan *Advance IRB* (IRB = *Internal Rating Based Approach*)
- b. *Operational Risk* terdapat tiga pendekatan yaitu *Basic Indicator Approach* (BIA), *Standardized Approach* (SA) dan *Advance Measurement Approach* (AMA)
- c. Untuk risiko *market* digunakan pendekatan *VaR* (*Value at risk*)

2. Pilar II Supervisi Review

Pilar kedua ini dilakukan perhitungan alokasi modal untukantisipasi kerugian karena risiko lain diluar pilar 1 seperti risiko likuiditas (*liquidity risk*), risiko strategik (*strategic risk*), risiko suku bunga di *banking book* (*interest rate risk in the banking book*) dan risiko risiko lainnya. Pendekatan di atas disebut juga sebagai *Individual Capital Adequacy Assessment Process* (ICAAP) yang akan menjadi tantangan bagi bank dan pengawas. Diperlukan peningkatan kompetensi dan kapasitas pengawas serta manajemen risiko yang efektif dalam untuk dapat melakukan pilar II dengan baik.

3. Pilar III Market Disiplin

Pilar III memandang peran aktif masyarakat dalam mengawasi bank dipandang juga menentukan sehingga dari awal masyarakat diharapkan mampu pula menilai risiko yang hadapi serta mengetahui tingkat kecukupan modal yang dimiliki oleh bank. Pilar ke III ini di desain memperbolehkan *market* untuk mendapatkan gambaran yang lebih baik dari risiko keseluruhan dari bank dan memperbolehkan untuk ikut menentukan sebagai *counter part* dalam masalah *price* dan kesepakatan.

D. KONSEP DAN METODE *RISK BASED BANK RATING* (RBBR)

Bank Indonesia mengeluarkan peraturan baru mengenai pedoman penilaian tingkat kesehatan bank, yaitu Peraturan Bank Indonesia (PBI) No.13/1/PBI/2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum, yang mewajibkan Bank Umum untuk melakukan penilaian sendiri (*self assessment*) Tingkat Kesehatan Bank dengan menggunakan pendekatan Risiko (*Risk-based Bank Rating*/RBBR) baik secara individual maupun secara konsolidasi.

Berpedoman pada Basel II dari Bank for International Settlement (BIS) terdapat 8 jenis risiko yang melekat pada industri perbankan, yaitu risiko kredit, risiko pasar, risiko likuiditas, risiko operasional, risiko hukum, risiko strategik, risiko reputasi, dan risiko kepatuhan. Namun dari pengalaman menunjukkan bahwa terdapat risiko-risiko utama yang kerap muncul dan menjadi penyebab sebuah bank menghadapi berbagai masalah pelik. Risiko tersebut dikelompokkan dalam 4 (empat) kelompok utama, yaitu risiko-risiko yang berkaitan dengan (1) **Risiko Kredit** (Sinkey, 1975, 1985); Stuhr, and Wicklen, 1974; Fraser, 1990; Hadad, 2000, 2004); (2) **Risiko Pasar** (Sinkey, 1975, 1985; Fraser, 1990; Hempel, *et al.*, 1994); (3) **Risiko Likuiditas** (Sinkey, 1975. 1985; Fraser, 1990; Korobow, Stuhr and Martin, 1977; Hadad, 2003.2004; (4) **Risiko Operasional**; (Sinkey, 1975, 1985; Fraser, 1990; Stuhr and Wicklen, 1974; Martin, 1977.

Kriteria yang digunakan menggunakan pendekatan metode *Risk Based Bank Rating* (RBBR) yaitu: (1) *Risk Profile*; (2) *Good Corporate Governance*; (3) *Earning*; dan (4) *Capital*.

E. PROFIL RISIKO (*RISK PROFILE*)

Penilaian dengan faktor profil risiko merupakan penilaian dengan risiko inheren dan kualitas penerapan manajemen risiko dalam operasional Bank yaitu risiko kredit, risiko pasar, risiko likuiditas, risiko strategik. Masing-masing jenis risiko tersebut mengacu pada prinsip-prinsip umum penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum. Beberapa parameter/indikator minimum yang wajib dijadikan acuan oleh Bank dalam menilai Profil Risiko.

1. Risiko Kredit

Eksistensi sebuah bank tidak hanya ditentukan oleh besarnya giro, tabungan, dan deposito yang dapat dihimpun dari masyarakat, tetapi juga dari besarnya kredit yang dapat disalurkan kepada masyarakat. Di dalam penyaluran kredit kepada masyarakat, maka bank akan berhadapan dengan suatu risiko, yaitu risiko kredit.

Risiko kredit adalah risiko yang paling signifikan yang dihadapi bank, dan keberhasilan bisnis mereka tergantung pada pengukuran yang akurat dan tingkat efisiensi yang lebih tinggi dengan pengelolaan risiko ini daripada risiko lainnya (Giesecke, 2004). Risiko kredit akan dihadapi oleh bank ketika nasabah (*customer*) gagal dalam membayar hutang atau kredit yang diterimanya pada saat jatuh tempo.

Besarnya kredit yang disalurkan ke masyarakat (nasabah) tercermin dari besarnya *Loan to Deposit Ratio (LDR)*. Jika *LDR* melampaui batas yang ditetapkan regulasi sebesar 100%, maka ini berarti risiko kredit meningkat. Potensi untuk tidak terbayarnya hutang tinggi, dan ini akan berdampak pada peningkatan biaya operasional bank (BOPO), sehingga bank menjadi tidak efisien.

Herdiningtyas, (2005), Risiko kredit adalah risiko akibat kegagalan debitur dan/atau pihak lain dalam memenuhi kewajiban kepada bank. Indikator yang digunakan dalam pengkajian dan penelaahan untuk mengukur risiko kredit, yaitu rasio *Non Performing Loan (NPL)*. Rasio ini menunjukkan bahwa kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. *Non Performing Loan (NPL)* mencerminkan risiko kredit, semakin kecil *Non Performing Loan (NPL)*, maka semakin kecil pula risiko kredit yang ditanggung oleh pihak bank. Agar nilai bank dengan rasio ini baik, Bank Indonesia menetapkan kriteria rasio *NPL net* dibawah 5%.

Kasmir (2002) menyatakan kredit memiliki dimensi yang beranekaragam, dimulai dari arti kata “kredit” yang berasal dari bahasa Yunani “*credere*” yang berarti kepercayaan atau dalam bahasa latin “*credium*” yang berarti kepercayaan akan kebenaran. Dasar seseorang untuk memperoleh kredit adalah kepercayaan, dalam praktik sehari-hari pengertian ini selanjutnya berkembang lebih luas lagi antara lain: kredit adalah kemampuan untuk melaksanakan suatu pembelian atau mengadakan suatu pinjaman dengan suatu janji pembayaran yang akan dilakukan ditangguhkan pada suatu jangka waktu yang disepakati.

Menurut Suharno (2003) pada dasarnya kredit yang dikeluarkan oleh bank bertujuan untuk membantu nasabah dalam membiayai usaha yang dijalankannya, namun tidak menutup kemungkinan dalam penyalurannya terjadi masalah atau kredit macet, baik itu masalah yang disengaja maupun

yang tidak disengaja. "Kredit macet atau *problem loan* adalah kredit yang mengalami kesulitan pelunasan akibat adanya faktor-faktor (*Internal* dan *Eksternal*) atau unsur kesengajaan atau karena kondisi diluar kemampuan debitur".

Tampubolon, (2004) mengatakan bahwa risiko kredit adalah risiko yang timbul sebagai akibat kegagalan pihak lawan memenuhi kewajibannya. Risiko ini dapat timbul karena kinerja satu atau lebih debitur yang buruk. Kinerja debitur yang buruk ini dapat berupa ketidakmampuan debitur untuk memenuhi sebagian atau seluruh isi perjanjian kredit yang telah disepakati bersama sebelumnya.

Sementara itu Juli dkk, (2004) menjelaskan risiko kredit merupakan risiko yang timbul akibat tidak terpenuhinya kewajiban nasabah kredit untuk membayar angsuran pinjaman maupun bunga kredit, yang berakibat hilangnya aset serta turunnya laba bank tersebut.

Rasio *NPL* menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank.

$$\text{Non Performing Loan} = \frac{\text{Kredit Non Produktif}}{\text{Kredit Yang Diberikan (KAP)}}$$

Semakin tinggi rasio *NPL* maka semakin buruk kualitas kredit yang menyebabkan jumlah kredit bermasalah semakin besar sehingga dapat menyebabkan kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin besar. Semakin tinggi rasio *NPL* maka semakin rendah profitabilitas suatu bank (Herdiningtyas,2005).

Santoso, (1996), *Credit risk* didefinisikan sebagai risiko akibat kegagalan debitur dan/atau pihak lain dalam memenuhi kewajiban kepada bank. Risiko kredit ditunjukkan dengan besaran *Non performing loan* yaitu jumlah aktiva *non* produktif dibagi dengan total kredit yang diberikan bank. Teori mengatakan bahwa semakin tinggi rasio ini maka kemungkinan bank mengalami permasalahan sangat tinggi (positif).

Sesuai dengan Peraturan Bank Indonesia No. 13/1/PBI/2011, Matriks Parameter/Indikator Risiko Kredit pengkajian dan penelaahan ini adalah:

1. Rasio Aset Per Akun Neraca dengan Total Aset
2. Rasio Kredit kepada Debitur Inti dengan Total Kredit
3. Rasio Kredit per Sektor Ekonomi dengan Total Kredit
4. Rasio Kredit per Kategori Portofolio dengan total Kredit
5. Rasio Aset dan Transaksi Rekening *Administrative* (TRA) Kualitas Rendah dengan Total Aset dan TRA
6. Rasio Aktiva Produktif dan TRA Bermasalah dengan Total Aset dan TRA

7. Agunan yang diambil Alih dengan Total Aset
8. Rasio Kredit Kualitas Rendah dengan Total Kredit
9. Rasio Kredit Bermasalah dikurangi Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN) Kredit Bermasalah dengan Total Kredit dikurangi CKPN Kredit Bermasalah
10. Rasio CKPN atas Kredit Dengan Total Kredit

2. Risiko Pasar

Risiko pasar merupakan risiko kerugian dalam nilai portofolio yang diakibatkan oleh fluktuasi tingkat suku bunga, fluktuasi nilai tukar, fluktuasi harga komoditi dan fluktuasi harga saham. Risiko pasar merupakan risiko dari dampak perubahan kredit yang disalurkan (*out standing credit*) sebagai akibat dari kondisi ekonomi maupun persaingan. Kondisi ekonomi yang membaik, dimana tingkat bunga rendah akan memacu pertumbuhan kredit, namun jika tingkat bunga kredit tinggi akan menurunkan *out standing credit*. Risiko yang muncul yang disebabkan oleh adanya pergerakan variabel pasar (*adverse movement*) dari portofolio yang dimiliki oleh Bank, yang dapat merugikan bank. Variabel pasar dalam hal ini adalah suku bunga dan nilai tukar serta termasuk perubahan harga *option*. Risiko pasar antara lain terdapat pada aktivitas fungsional Bank seperti kegiatan treasuri dan investasi dalam bentuk surat berharga dan pasar uang maupun penyertaan pada lembaga keuangan lainnya, penyediaan dana, dan kegiatan pendanaan dan penerbitan surat utang, serta kegiatan pembiayaan perdagangan.

Sesuai dengan PBI No. 5 tahun 2003 salah satu proksi dari risiko pasar adalah suku bunga. Risiko pasar adalah sejauh mana perubahan tingkat suku bunga akan berdampak pada pendapatan bank. Suku bunga dalam hal ini adalah suku bunga pendanaan (*funding*) dan suku bunga pinjaman diberikan (*lending*), *NIM* diukur dari selisih suku bunga tersebut. Dalam bentuk *absolute* selisih keduanya adalah total biaya bunga pendanaan (biaya bunga) dengan total biaya bunga pinjaman (pendapatan bunga). Besar kecilnya *NIM* akan berdampak pada laba rugi bank, yang pada akhirnya menghubungkan antarai profitabilitas bank. Jika selisih suku bunga pendanaan dan suku bunga pinjaman rendah berarti *NIM* nya rendah, maka risiko pasar tinggi, demikian juga sebaliknya. Selisih suku bunga ini bisa negatif (*negative spread*) apabila suku bunga pinjaman (*lending*) lebih rendah dari suku bunga pendanaan (*funding*). Hasil pengkajian dan penelaahan Didik Purwoko dan Bambang Sudiyatno (2013), harus disikapi oleh manajemen dengan menjaga *spread* positif agar profitabilitas bank naik, sehingga kinerja bank meningkat.

Santoso, (1995), *Interest Rate Risk (IRR)* merupakan risiko kerugian bank yang dikarenakan selisih/*gap* tingkat suku bunga. Semakin tinggi rasio ini maka kemungkinan bank mengalami masalah semakin rendah (negatif). *Interest Sensitivity Asset*, yaitu *interest income* atau hasil bunga, sedangkan *Interest Sensitivity Liabilities*, yaitu *interest expense* atau biaya bunga.

$$IRR = \frac{\text{Interest Sensitivity Asset}}{\text{Interest Sensitivity Liabilities}}$$

World Bank, Santoso (1996), berdasarkan klasifikasi risiko, secara umum risiko keuangan perbankan yang digunakan terdiri dari *liquidity risk*, *credit risk*, *interest rate risk*, *solvency risk*, dan *efficiency risk*.

Sawir, (2005), *Interest Rate Risk (IRR)* merupakan salah satu model yang digunakan untuk mendeteksi secara umum sensitivitas bank dengan pergerakan suku bunga. Rasio ini memperlihatkan risiko yang mengukur besaran bunga yang diterima oleh bank dibandingkan dengan bunga yang dibayar.

Menurut Van Greuning dan Sonja Brajovic (2009) risiko pasar adalah risiko dari suatu ekuitas yang mungkin mengalami kerugian sebagai akibat dari fluktuasi pergerakan harga pasar, karena perubahan harga (*volatilitas*) instrumen-instrumen pendapatan tetap, instrumen-instrumen ekuitas, komoditas, kurs mata uang, dan kontrak-kontrak di luar neraca terkait. Risiko pasar mungkin timbul sebagai akibat dari bank yang dengan sengaja mengambil posisi spekulatif atau mungkin berasal dari kegiatan *market making* yang dilakukan oleh bank.

Sesuai dengan Peraturan Bank Indonesia No. 13/1/PBI/2011, Matriks Parameter/Indikator Risiko Pasar pengkajian dan penelaahan ini adalah:

1. Rasio Aset *Trading*, Derivatif, dan *Fair Value Option (FVO)* dengan Total Aset
2. Rasio Kewajiban *Trading*, Derivatif, dan FVO dengan total Kewajiban
3. Rasio *Total Structured Product* dengan Total Aset
4. Rasio total Derivatif dengan Total Aset
5. Rasio Posisi Devisa *Netto (PDN)* dengan Total Modal
6. Rasio Ekuitas Kategori AFS dengan total Modal
7. Rasio *Unrealized Loss* Surat Berharga (*Available For Sale/AFS*) dengan Modal

3. Risiko Likuiditas

Risiko Likuiditas adalah Risiko akibat ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas, dan/atau dari aset likuid berkualitas tinggi yang dapat diagunkan, tanpa mengganggu aktivitas dan kondisi keuangan bank. Risiko ini disebut juga risiko likuiditas pendanaan (*funding liquidity risk*). Risiko likuiditas juga dapat disebabkan oleh ketidakmampuan Bank melikuidasi aset tanpa terkena diskon yang material karena tidak adanya pasar aktif atau adanya gangguan pasar (*market disruption*) yang parah. Risiko ini disebut sebagai risiko likuiditas pasar (*market liquidity risk*).

Muljono, (1995) mengatakan bahwa *liquidity risk* menunjukkan risiko yang dihadapi oleh bank karena mengalami kegagalan untuk memenuhi kewajiban dengan deposannya, dengan alat-alat likuid yang tersedia karena harus digunakan oleh bank yang bersangkutan untuk membayar kewajiban yang harus segera dilunasi (*callable liabilities*). Dalam pengkajian dan penelaahan ini *liquidity risk* diproksikan dengan rasio likuiditas dimana semakin tinggi rasio likuiditas maka kemungkinan bank mengalami masalah semakin rendah (negatif). Risiko akibat ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas, dan/atau dari aset likuid berkualitas tinggi yang dapat diagunkan, tanpa mengganggu aktivitas dan kondisi keuangan bank disebut juga risiko likuiditas pendanaan (*funding liquidity risk*).

Konsep metode RBBR menggunakan indikator *Loan to Deposit Ratio* untuk menilai risiko likuiditas. *Loan to Deposit Ratio (LDR)* menyatakan seberapa jauh kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya.

$$\text{Liquidity Risk} = \frac{\text{Liquid Asset} - \text{Short Term Borrowing}}{\text{Total Deposit}}$$

Dengan kata lain, seberapa jauh pemberian kredit kepada nasabah, kredit dapat mengimbangi kewajiban bank untuk segera memenuhi permintaan deposan yang ingin menarik kembali uangnya yang telah digunakan oleh bank untuk memberikan kredit. Rasio ini juga merupakan indikator kerawanan dan kemampuan dari suatu bank. Peraturan Bank Indonesia Nomor 17/11/PBI/2015 bahwa batas aman dari *loan to deposit* rasio suatu bank adalah sekitar 78-92 %.

Martono (2002) mendefinisikan risiko likuiditas (*liquidity risk*) ialah risiko yang mungkin dihadapi oleh bank untuk memenuhi kebutuhan likuiditasnya dalam rangka memenuhi permintaan kredit dan semua penarikan dana oleh penabung pada suatu waktu.

Van Greuning dan Bratanovic, (2009) mengatakan bahwa likuiditas diperlukan bank untuk memberikan kompensasi fluktuasi neraca yang terduga dan tak terduga serta menyediakan dana untuk pertumbuhan. Likuiditas menggambarkan kemampuan bank untuk mengakomodasi penarikan deposit dan kewajiban lain secara efisien dan untuk menutup peningkatan dana dalam pinjaman serta portofolio investasi. *Solvency ratio* merepresentasikan kemampuan bank dalam menjaga likuiditasnya walaupun dalam keadaan merugi. Dimana kerugian ini dapat dipenuhi dengan ketersediaan modal bank. Rasio keuangan yang memproksikan untuk *solvency risk* yaitu

- a. *Deposit ratio* adalah untuk mengukur kemungkinan bank tidak mampu membayar kembali dana yang disimpan para deposannya, yang harus dijamin pembayarannya oleh *Capital bank* yang bersangkutan (Muljono,1995). Semakin besar rasio ini maka kemungkinan bank bermasalah semakin kecil (negatif).

$$Deposit Ratio = \frac{EquityCapital}{TotalDeposit}$$

- b. *Capital ratio* adalah mengukur sejauh mana penurunan yang terjadi pada *asset risk* dapat ditutupi oleh *equal capital* yang tersedia. Dikatakan *asset risk* karena setiap aset mengandung risiko kerugian dan setiap kerugian akan mengakibatkan pengurangan dengan *capital* dan apakah *capital* uang tersedia mampu menampung kerugian tersebut (Muljono, 1995). Semakin besar rasio ini maka kemungkinan bank bermasalah semakin kecil (negatif).

$$Capital Ratio = \frac{EquityCapital}{TotalAssets - Cash - Securities}$$

Sesuai dengan Peraturan Bank Indonesia No. 13/1/PBI/2011, Matriks Parameter/Indikator Risiko Likuiditas pengkajian dan penelaahan ini adalah:

1. Rasio Aset Likuid Primer dan Aset Likuit Sekunder dengan Total Aset
2. Rasio Aset Likuid Primer dan Aset Likuit Sekunder dengan Pendanaan Jangka Pendek
3. Rasio Aset Likuid Primer dan Aset Likuit Sekunder dengan Pendanaan *Non* Inti
4. Rasio Aset Likuid Primer dengan Pendanaan *Non* Inti Jangka Pendek
5. Rasio Pendanaan *Non* Inti dikurang Aset Likuid dengan total Aset Produktif dikurangi Aset Likuid

4. Risiko Operasional

Risiko operasional adalah risiko kerugian sebagai akibat dari tindakan manusia, proses, infrastruktur atau teknologi yang mempunyai dampak operasional bank. Termasuk dalam risiko ini adalah kegiatan yang menjurus terjadinya kecurangan (*fraudulent*), kegagalan manajemen, tidak memadainya sistem pengendalian dan prosedur operasional. Kesalahan teknis dapat menyebabkan kerusakan sistem informasi, kerusakan proses transaksi, tidak berfungsinya sistem *settlement* atau tidak berjalannya *back-office operation*.

Pandya & Rao (1998), Dietrich & Wanzenried (2011), Bush & Kick (2009) bahwa semakin rendah faktor risiko maka semakin tinggi kinerja keuangan. Arah negatif antara faktor risiko dengan kinerja keuangan memberikan sinyal bahwa jika faktor risiko menurun hingga pada level yang lebih rendah dapat menggambarkan peningkatan dengan kualitas aktiva produktif dan terjadi efisiensi, sehingga kinerja keuangan dapat ditingkatkan. Kondisi ini mencerminkan bahwa kemampuan bank dalam menghimpun dana dari pihak ketiga dalam bentuk tabungan, giro dan deposito adalah baik. Kondisi bank sehat jika mampu memiliki pertumbuhan dana pihak ketiga yang semakin meningkat. Jika pertumbuhan dana pihak ketiga semakin tinggi mencerminkan bahwa perbankan di Indonesia memperoleh kepercayaan dari masyarakat dalam fungsi menghimpun dana. Tingginya kepercayaan dari masyarakat untuk menitipkan dana diartikan bahwa tingkat pertumbuhan ekonomi masyarakat secara umum meningkat.

Hubungan Antara negatif aktivitas operasional bank dengan faktor risiko memberikan sinyal bahwa bank dengan tingkat aktivitas operasional yang tinggi dapat menurunkan faktor risiko dalam hal ini tercermin efisien dalam beroperasi. Semakin mampu bank dalam mengefisienkan biaya operasional akan menjadi faktor kekuatan internal untuk menetapkan keputusan strategis khususnya yang terkait dengan pengembangan aktivitas bisnis inti untuk meraih pertumbuhan dana pihak ketiga.

Terkait dengan kapabilitas manajemen risiko yang efektif dalam pengelolaan perbankan, menjadi penentu agar bank memiliki kekuatan internal untuk membuat keputusan strategis dalam rangka meningkatkan skala bisnis yang sesuai dengan kebutuhan dan peluang yang ada.

Menurut Lazo & Wood (2003) bahwa pada umumnya manajer bank menyukai strategi pertumbuhan, para manajer yakin bahwa dengan pertumbuhan dana pihak ketiga yang tinggi maka bank juga mampu menguasai pangsa pasar kredit. Kinerja bank yang mampu meningkatkan pertumbuhan dana pihak ketiga dan pertumbuhan kredit yang diberikan akan

direspon positif oleh investor sehingga kinerja keuangan akan meningkat dan pada akhirnya nilai perusahaan juga akan meningkat.

Jemison (1987), Kreuger & Tornell (1999) bahwa adanya Hubungan Antara signifikan dan negatif antara pertumbuhan aktivitas operasional bank dengan faktor risiko. Kajian di Indonesia dilakukan Mas'ud (2013) juga menemukan bahwa terdapat Hubungan Antara signifikan dan negatif antar pertumbuhan *asset* dengan faktor risiko, artinya semakin rendah faktor risiko maka semakin tinggi kualitas aktiva produktif yang dimiliki bank. Perbedaan arah Hubungan Antara pengkajian dan penelaahan ini ditemukan pada hasil temuan Cyree *et al.*, (2001) bahwa adanya Hubungan Antara signifikan dan positif antara faktor risiko dengan pertumbuhan bank. Faktor penyebab perbedaan ini pada pengkajian dan penelaahan Cyree *et al.*, (2001) memasukkan variabel faktor fundamental makro ekonomi atau kondisi perekonomian secara makro

Secara garis besar risiko operasional dibedakan dalam dua level, yaitu (1) *technical level*, yaitu kondisi dimana sistem informasi atau pengukuran risiko lemah; dan (2) *organizational level*, yaitu kondisi dimana terdapat kelemahan dalam pencatatan transaksi, kelemahan sistem informasi, dan tidak tersedianya alat yang memadai untuk pengukuran risiko. Risiko organisasi mencakup risiko sistem informasi, pelaporan dan kejadian berikutnya.

Sesuai dengan Peraturan Bank Indonesia No. 13/1/PBI/2011, Matriks Parameter/Indikator Risiko Operasional pengkajian dan penelaahan ini adalah:

1. Rasio Biaya Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO Rasio)
2. Rasio Pendapatan Operasional selain Pendapatan Bunga (net) dengan rata-rata Total Aset
3. Rasio Beban *Overhead* dengan rata-rata Total Aset
4. Rasio Beban Pencadangan dengan rata-rata Total Aset
5. Rasio Komponen *Non-Core Earning* Bersih dengan rata-rata Total Aset.

F. GOOD CORPORATE GOVERNANCE (GCG)

Sebagai lembaga keuangan yang memegang peran penting dalam mendukung perekonomian di Indonesia, bank menghadapi risiko dan tantangan yang semakin kompleks. Risiko dan tantangan yang dihadapi oleh bank tersebut bersifat internal dan eksternal. Tantangan dari internal bank berasal dari pihak manajemen bank itu sendiri, sedangkan tantangan eksternal bank dapat berasal dari kondisi perekonomian suatu negara tempat bank tersebut beroperasi. Selain itu, kondisi perekonomian Negara yang menjadi induk dari bank asing yang beroperasi di Indonesia juga menjadi tantangan tersendiri bagi bank.

Adanya risiko dan tantangan yang dihadapi oleh bank, maka perlu dilaksanakan penilaian terkait dengan tingkat kesehatan bank umum di Indonesia. Penilaian ini dimaksudkan agar bank-bank umum di Indonesia dapat bertahan dalam menghadapi tantangan dan risiko yang semakin kompleks.

Corporate governance adalah konsep untuk peningkatan kinerja perusahaan melalui *supervising* atau *monitoring* kinerja manajemen dan menjamin akuntabilitas manajemen dengan *stakeholder* dengan mendasarkan pada kerangka peraturan (M. Nasution dan D. Setiawan (2007). *Forum for Corporate Governance in Indonesia (FCGI)* (2003) menjelaskan, sistem *corporate governance* memberikan perlindungan efektif bagi pemegang saham dan kreditor sehingga mereka yakin akan memperoleh *return* atas investasinya dengan benar. *Corporate governance* juga membantu menciptakan lingkungan kondusif demi terciptanya pertumbuhan yang efisien dan *sustainable* di sektor korporasi. *Corporate governance* dapat didefinisikan sebagai susunan aturan yang menentukan Hubungan Antara antara pemegang saham, manajer, kreditor, pemerintah, karyawan, dan *stakeholder* internal dan eksternal yang lain sesuai dengan hak dan tanggung jawabnya. GCG juga diperlukan untuk mendorong terciptanya pasar yang efisien, transparan dan konsisten dengan peraturan perundang-undangan. Penerapan GCG perlu didukung oleh tiga pilar yang saling berhubungan antara, yaitu negara dan perangkatnya sebagai regulator, dunia usaha sebagai pelaku pasar, dan masyarakat sebagai pengguna produk dan jasa dunia usaha.

FCGI (2003) menyatakan bahwa setiap perusahaan harus memastikan bahwa asas GCG diterapkan pada setiap aspek bisnis dan di semua jajaran perusahaan. Asas GCG yaitu transparansi, akuntabilitas, responsibilitas, independensi serta kesetaraan dan kewajiban diperlukan untuk mencapai kinerja yang berkesinambungan dengan tetap memperhatikan pemangku kepentingan.

Azas GCG yang dikemukakan oleh *FCGI* (2003) adalah sebagai berikut:

1. *Transparansi (Transparency)*

Untuk menjaga objektivitas dalam menjalankan bisnis, perusahaan harus menyediakan informasi yang material dan relevan yang mudah diakses dan dipahami oleh pemangku kepentingan. Perusahaan harus berinisiatif untuk mengungkapkan tidak hanya masalah yang disyaratkan oleh peraturan perundang-undangan, tetapi juga hal penting bagi pengambilan keputusan oleh pemangku kepentingan.

2. Akuntabilitas (*Accountability*)

Perusahaan harus dapat mempertanggungjawabkan kinerjanya secara transparan dan wajar. Untuk itu perusahaan harus dikelola secara benar, terukur dan sesuai dengan kepentingan perusahaan dengan tetap memperhitungkan kepentingan pemegang saham dan pemangku kepentingan lain. Akuntabilitas merupakan prasyarat yang diperlukan untuk mencapai kinerja yang berkesinambungan.

3. Responsibilitas (*Responsibility*)

Perusahaan harus mematuhi peraturan perundang-undangan serta melaksanakan tanggung jawab dengan masyarakat dan lingkungan sehingga dapat terpelihara kesinambungan usaha dalam jangka panjang dan mendapat pengakuan sebagai *good corporate citizen*.

4. Independensi (*Independency*)

Untuk melancarkan pelaksanaan asas GCG, perusahaan harus dikelola secara independen sehingga masing-masing organ perusahaan tidak saling mendominasi dan tidak dapat diintervensi oleh pihak lain.

5. Kesetaraan dan Kewajaran (*Fairness*)

Dalam melaksanakan kegiatannya, perusahaan harus senantiasa memperhatikan kepentingan Pemegang saham dan pemangku kepentingan lainnya berdasarkan asas kesetaraan dan kewajaran.

Self Assessment GCG merupakan penilaian dengan pelaksanaan prinsip-prinsip GCG, yang berisikan sebelas Faktor Penilaian Pelaksanaan GCG: Pelaksanaan tugas dan tanggung jawab Dewan Komisaris, Pelaksanaan tugas dan tanggung jawab Direksi, Kelengkapan dan pelaksanaan tugas Komite, Penanganan benturan kepentingan, Penerapan fungsi kepatuhan, Penerapan fungsi audit intern, Penerapan fungsi audit ekstern, Penerapan manajemen risiko termasuk *system* pengendalian intern, Penyediaan dana kepada pihak terkait (*related party*) dan penyediaan dana besar (*large exposures*), Transparansi kondisi keuangan dan *non* keuangan Bank, laporan pelaksanaan GCG dan pelaporan internal serta Rencana strategis Bank.

Dalam pelaporan *Self Assessment GCG* ada beberapa tahapan sampai pada hasil akhir penilaian komposit serta bagaimana perlakuan dengan hasil pelaksanaan *self assessment* GCG Bank yang berbeda dengan hasil pemeriksaan/pengawasan Bank Indonesia:

1. Menetapkan Nilai Peringkat per Faktor, dengan melakukan Analisis *Self Assessment* dengan cara membandingkan Tujuan dan Kriteria/Indikator yang telah ditetapkan dengan kondisi Bank yang sebenarnya.

2. Menetapkan Nilai Komposit hasil *self assessment*, dengan cara memboobot seluruh Faktor, menjumlahkannya dan selanjutnya memberikan Predikat Kompositnya.
3. Dalam penetapan Predikat, perlu diperhatikan batasan berikut:
 - a. Apabila dalam penilaian seluruh Faktor terdapat Faktor dengan Nilai Peringkat 5, maka Predikat Komposit tertinggi yang dapat dicapai Bank adalah "Cukup Baik";
 - b. Apabila dalam penilaian seluruh Faktor terdapat Faktor dengan Nilai Peringkat 4, maka Predikat Komposit tertinggi yang dapat dicapai Bank adalah "Baik".
4. Apabila hasil pelaksanaan *self assessment* GCG Bank menunjukkan perbedaan yang material yakni mengakibatkan hasil Predikat Komposit yang berbeda, maka Bank wajib menyampaikan revisi hasil pelaksanaan *self assessment* GCG Bank tersebut secara lengkap kepada Bank Indonesia.
5. Revisi hasil *self assessment* pelaksanaan GCG Bank tersebut, harus dipublikasikan dalam Laporan Keuangan Publikasi Bank pada periode terdekat, meliputi Nilai 5 Komposit dan Predikatnya
6. Hasil penilaian (*self assessment*) pelaksanaan GCG sebagaimana yang dimaksud merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari laporan pelaksanaan GCG. Satuan pengukuran dalam *Self Assessment* GCG adalah nilai absolut yang sudah ditentukan yang disebut dengan nilai komposit.

Analisis *Good Corporate Governance* (GCG) berdasarkan atas aspek penilaian yang mengacu pada ketentuan Bank Indonesia mengenai Bank Umum yang terdiri dari:

1. Pelaksanaan tugas dan tanggung jawab Dewan Komisaris
2. Pelaksanaan tugas dan tanggung jawab Direksi
3. Kelengkapan dan pelaksanaan tugas komite-komite
4. Penanganan benturan kepentingan
5. Penerapan fungsi kepatuhan bank
6. Penerapan fungsi audit intern
7. Penerapan fungsi audit ekstern
8. Penerapan fungsi manajemen risiko dan pengendalian intern
9. Penyediaan dana kepada pihak terkait (*related party*) dan Debitur Besar (*large exposures*)
10. Transparansi kondisi keuangan dan *non* keuangan, laporan pelaksanaan GCG dan laporan internal
11. Rencana strategis bank.

Pelaksanaan *good corporate governance* yang baik dan sesuai dengan peraturan yang berlaku, akan membuat investor memberikan respon positif dengan kinerja perusahaan, bahwa dana yang diinvestasikan dalam perusahaan yang bersangkutan akan dikelola dengan baik dan kepentingan investor akan aman. Kepercayaan investor pada manajemen perusahaan memberikan Hubungan Antara kepada perusahaan melalui harga saham di pasar modal.

Menurut Caprio, *et al.* (2003), menyebutkan bahwa tata kelola perusahaan akan mampu mengurangi perampasan sumber daya bank dan mempromosikan efisiensi bank. Ini adalah salah satu fakta mengenai pentingnya tata kelola perusahaan perbankan. Dengan perkembangan zaman sekarang ini yang dituntut untuk cepat dan efisiensi khususnya dunia perbankan, tentunya tata kelola perusahaan merupakan suatu hal yang penting untuk diberlakukan secara optimal.

Paper *The Bassel Committee on Banking Supervision-Federal Reserve*, telah menyoroti fakta bahwa strategi dan teknik yang didasarkan pada prinsip-prinsip *Organization for Economic Corporation and Development* (OECD), yang merupakan dasar untuk melaksanakan tata kelola perusahaan meliputi:

- a. Nilai-nilai perusahaan, kode etik, dan perilaku lain yang sesuai *standard* dan *system* yang digunakan untuk memastikan kepatuhan mereka.
- b. Pembentukan mekanisme untuk interaksi dan kerja sama diantara dewan direksi, manajemen senior, dan para auditor.
- c. System pengendalian internal yang kuat, termasuk fungsi-fungsi audit internal dan eksternal, manajemen risiko fungsi independen dari lini bisnis, dan *check and balance* lainnya.

Berdasarkan beberapa hasil pengkajian dan penelaahan yang berhubungan antara dengan *Good Corporate Governance* dan variabel yang disebutkan sebelumnya, diperoleh hasil sebagai berikut:

Berger, *et al* (2005) menyatakan bahwa perubahan *corporate governace* pada bank meningkatkan kebijakan penting terkait dengan *corporate governance*. Kepemimpinan yang statis mengakibatkan kinerja bank memburuk dalam waktu yang lama. Hal ini sesuai dengan Peraturan Bank Indonesia Nomor 8/4/PBI/2006 pasal 6 dan pasal 21 tentang pergantian dewan komisaris dan dewan direksi, Iannotta, *et al* (2007) menyatakan bahwa GCG berhubungan antara positif dengan manajemen risiko kredit. GCG dalam pengkajian dan penelaahan tersebut diproksikan dengan struktur kepemilikan.

Spong dan Sullivan (2007) melakukan pengkajian dan penelaahan terkait dengan GCG dan kinerja perbankan. Hasil dari pengkajian dan penelaahan mereka membuktikan bahwa kepemilikan dengan manajer sewaan dapat meningkatkan kinerja perbankan. Mereka juga menemukan bahwa *boards of directors* memiliki dampak positif dengan kinerja perbankan ketika direksi memiliki kepentingan menunjukkan bahwa posisi keuangan manajer dan direksi berhubungan antara dengan pengambilan risiko serta risiko yang dihadapi oleh bank.

Sedangkan Laeven dan Levine (2009) menyatakan bahwa kepemilikan manajerial berhubungan antara positif dengan pengambilan risiko oleh bank. Kepemilikan manajerial merupakan salah satu indikator penilaian GCG. Hal ini konsisten dengan teori bahwa pemegang modal insentif yang kuat meningkatkan pengambilan risiko sehingga manajemen risiko bank juga akan membaik.

Kim dan Rasiah (2010) juga meneliti Hubungan Antara antara GCG dengan permodalan bank. Hasil dari pengkajian dan penelaahan tersebut menunjukkan bahwa GCG berhubungan antara positif dengan permodalan bank.

Chitan (2012) menyatakan bahwa dengan adanya komite GCG pada bank, maka akan meningkatkan kinerja perbankan. Dengan demikian maka GCG berhubungan antara positif dengan kinerja bank.

Dengan penerapan GCG maka proses pengambilan keputusan akan berlangsung secara lebih baik sehingga akan menghasilkan keputusan yang optimal, dapat meningkatkan efisiensi serta terciptanya budaya kerja yang lebih sehat (Azhar Maksum, 2005).

Penerapan GCG akan menghubungkan antarai kinerja perusahaan secara positif (Sakai dan Asaoka, 2003). Hal ini juga didukung oleh hasil pengkajian dan penelaahan Premuroso dan Bhattacha-rya (2007) menunjukkan bahwa rasio-rasio yang mampu mewakili profitabilitas perusahaan seperti *ROA*, *ROE* dan *NIM* memiliki Hubungan Antara positif signifikan dengan GCG. Sehingga makin baik pengelolaan perusahaan, maka perusahaan akan makin mampu menghasilkan tingkat imbal hasil yang lebih baik. Oleh sebab itu diperkirakan hubungan antara GCG dengan *ROA*, *ROE* dan *NIM* adalah positif.

Klein *et al.* (2005) dan Cheung *et al.* (2007) dalam pengkajian dan penelaahannya tentang Hubungan Antara penerapan GCG dengan nilai perusahaan menemukan bahwa terdapat Hubungan Antara positif yang signifikan dari GCG dengan nilai perusahaan. Hal ini juga didukung oleh hasil pengkajian dan penelaahan Agung Suaryana (2003). Agung Suaryana (2003) melakukan pengkajian dan penelaahan tentang Hubungan Antara komite audit dengan kualitas laba dan menemukan bahwa makin berkualitas komite

audit yang merupakan salah satu komponen dalam GCG maka akan makin baik kualitas laba perusahaan yang akhirnya mampu meningkatkan nilai perusahaan.

Hal yang sama juga terjadi pada PER karena harga saham meningkat maka nilai PER juga meningkat. Sehingga dapat dikatakan bahwa Hubungan Antara GCG dengan PER adalah positif.

Seperti yang diketahui bahwa *Good Corporate Governance/GCG* merupakan elemen penting dalam operasional bank dalam melakukan penilaian sendiri (*self assesment*) untuk analisis tingkat kesehatan bank. Hal tersebut diatur dalam Surat Edaran 15/15/DPNP yang disebutkan bank wajib melakukan 4 struktur dan infrastruktur tata kelola bank agar proses pelaksanaan prinsip *Good Corporate Governance* menghasilkan *Outcome* yang sesuai dengan harapan *stakeholders* bank.

Yang termasuk dalam struktur tata kelola bank adalah Komisaris, Direksi, Komite dan satuan kerja pada Bank. Adapun yang termasuk infrastruktur tata kelola Bank yang antara lain adalah kebijakan dan prosedur Bank, sistem informasi manajemen serta tugas pokok dan fungsi (tupoksi) masing-masing struktur organisasi.

Sedangkan untuk penilaian *governance process* bertujuan untuk menilai efektivitas proses pelaksanaan prinsip *Good Corporate Governance (GCG)* yang didukung oleh kecukupan struktur dan infrastruktur tata kelola bank sehingga menghasilkan *outcome* yang sesuai dengan harapan *stakeholders* bank. Sedangkan untuk penilaian terakhir yaitu penilaian *governance outcome* bertujuan untuk menilai kualitas *outcome* yang memenuhi harapan *stakeholders* bank yang merupakan hasil proses pelaksanaan prinsip *Good Corporate Governance* yang didukung oleh kecukupan struktur dan infrastruktur tata kelola bank. Seperti yang tertulis sesuai Surat Edaran 15/15/DPNP, penilaian diatas dilakukan dengan pendekatan risiko untuk mengetahui apakah dalam pelaksanaan *Good Corporate Governance* mengalami kesesuaian antara *structure*, *process* dengan *outcome* yang dihasilkan. Hal tersebut dapat diukur dengan pendekatan manajemen risiko operasional.

Digunakannya pendekatan manajemen risiko operasional karena dengan manajemen risiko operasional dapat melihat kemungkinan terjadinya risiko pada saat kegiatan operasional *governance* penilaian sendiri (*self assesment*) atas tingkat kesehatan bank dengan pendekatan risiko (RBBR), baik secara individual maupun secara konsolidasi. Hal tersebut dilakukan paling kurang tiap semester untuk posisi akhir bulan Juni dan Desember. Hal tersebut jika diukur berdasarkan prinsip penilaian umum *corporate governance*. Sedangkan untuk mendapat hasil penilaian umum, bank dapat melakukan

penilaian dengan sistem *Good Corporate Governance (GCG)* yang dikenal 3 (tiga) aspek *governance* yaitu *governance structure*, *governance process*, dan *governance outcome*, yang merupakan suatu proses yang berkesinambungan dalam pelaksanaannya.

Dalam rangka memastikan penerapan 5 (lima) prinsip dasar *GCG* sebagaimana dimaksud dalam 41 butir I.A, Bank melakukan penilaian sendiri (*self assessment*) secara berkala paling kurang dengan 11 (sebelas) faktor Penilaian Pelaksanaan *GCG* dan informasi lainnya yang terkait penerapan *GCG* bank, sebagaimana dimaksud dalam butir I.B.

Penilaian sendiri (*self assessment*) tersebut dilakukan secara komprehensif dan terstruktur yang diintegrasikan menjadi 3 (tiga) aspek *governance* sebagai suatu proses yang berkesinambungan, yaitu:

1. Governance Structure

Penilaian *governance structure* bertujuan untuk menilai kecukupan struktur dan infrastruktur tata kelola Bank agar proses pelaksanaan prinsip *GCG* menghasilkan *outcome* yang sesuai dengan harapan *stakeholders* Bank. Yang termasuk dalam struktur tata kelola Bank adalah Komisaris, Direksi, Komite dan satuan kerja pada Bank. Adapun yang termasuk infrastruktur tata kelola Bank antara lain adalah kebijakan dan prosedur Bank, sistem informasi manajemen serta tugas pokok dan fungsi (tupoksi) masing-masing struktur organisasi. Dalam Prinsip Dasar Pedoman *Good Corporate Governance* yang diterbitkan oleh Komite Nasional Kebijakan *Governance* (2012) menambahkan bahwa Dalam struktur *governance* bank juga dimasukkan beberapa aspek penting yang berperan mendukung organ perusahaan yaitu pengendalian internal (*internal control*), manajemen risiko (*Cost management*), sekretaris perusahaan (*corporate secretary*), dan ketaatan dengan ketentuan yang berlaku (*compliance*).

2. Governance Process

Penilaian *Governance Process* bertujuan untuk menilai efektivitas proses pelaksanaan prinsip *GCG* yang didukung oleh kecukupan struktur dan infrastruktur tata kelola Bank sehingga menghasilkan *outcome* yang sesuai dengan harapan *stakeholders* Bank. *Governance Process* merupakan cara atau mekanisme yang dilakukan oleh organ perusahaan dan jajaran dibawahnya dalam melakukan fungsi dan tugasnya untuk mewujudkan Komitmen dan Struktur *Governance* sehingga dapat dicapai *Governance Outcome* yang sesuai dengan asas *good corporate governance*.

3. *Governance outcome*

Penilaian *governance outcome* bertujuan untuk menilai kualitas *outcome* yang memenuhi harapan *stakeholders* Bank yang merupakan hasil proses pelaksanaan prinsip *GCG* yang didukung oleh kecukupan struktur dan infrastruktur tata kelola Bank. Yang termasuk dalam *outcome* mencakup aspek kualitatif dan aspek kuantitatif, antara lain yaitu:

1. kecukupan transparansi laporan
2. kepatuhan dengan peraturan perundang-undangan;
3. perlindungan konsumen;
4. objektivitas dalam melakukan *assessment/audit*
5. kinerja Bank seperti rentabilitas, efisiensi, dan permodalan
6. peningkatan/penurunan kepatuhan dengan ketentuan yang berlaku dan penyelesaian permasalahan yang dihadapi Bank seperti Fraud, pelanggaran BMPK, pelanggaran ketentuan terkait laporan bank kepada Bank Indonesia.

Berikut adalah Matriks Peringkat Faktor *GCG* yang dilakukan secara *Self Assessment* oleh Bank:

Tabel 3.1 Matriks Peringkat Faktor *Good Corporate Governance*

Peringkat	Definisi
1	Mencerminkan Manajemen Bank telah melakukan penerapan <i>Good Corporate Governance</i> yang secara umum sangat baik . Hal ini tercermin dari pemenuhan yang sangat memadai atas prinsip-prinsip <i>Good Corporate Governance</i> . Apabila terdapat kelemahan dalam penerapan prinsip <i>Good Corporate Governance</i> , maka secara umum kelemahan tersebut tidak signifikan dan dapat segera dilakukan perbaikan oleh manajemen Bank.
2	Mencerminkan Manajemen Bank telah melakukan penerapan <i>Good Corporate Governance</i> yang secara umum baik . Hal ini tercermin dari pemenuhan yang memadai atas prinsip-prinsip <i>Good Corporate Governance</i> . Apabila terdapat kelemahan dalam penerapan prinsip <i>Good Corporate Governance</i> , maka secara umum kelemahan tersebut kurang signifikan dan dapat diselesaikan dengan tindakan normal oleh manajemen Bank.
3	Mencerminkan Manajemen Bank telah melakukan penerapan <i>Good Corporate Governance</i> yang secara umum cukup baik . Hal ini tercermin dari pemenuhan yang cukup memadai atas prinsip-prinsip <i>Good Corporate Governance</i> . Apabila terdapat

	kelemahan dalam penerapan prinsip <i>Good Corporate Governance</i> , maka secara umum kelemahan tersebut cukup signifikan dan memerlukan perhatian yang cukup dari manajemen Bank.
4	Mencerminkan Manajemen Bank telah melakukan penerapan <i>Good Corporate Governance</i> yang secara umum kurang baik . Hal ini tercermin dari pemenuhan yang kurang memadai atas prinsip-prinsip <i>Good Corporate Governance</i> . Terdapat kelemahan dalam penerapan prinsip <i>Good Corporate Governance</i> , maka secara umum kelemahan tersebut signifikan dan memerlukan perbaikan yang menyeluruh oleh manajemen Bank.
5	Mencerminkan Manajemen Bank telah melakukan penerapan <i>Good Corporate Governance</i> yang secara umum tidak baik . Hal ini tercermin dari pemenuhan yang tidak memadai atas prinsip-prinsip <i>Good Corporate Governance</i> . Kelemahan dalam penerapan prinsip <i>Good Corporate Governance</i> , maka secara umum kelemahan tersebut sangat signifikan dan sulit untuk diperbaiki oleh manajemen Bank.

Sumber: Lampiran III Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 15/15/DPNP Tanggal 29 April 2013

Peringkat Faktor GCG ditetapkan dalam 5 (lima) peringkat, yaitu Peringkat 1, Peringkat 2, Peringkat 3, Peringkat 4, dan Peringkat 5. Urutan Peringkat Faktor GCG yang lebih kecil mencerminkan penerapan GCG yang lebih baik. **Semakin kecil nilai komposit *self assesment* GCG menunjukkan semakin baik kinerja GCG perbankan.** *Good Corporate Governance* merupakan mekanisme untuk mengatur dan mengelola bisnis, serta untuk meningkatkan kemakmuran perusahaan.

Tujuan utama GCG adalah untuk meningkatkan nilai tambah bagi semua pihak yang berkepentingan (*stakeholders*) (Samontary, 2010). Mekanisme *corporate governance* yang baik akan memberikan perlindungan kepada para pemegang saham dan kreditur untuk memperoleh kembali atas investasi dengan wajar, tepat dan seefisien mungkin, serta memastikan bahwa manajemen bertindak sebaik yang dilakukannya untuk kepentingan perusahaan.

G. RENTABILITAS (*EARNINGS*)

Selain profil risiko dan GCG, penilaian tingkat kesehatan bank umum juga didasarkan pada rentabilitas dan permodalan bank. Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 pasal 7 ayat (3) menyebutkan bahwa penilaian dengan faktor rentabilitas (*earnings*) meliputi penilaian dengan kinerja *earnings*, sumber-sumber *earnings*, dan *sustainability earnings* bank. Penilaian dengan faktor rentabilitas dilakukan dengan mempertimbangkan aspek tingkat, struktur, dan stabilitas dengan memperhatikan kinerja *peer group* serta manajemen rentabilitas bank.

Earnings merupakan salah satu indikator untuk melihat kinerja perbankan. Menurut Joen dan Miller, karena itu kinerja *earnings* diwakili oleh *ROE*. *ROE* menunjukkan tingkat pengembalian yang diberikan oleh bank kepada pemegang saham. Semakin tinggi *ROE*, maka semakin baik keadaan bank. Akan tetapi, semakin rendah *ROE*, maka semakin buruk bank yang bersangkutan.

De Haan dan Poghosyan (2011) melakukan pengkajian dan penelaahan terkait ukuran bank, tingkat konsentrasi sektor perbankan, dan pergerakan *earnings*. Pengkajian dan penelaahan tersebut bertujuan untuk menguji ketergantungan *earnings volatility* dengan ukuran bank dan tingkat konsentrasi sektor perbankan. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa ukuran bank menurunkan *earnings volatility*. Selain itu, mereka juga menemukan bahwa bank dengan segmen pasar yang terkonsentrasi memiliki *volatility* yang lebih tinggi.

Pengkajian dan penelaahan De Haan dan Poghosyan tersebut difokuskan pada *earnings volatility* karena *earnings volatility* bergerak secara tidak pasti pada masing-masing tingkat modal dan merupakan hasil dari memburuknya kesehatan bank. Selain itu, *earnings volatility* juga merupakan hasil dari struktur kepemilikan yang tidak stabil.

Penilaian pendekatan kuantitatif dan kualitatif faktor profitabilitas bank antara lain dilakukan melalui penilaian dengan komponen-komponen *Return on Assets (ROA)*, *Return on Equity (ROE)*, *Net Interest Margin (NIM)* atau *Net Operating Margin (NOM)*, dan Biaya Operasional dibandingkan dengan Pendapatan Operasional (BOPO).

Kegunaan *Return On Assets (ROA)* menurut Almilia dan Herdiningtyas (2005) adalah sebagai berikut: "Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan (laba sebelum pajak) yang dihasilkan dari rata-rata total aset bank yang bersangkutan. Semakin besar *ROA*, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil."

Brigham, Enhardt (2005:225), "*ROE (Return On Equity)* mengukur daya perusahaan untuk menghasilkan laba pada investasi nilai buku pemegang saham". Menurut Gibson (2001:294), "*Return On Equity measures the return to the common stockholders the residual owner*". Pengembalian laba atas ekuitas yang terdiri dari saham biasa (*Return On Common Equity*) merupakan alat ukur dengan pengembalian laba kepada pemegang saham biasa.

Rasio ini menggambarkan berapa persen diperoleh laba bersih bila diukur dari modal sendiri. Semakin tinggi rasio ini semakin baik karena berarti posisi pemilik perusahaan semakin kuat, demikian juga sebaliknya.

Rasio *Net Interest Margin (NIM)* mengindikasikan kemampuan bank menghasilkan pendapatan bunga bersih dengan penempatan aktiva produktif (Taswan, 2009:167). *NIM* merupakan rasio antara pendapatan bunga dengan rata-rata aktiva produktif. Pendapatan diperoleh dari bunga yang diterima dari pinjaman yang diberikan dikurangi dengan biaya bunga dari sumber dana yang dikumpulkan (Hasibuan, 2006). *NIM* suatu bank dikatakan sehat bila memiliki *NIM* diatas 2%. Untuk dapat meningkatkan perolehan *NIM* maka perlu menekan biaya dana, biaya dana adalah bunga yang dibayarkan oleh bank kepada masing-masing sumber dana yang bersangkutan. Secara keseluruhan, biaya yang harus dikeluarkan oleh bank akan menentukan berapa persen bank harus menetapkan tingkat bunga kredit yang diberikan kepada nasabahnya untuk memperoleh pendapatan *netto* bank. Dalam hal ini tingkat suku bunga menentukan *NIM*. Semakin besar rasio ini maka semakin meningkatnya pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola bank sehingga kemungkinan bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil (Almilia dan Herdiningtyas, 2005).

Veithzal Rivai (2007:722) menyatakan bahwa "BOPO adalah perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional dalam mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya". Semakin tinggi rasio ini menunjukkan semakin tidak efisien biaya operasional bank.

Sesuai dengan Peraturan Bank Indonesia No. 13/1/PBI/2011, Matriks Parameter/Indikator Faktor *Earning* (Rentabilitas) pengkajian dan penelaahan ini adalah:

1. Rasio Laba sebelum Pajak dengan Rata-rata Total Asset (*Return On Assets - ROA Ratio*);
2. Rasio Pendapatan Bunga Bersih dengan Rata-rata Total Aset Produktif (*Net Interest Margin - NIM Ratio*)

H. CAPITAL (PERMODALAN)

Ketentuan permodalan bank dalam *Basel Accord 1* tahun 1988, telah terbukti meningkat permodalan perbankan di Eropa (Fiordelisi *et.al*, 2010). Ketentuan permodalan yang dikeluarkan oleh *Bank International Settlement (BIS)* ini juga diadopsi oleh Bank Indonesia dalam mengatur permodalan perbankan di Indonesia dalam mensyaratkan bahwa jumlah modal bank minimal 8% dari total *asset* bank yang berisiko yang disebut ATMR (Asset Tertimbang Menurut risiko).

Modal bank yang cukup *mencover* tingkat risiko *asset* maka kinerja bank akan membaik. Hal ini disebabkan adanya peningkatan tingkat kepercayaan dari deposan untuk menitipkan dananya meski tingkat suku bunga dana pihak ketiga lebih rendah. Dari sisi *asset*, tingkat kecukupan modal yang tinggi akan memberikan kesempatan diversifikasi *asset* bagi bank dan dapat melakukan ekspansi sehingga dapat meningkatkan kemampuan profitabilitas bank atau kinerja keuangan bank, Rose, (2002).

Hasil pengkajian dan penelaahan Berger dan Bownmen (2009) menunjukkan bahwa tingkat permodalan bank pada bank kecil mampu bertahan pada saat *market crisis* dan *banking crisis* yang terjadi di dunia terutama di Amerika Serikat. Sedangkan bank menengah dan besar, tingkat permodalan hanya mampu bertahan saat *banking crisis* terjadi. Ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara permodalan bank dengan kinerja perbankan tersebut. Hasil pengkajian dan penelaahan di Indonesia yang dilakukan oleh Sudiyatno dan Soroso (2010) menunjukkan kecukupan modal (*CAR*) mempunyai Hubungan Antara signifikan positif dengan kinerja perbankan. Sedangkan hasil pengkajian dan penelaahan yang berlawanan yang dilakukan oleh Sudiyatno dan Setyowati (2012), Rusdini (2012) dan Amalia (2010) menunjukkan *CAR* tidak menghubungkan antar kinerja bank.

Permodalan bank diwakili oleh *Capital Adequacy Ratio (CAR)*. Menurut Supriyatna, *et.al*. (2007), *CAR* menunjukkan tingkat ketaatan bank dengan peraturan yang melayani dan melindungi kepentingan publik. Besarnya nilai *CAR* menunjukkan tingkat kepekaan bank dengan kepentingan umum. Semakin tinggi nilai *CAR*, maka bank semakin peka dengan kepentingan publik. Akan tetapi, apabila nilai *CAR* rendah, maka menunjukkan bahwa kepekaan bank dengan publik rendah. Penilaian dengan faktor permodalan (*capital*) meliputi penilaian dengan tingkat kecukupan permodalan dan pengelolaan permodalan.

Adapun indikator yang digunakan dalam aspek permodalan, yaitu *Capital Adequacy Ratio (CAR)* merupakan rasio kecukupan modal yang merupakan faktor penting bagi bank dalam rangka pengembangan usaha dan menampung risiko kerugian yang diakibatkan dalam operasional bank. *CAR*

menunjukkan sejauh mana penurunan *asset* bank masih dapat ditutup oleh *equity* bank yang tersedia, semakin tinggi *CAR* semakin baik kondisi sebuah bank (Tarmidzi Achmad, 2003). Berdasarkan ketentuan BI, bank yang dinyatakan termasuk bank yang sehat harus memiliki *CAR* minimal 8%. Hal ini didasarkan pada ketentuan yang ditetapkan oleh BIS (*Bank for International Settlement*).

Fiordelisi, *et al* (2011) meneliti Hubungan Antara antara permodalan dan risiko dengan menggunakan kausalitas Granger dalam kerangka data panel. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa bank dengan pendapatan mengakibatkan meningkatnya risiko bank, agar permodalan bank dapat meningkat. Mereka juga akan memiliki modal yang cukup, karena tingkat modal yang tinggi memiliki dampak positif dengan penting bagi lembaga pengawasan untuk mencapai keuntungan jangka panjang agar stabilitas keuangan tetap terjaga.

Penilaian pendekatan kuantitatif dan kualitatif faktor permodalan dilakukan melalui penilaian dengan kecukupan pemenuhan Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) dengan ketentuan yang berlaku. Melalui rasio ini akan diketahui kemampuan menyanggah aktiva bank terutama kredit yang disalurkan dengan sejumlah modal bank (Abdullah, 2003:60).

Sesuai dengan Peraturan Bank Indonesia No. 13/1/PBI/2011, Matriks Parameter/Indikator Faktor Permodalan pengkajian dan penelaahan ini adalah:

1. Rasio Kecukupan Modal Minimum
2. Rasio Modal Inti dengan Aktiva Tetap Menurut Risiko (ATMR)
3. Rasio Aset Produktif Bermasalah dikurang CKPN Aset Produktif Bermasalah dengan Modal Inti dan Cadangan Umum
4. Rasio Aset Kualitas Rendah dikurang CKPN untuk Aset Kualitas Rendah dengan Modal Inti dan Cadangan Umum

I. KRITERIA PENILAIAN KINERJA PERBANKAN

Peraturan Bank Indonesia Nomor 14/18/PBI/2012 tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank mengenai kewajiban penyediaan modal minimum sesuai profil risiko dan pemenuhan *Capital Equivalency Maintained Assets (CEMA)*. Kecukupan modal minimum sesuai profil risiko selain bertujuan untuk mengantisipasi potensi kerugian yang antara lain timbul dari Aset Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) yang telah memperhitungkan risiko kredit, risiko pasar, dan risiko operasional, juga untuk mengantisipasi potensi kerugian di masa mendatang dari risiko-risiko yang belum sepenuhnya

diperhitungkan dalam ATMR tersebut, antara lain risiko konsentrasi, risiko likuiditas, risiko suku bunga.

Bank dalam pengawasan intensif yang memenuhi kriteria:

1. Kredit bermasalah (*non performing loan*) secara neto lebih dari 5% (lima persen) dari total kredit
2. Tingkat kesehatan Bank dengan peringkat komposit 4 (empat) atau 5 (lima); dan/atau
3. Tingkat kesehatan Bank dengan peringkat komposit 3 (tiga) dan *Good Corporate Governance (GCG)* dengan peringkat 4 (empat)

Bank dinilai mengalami kesulitan yang membahayakan kelangsungan usahanya apabila memenuhi satu atau lebih kriteria sebagai berikut:

1. Rasio Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) kurang dari 8% (delapan persen);
2. Rasio *GWM* dalam rupiah kurang dari 5% (lima persen) dan berdasarkan penilaian Bank Indonesia (*interest rate risk in banking book*), risiko hukum, risiko kepatuhan, risiko reputasi, dan risiko strategis, serta untuk mengantisipasi dampak penerapan skenario *stress test* dengan kecukupan modal Bank.

Bank wajib menyediakan modal minimum sesuai profil risiko, baik secara individual maupun secara konsolidasi. Perhitungan kewajiban penyediaan modal minimum sesuai dengan profil risiko adalah sebagai berikut:

1. 8% (delapan persen) dari ATMR, untuk Bank dengan profil risiko peringkat 1 (satu);
2. 9% (sembilan persen) sampai dengan kurang dari 10% (sepuluh persen) dari ATMR, untuk Bank dengan profil risiko peringkat 2 (dua);
3. 10% (sepuluh persen) sampai dengan kurang dari 11% (sebelas persen) dari ATMR, untuk Bank dengan profil risiko peringkat 3 (tiga);
4. 11% (sebelas persen) sampai dengan 14% (empat belas persen) dari ATMR, untuk Bank dengan profil risiko peringkat 4 (empat) atau peringkat 5 (lima).

Total ATMR merupakan penjumlahan dari ATMR untuk risiko kredit, ATMR untuk risiko pasar, dan ATMR untuk risiko operasional

Peraturan Bank Indonesia no.15/2/PBI/2013, bahwa Bank yang dinilai memiliki potensi kesulitan yang membahayakan kelangsungan usahanya jika memenuhi satu atau lebih kriteria sebagai berikut:

1. Rasio Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPM) sama dengan atau lebih besar dari 8% (delapan persen) namun kurang dari rasio KPM sesuai profil risiko Bank yang wajib
2. Rasio modal inti (tier 1) kurang dari persentase tertentu yang ditetapkan oleh Bank Indonesia;
3. Rasio Giro Wajib Minimum (GWM) dalam rupiah sama dengan atau lebih besar dari 5% (lima persen) namun kurang dari rasio yang ditetapkan untuk GWM rupiah yang wajib dipenuhi oleh Bank, dan berdasarkan penilaian Bank Indonesia, Bank memiliki permasalahan likuiditas mendasar;
4. Rasio kredit bermasalah (*non performing loan*) secara neto lebih dari 5% (lima persen) dari total kredit;
5. Tingkat kesehatan Bank dengan peringkat komposit 4 (empat) atau 5 (lima);
6. Tingkat kesehatan Bank dengan peringkat komposit 3 (tiga) dan *Good Corporate Governance (GCG)* dengan peringkat 4 (empat)

Bank Indonesia menetapkan Bank dalam pengawasan khusus sebagai Bank yang tidak dapat disehatkan, apabila:

1. Rasio KPM sama dengan atau kurang dari 4% (empat persen) dan dinilai tidak dapat ditingkatkan menjadi 8% (delapan persen); dan/atau
2. Rasio GWM dalam rupiah sama dengan atau kurang dari 0% (nol persen) dan dinilai tidak dapat diselesaikan sesuai dengan ketentuan Bank Indonesia yang berlaku.

J. KONSEP MODEL

Model adalah suatu gambaran yang memadai dari suatu sistem nyata ke dalam bentuk yang sederhana (Murthy *et al.*, 1990). Representasi tersebut dapat berupa skala, gambar, verbal, skematik, dan simbolik. Sedangkan formulasi model adalah merumuskan masalah ke dalam bentuk matematis yang dapat mewakili sistem nyata dan menghubungkan variabel-variabel yang telah ada diidentifikasi dalam model konseptual dengan bahasa simbolik (Simatupang, 1994). Hasil akhir pemodelan harus dapat merepresentasikan secara kuantitatif dan/atau kualitatif suatu gambaran proses dari hubungan antara faktor-faktor signifikan yang membentuk model, sehingga dapat menjawab masalah yang diidentifikasi sebelumnya, bukan dari besar dan rumitnya model.

Karakteristik model yang baik (Sekaran, 1992) adalah dapat digunakan untuk menjelaskan fenomena dan untuk memprediksi masa yang akan datang, yakni memiliki: (1) Tingkat generalisasi yang tinggi yaitu makin tinggi derajat

generalisasi suatu model, semakin baik karena dapat digunakan untuk menyusun kebijakan yang semakin tepat dan meramalkan masa yang akan datang lebih baik; (2) Mekanisme transparansi, yaitu suatu model dikatakan baik jika suatu model menunjukkan dapat digunakan untuk memecahkan masalah, dan dapat diterangkan kembali; (3) Potensi untuk dikembangkan yaitu suatu model yang berhasil biasanya mampu membangkitkan minat atau perhatian penulis lain untuk meneliti lebih lanjut, serta membuka kemungkinan pengembangannya menjadi model yang lebih kompleks yang berdaya guna untuk menjawab sistem nyata; dan (4) Peka dengan perubahan asumsi yang menggambarkan proses pemodelan yang tidak pernah berakhir atau selesai, selalu memberi celah untuk membangkitkan asumsi.

1. Model Prediksi

Prediksi atau peramalan diperlukan karena adanya kebutuhan informasi tentang kondisi di masa yang akan datang, sehubungan antara dengan adanya kesenjangan waktu (*time lag*) antara masa sekarang dengan masa depan (Godfrey *et al.*, 2000: 137). Adanya masa tenggang (*lead time*) merupakan kendala utama bagi perencanaan dan prediksi untuk pengambilan keputusan yang efektif dan efisien. Fenomena yang terjadi adalah pertanyaan atas validitas dan keakuratan prediksi yang ditentukan serta kemampuan prediksi tersebut dengan manfaat bagi pengambilan keputusan. Peramalan atau prediksi yang dibuat sangat bergantung dari keragaman situasi prediksi, yaitu waktu peramalan, faktor penentu hasil sebenarnya, tipe pola data dan aspek lainnya (Simatupang, 1994).

Sebelum model yang telah dikembangkan diaplikasikan, terlebih dahulu dilakukan pengujian untuk melihat kemampuan model dalam memecahkan masalah. Verifikasi dilakukan untuk menghindari terjadinya kesalahan logis yang mungkin timbul. Verifikasi yang dilakukan pada tahap ini merupakan verifikasi teoritik, yang memeriksa kesesuaian model dengan prinsip-prinsip yang berlaku. Setelah model diverifikasi, dilanjutkan dengan analisis model untuk memperoleh solusi yang menggunakan prosedur analitik dan *numeric* (komputasi). Prosedur analitik menggunakan metode deduksi dan induksi matematis untuk mendapatkan pemecahan numerik. Metode numerik menggunakan teknik-teknik untuk melakukan formulasi ulang masalah matematis ke dalam operasi perhitungan biasa, agar memudahkan analisis. Selanjutnya, validitas model diuji dengan membandingkan perilaku model dengan perilaku sistem. Uji validitas memerlukan standar yang sedemikian rupa sehingga tidak terlalu sulit dan juga tidak terlalu mudah. Ini semua diperlukan agar mendapatkan model yang memadai.

Berdasarkan model *regresi logistic* atau Model Logit, dari beberapa studi empiris memiliki beberapa keunggulan dibandingkan model lain, antara lain:

- a. Jika Model Logit dibandingkan dengan *Analisis Diskriminant*, menurut Hosmer dan Lemeshow (2002) maka Model Logit digunakan untuk menghindari asumsi-asumsi yang ketat dari analisis diskriminan, yaitu mensyaratkan data variabel independen harus berdistribusi normal dan setiap kelompok harus mempunyai matriks kovarian yang identik dan hanya berbeda pada nilai rata-rata.
- b. Jika Model Logit dibandingkan dengan Probit, menurut Hosmer dan Lemeshow (2002), maka Model Logit lebih fleksibel dan lebih mudah dalam konteks matematika, koefisien Logit mempunyai interpretasi yang sederhana dalam *odd ratio*, dan Logit mempunyai kemampuan untuk menambahkan regresor sebanyak-banyaknya sesuai teori.
- c. Menurut Gujarati (2003), menyatakan bahwa tujuan estimasi dengan menggunakan Model Logit adalah untuk menemukan probabilitas dari suatu kejadian. Model Logit adalah suatu cara untuk menkuantifikasikan hubungan antara antar probabilitas dua pilihan dengan beberapa karakteristik yang dipilih (Mudrajat Kuncoro, 2001). Salah satu keuntungan Model Logit adalah deskripsi dan fungsi logistiknya mempunyai dua kunci utama, yaitu batasannya adalah antara nol–satu, sehingga hanya perlu mengetahui *default (bankrupt)* atau tidak *default (non bankrupt)*. Hal ini sangat baik untuk menurunkan probabilitas dan grafik fungsi *logistic* yang berbentuk huruf S yang dapat digunakan untuk menjelaskan kombinasi faktor risiko yang menghubungkan antarai variabel independen (Hosmer dan Lemeshow, 2002).
- d. Pendapat Gujarati (2003), bahwa *slope* Logit menggambarkan perubahan pada *Log Odd* yang dikarenakan perusahaan satu unit variabel independen (*ceteris paribus*) dengan tingkat probabilitas perubahan suatu kejadian sebesar $\beta_1 \pi (1-\pi)$. Sementara *slope Probit* relatif lebih sulit untuk diinterpretasikan, yaitu sebesar $\beta_1 f(Z_i)$ dimana $f(Z_i)$ adalah *density function* dari standar normal variabel, dan $Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} = \dots + \beta_k X_{ki}$.

Lebih lanjut lagi, Model Logit bertujuan untuk menemukan nilai terbaik dari masing-masing koefisien.



PENILAIAN KESEHATAN PERBANKAN

A. TINGKAT KESEHATAN BANK

Berbagai pengkajian dan penelaahan mengenai tingkat kesehatan bank telah dilakukan. Surifah (1999), Wilopo (2001), Almilia dan Winny (2005) menguji manfaat rasio keuangan dalam memprediksi kebangkrutan bank dengan menggunakan model CAMELS. Hasilnya menunjukkan bahwa rasio keuangan CAMELS cukup akurat dalam menyusun *rating* bank. Almilia dan Herdiningtyas (2005) telah melakukan pengkajian dan penelaahan secara empiris mengenai tingkat kegagalan bisnis dan kebangkrutan bank dengan menggunakan rasio-rasio keuangan model CAMELS. Hasilnya menunjukkan bahwa: (1) *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berhubungan antara negatif signifikan dengan kondisi bermasalah, (2) Aktiva Produktif Bermasalah (APB), *Return on Asset* (ROA) dan *Net Income Margin* (NIM) berhubungan antara negatif tidak signifikan dengan kondisi bermasalah, (3) *Non Performing Loan* (NPL) dan Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif dengan Aktiva Produktif (PPAPAP) berhubungan antara positif tidak signifikan dengan kondisi bermasalah, (4) Beban Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO) berhubungan antara positif signifikan dengan kondisi bermasalah.

Santoso dan Triandaru (2006) berpendapat bahwa kesehatan bank merupakan kemampuan suatu bank untuk melakukan kegiatan operasional perbankan secara normal dan mampu memenuhi semua kewajibannya dengan baik dengan cara-cara yang sesuai dengan peraturan yang berlaku. Penilaian tingkat kesehatan bank di Indonesia didasarkan pada faktor CAMELS. Analisis dengan faktor CAMELS dilakukan melalui penilaian dengan komponen berikut: *Capital Adequacy Ratio* (CAR) untuk menilai faktor permodalan, *Non Performing Aset* (NPA) untuk menilai faktor kualitas aktiva, kepatuhan bank

dengan Posisi Devisa *Netto* (PDN) untuk menilai faktor manajemen, *Return On Aset* (ROA) untuk menilai faktor rentabilitas, *Loan to Deposit Ratio* (LDR) untuk menilai faktor likuiditas, dan penerapan sistem manajemen risiko pasar untuk menilai sensitivitas dengan risiko pasar. Jika suatu bank mengalami permasalahan pada salah satu faktor tersebut, maka bank tersebut akan mengalami kesulitan.

Jika CAR yang dimiliki bank semakin meningkat, maka risiko akan menurun dan keuntungan akan bertambah (Yuliani, 2007). Komponen NPA yaitu dengan membandingkan aktiva produktif bermasalah dengan total aktiva produktif. Kepatuhan bank menyangkut ketaatan untuk memenuhi aturan Bank Indonesia yang berlaku, antara lain mengenai pemeliharaan PDN dalam pengelolaan risiko transaksi valuta asing perbankan (Utama dan Dewi, 2012). ROA menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba, dalam hal ini berkaitan dengan masalah penyaluran kredit (Hadad, 2004). Hamonangan dan Hasan (2009) berpendapat bahwa komponen LDR menunjukkan bahwa besaran jumlah kredit yang diberikan kepada masyarakat berasal dari dana pihak ketiga.

Lestari (2008) menganalisis tingkat kesehatan bank pemerintah, hasilnya menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode CAMELS terdapat 2 bank dengan 3 periode yang mendapatkan predikat tidak sehat (PT Bank Tabungan Negara pada tahun 2008 dan PT BPD Nusa Tenggara Barat pada tahun 2007 dan 2008).

Wahyudi dan Sutapa (2010) menunjukkan hasil pengkajian dan penelaahan sebagai berikut: (1) *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Net Profit Margin* (NPM), *Return on Equity* (ROE), *Net Interest Margin* (NIM), Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) tidak berhubungan antara dengan tingkat kesehatan bank, (2) Aktiva Produktif Bermasalah (APB) dan Kualitas Aktiva Produktif (KAP) menunjukkan hasil secara rata-rata keseluruhan bank dari segi kualitas *asset* yang dimiliki oleh bank kurang baik atau dapat dikatakan buruk, (3) *Interest Risk Ratio* (IER) berhubungan antara signifikan dengan tingkat kesehatan bank.

Setiap faktor penilaian Tingkat Kesehatan Bank ditetapkan peringkatnya berdasarkan kerangka analisis yang komprehensif dan terstruktur. Penetapan peringkat faktor profil risiko dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- a. penetapan tingkat risiko dari masing-masing risiko
- b. penetapan tingkat risiko inheren secara komposit dan kualitas penerapan manajemen risiko secara komposit; dan

- c. penetapan peringkat faktor profil risiko berdasarkan analisis secara komprehensif dan terstruktur atas hasil penetapan dengan memperhatikan signifikansi masing-masing risiko dengan profil risiko secara keseluruhan.

B. PENILAIAN TINGKAT KESEHATAN BANK

Prinsip-prinsip umum penilaian tingkat kesehatan bank umum yang menjadi landasan dalam menilai Tingkat Kesehatan Bank adalah sebagai berikut:

1. *Berorientasi Risiko*

Penilaian tingkat kesehatan didasarkan pada risiko bank dan dampak yang ditimbulkan pada kinerja bank secara keseluruhan. Hal ini dilakukan dengan cara mengidentifikasi faktor internal maupun eksternal yang dapat meningkatkan Risiko atau menghubungkan antarai kinerja keuangan bank pada saat ini dan di masa yang akan datang. Dengan demikian, bank diharapkan mampu mendeteksi secara lebih dini akar permasalahan bank serta mengambil langkah-langkah pencegahan dan perbaikan secara efektif dan efisien.

2. *Proporsionalitas*

Penggunaan parameter/indikator dalam tiap faktor penilaian tingkat kesehatan bank dilakukan dengan memperhatikan karakteristik dan kompleksitas usaha bank. Parameter/indikator penilaian tingkat kesehatan bank dalam surat edaran tersebut merupakan standar minimum yang wajib digunakan dalam menilai tingkat kesehatan bank. Namun demikian, bank dapat menggunakan parameter/indikator tambahan yang sesuai dengan karakteristik dan kompleksitas usahanya dalam menilai tingkat kesehatan bank sehingga dapat mencerminkan kondisi bank dengan lebih baik.

3. *Materialitas dan Signifikansi*

Bank perlu memperhatikan materialitas atau signifikansi faktor penilaian tingkat kesehatan bank yaitu Profil Risiko, *GCG*, Rentabilitas, dan Permodalan serta signifikansi parameter/indikator penilaian pada masing-masing faktor dalam menyimpulkan hasil penilaian dan menetapkan peringkat faktor. Penentuan materialitas dan signifikansi tersebut didasarkan pada analisis yang didukung oleh data dan informasi yang memadai mengenai Risiko dan kinerja keuangan Bank.

4. *Komprehensif dan Terstruktur*

Proses penilaian dilakukan secara menyeluruh dan sistematis serta difokuskan pada permasalahan utama Bank. Analisis dilakukan secara terintegrasi, yaitu dengan mempertimbangkan keterkaitan antar Risiko dan antar faktor penilaian tingkat kesehatan bank serta perusahaan anak yang wajib dikonsolidasikan. Analisis harus didukung oleh fakta-fakta pokok dan rasio-rasio yang relevan untuk menunjukkan tingkat, tren, dan tingkat permasalahan yang dihadapi oleh bank. Menurut Peraturan Bank Indonesia No.13/1/2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum, maka bank diwajibkan untuk melakukan penilaian sendiri (*self assessment*) tingkat kesehatan bank dengan menggunakan pendekatan risiko (*risk-based bank rating/RBBR*) baik secara individual maupun konsolidasi.

C. FAKTOR-FAKTOR PENILAIAN KESEHATAN BANK

Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia No.13/1/PBI/2011 tentang sistem penilaian tingkat kesehatan bank maka bank wajib memelihara dan/atau meningkatkan tingkat kesehatan bank dengan menerapkan prinsip kehati-hatian dan manajemen risiko dalam melaksanakan kegiatan usaha. Bank wajib melakukan penilaian tingkat kesehatan dengan menggunakan pendekatan risiko (*Risk-based Bank Rating*) baik secara individual maupun secara konsolidasi. Bank wajib melakukan pengkinian *self assesment* tingkat kesehatan bank sewaktu-waktu apabila diperlukan. BI melakukan penilaian Tingkat Kesehatan bank setiap semester untuk posisi akhir bulan Juni dan Desember serta melakukan pengkinian sewaktu-waktu apabila diperlukan. Penilaian tingkat kesehatan bank dan pengkinian berdasarkan hasil pemeriksaan, laporan berkala yang disampaikan bank, dan/atau informasi lain.

Dalam rangka pengawasan bank, apabila terdapat perbedaan hasil penilaian penilaian tingkat kesehatan bank yang dilakukan oleh BI dengan hasil *self assesment* penilaian tingkat kesehatan bank maka yang berlaku adalah hasil penilaian tingkat kesehatan bank yang dilakukan oleh BI. Faktor-faktor penilaian tingkat kesehatan bank meliputi: Profil risiko (*risk profile*), *Good Corporate Governance* (GCG); Rentabilitas (*earnings*); dan Permodalan (*capital*)

Peringkat Komposit (PK) Tingkat Kesehatan Bank ditetapkan berdasarkan analisis secara komprehensif dan terstruktur dengan peringkat setiap faktor dengan memperhatikan materialitas dan signifikansi masing-masing faktor, serta mempertimbangkan kemampuan Bank dalam menghadapi perubahan kondisi eksternal yang signifikan. Kategori Peringkat Komposit (PK) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Kategori Peringkat Komposit untuk Tingkat Kesehatan Bank

Peringkat	Penjelasan
PK – 1	Mencerminkan kondisi bank secara umum sangat sehat sehingga dinilai sangat mampu menghadapi Hubungan Antara negatif yang signifikan dari perubahan kondisi bisnis dan faktor eksternal lainnya tercermin dari peringkat faktor-faktor penilaian, antara lain profil risiko, penerapan GCG, rentabilitas, dan permodalan yang secara umum sangat baik. Apabila terdapat kelemahan, maka secara umum kelemahan tersebut tidak signifikan .
PK – 2	Mencerminkan kondisi Bank secara umum sehat sehingga dinilai mampu menghadapi Hubungan Antara negatif yang signifikan dari perubahan kondisi bisnis dan faktor eksternal lainnya tercermin dari peringkat faktor-faktor penilaian, antara lain profil risiko, penerapan GCG, rentabilitas, dan permodalan yang secara umum baik. Apabila terdapat kelemahan, maka secara umum kelemahan tersebut kurang signifikan .
PK – 3	Mencerminkan kondisi Bank secara umum cukup sehat sehingga dinilai cukup mampu menghadapi Hubungan Antara negatif yang signifikan dari perubahan kondisi bisnis dan faktor eksternal lainnya tercermin dari peringkat faktor-faktor penilaian, antara lain profil risiko, penerapan GCG, rentabilitas, dan permodalan yang secara umum cukup baik. Apabila terdapat kelemahan, maka secara umum kelemahan tersebut cukup signifikan dan apabila tidak berhasil diatasi dengan baik oleh manajemen dapat mengganggu kelangsungan usaha Bank.
PK – 4	Mencerminkan kondisi Bank secara umum kurang sehat sehingga dinilai kurang mampu menghadapi Hubungan Antara negatif yang signifikan dari perubahan kondisi bisnis dan faktor eksternal lainnya tercermin dari peringkat faktor-faktor penilaian, antara lain profil risiko, penerapan GCG, rentabilitas, dan permodalan yang secara umum kurang baik. Terdapat kelemahan yang secara umum signifikan dan tidak dapat diatasi dengan baik oleh manajemen serta mengganggu kelangsungan usaha Bank.

PK – 5	Mencerminkan kondisi Bank secara umum tidak sehat sehingga dinilai tidak mampu menghadapi Hubungan Antara negatif yang signifikan dari perubahan kondisi bisnis dan faktor eksternal lainnya tercermin dari peringkat faktor-faktor penilaian, antara lain profil risiko, penerapan GCG, rentabilitas, dan permodalan yang secara umum kurang baik. Terdapat kelemahan yang secara umum sangat signifikan sehingga untuk mengatasinya dibutuhkan dana dari pemegang saham atau sumber dana dari pihak lain untuk memperkuat kondisi keuangan Bank.
--------	---

Sumber: Lampiran II Surat Edaran No.13/24/DPNP Perihal Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum

Dengan metode RGEC nilai rasio belum menentukan nilai akhirnya. Untuk menentukan nilai akhirnya, dapat menggunakan matriks dua dimensi penilaian peringkat profil risiko versi RGEC. Kedua dimensi ini saling berhubungan antara dan menghubungkan antarai. Berikut ini adalah matriks dua dimensi penilaian peringkat profil risiko (RGEC).

Tabel 4.2 Matriks Penetapan Tingkat Risiko

Risiko Inheren	Kualitas Penerapan Manajemen Risiko				
	<i>Strong</i>	<i>Satisfactory</i>	<i>Fair</i>	<i>Marginal</i>	<i>Unsatisfactory</i>
<i>Low</i>	1	1	2	3	3
<i>Low to Moderate</i>	1	2	2	3	4
<i>Moderate</i>	2	2	3	4	4
<i>Moderate to High</i>	2	3	4	4	5
<i>High</i>	3	3	4	5	5

Sumber: Lampiran II Surat Edaran No.13/24/DPNP Perihal Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum

Dalam menentukan tingkat kesehatan suatu bank, setiap faktor penilaian Tingkat Kesehatan Bank ditetapkan peringkatnya berdasarkan hasil analisis yang komprehensif dan terstruktur dengan menggunakan indikator penilaian baik kuantitatif maupun kualitatif. Setelah nilai faktor-faktor RGEC diketahui selanjutnya diberikan peringkat tingkat kesehatan bank sesuai dengan kriteria yang ada. Berdasarkan hasil penetapan peringkat setiap faktor RGEC, kemudian masing-masing peringkat faktor RGEC tersebut diberikan skor. Skor masing-masing faktor RGEC kemudian dijumlahkan sehingga menghasilkan

total skor yang digunakan dalam menetapkan peringkat komposit. Peringkat komposit merupakan peringkat akhir hasil penilaian tingkat kesehatan bank.

Peringkat setiap faktor dikategorikan menjadi 5 kategori, yaitu peringkat 1, peringkat 2, peringkat 3, peringkat 4, dan peringkat 5. Urutan peringkat faktor yang lebih kecil mencerminkan kondisi Bank yang lebih baik.

Penilaian tingkat kesehatan bank dengan *system RGEC*, dalam faktor *Risk Profile* terdapat delapan indikator. Kedelapan indikator risiko tersebut adalah: Penilaian Risiko Kredit, Penilaian Risiko Pasar, Penilaian Risiko Likuiditas, Penilaian Risiko Operasional, Penilaian Risiko Hukum, Penilaian Risiko Strategik, Penilaian Risiko Kepatuhan, dan Penilaian Risiko Reputasi. Setiap komponen indikator ini memiliki penilaian masing-masing yang kemudian tergabung menjadi *Risk Profile*.

Untuk Parameter/Indikator penilai faktor *Good Corporate Governance* (GCG) yang merupakan penilaian dengan manajemen bank atas pelaksanaan prinsip-prinsip GCG mengacu pada Ketentuan Bank Indonesia mengenai GCG bagi Bank Umum dengan memperhatikan karakteristik dan kompleksitas usaha Bank.

Selanjutnya untuk menentukan penilaian faktor Rentabilitas meliputi evaluasi dengan kinerja rentabilitas, sumber-sumber Rentabilitas, kesinambungan (*sustainability*) rentabilitas, dan manajemen rentabilitas. Penilaian dilakukan dengan mempertimbangkan tingkat, *trend*, struktur, stabilitas rentabilitas bank, dan perbandingan kinerja bank dengan kinerja *peer group*, baik melalui analisis aspek kuantitatif maupun kualitatif. Penetapan peringkat faktor Rentabilitas dilakukan berdasarkan analisis yang komprehensif dan terstruktur dengan parameter/indikator rentabilitas dengan memperhatikan signifikansi masing-masing parameter/indikator serta mempertimbangkan permasalahan lain yang menghubungkan antara rentabilitas bank.

Penilaian atas faktor permodalan meliputi evaluasi dengan kecukupan Permodalan dan kecukupan pengelolaan permodalan. Dalam melakukan perhitungan Permodalan, Bank wajib mengacu pada ketentuan Bank Indonesia yang mengatur mengenai Kewajiban Penyediaan Modal Minimum bagi Bank Umum. Selain itu, dalam melakukan penilaian kecukupan permodalan, bank juga harus mengaitkan kecukupan modal dengan profil risiko bank. Semakin tinggi risiko bank, semakin besar modal yang harus disediakan untuk mengantisipasi risiko tersebut.

Pembahasan



TEMUAN PARA PENELITI TERDAHULU

A. HASIL KAJIAN MENGENAI PREDIKSI KEPAILITAN SISTEM PERBANKAN OLEH PENELITI INTERNASIONAL

Pengkajian dan penelaahan terdahulu yang menjadi dasar pengkajian dan penelaahan ini adalah sebagai berikut:

1. Beaver (1966) menggunakan 14 rasio keuangan untuk meramalkan kepailitan suatu perusahaan dengan metode univariat. Sampel yang diteliti terdiri dari 79 perusahaan yang pailit dan 79 perusahaan *non pailit* yang mewakili 38 industri yang berbeda di Amerika Serikat dalam kurun waktu 1954-1964. Temuan utamanya adalah bahwa data akuntansi yang berupa rasio-rasio keuangan memiliki kemampuan untuk memprediksi kegagalan setidaknya-tidaknya 5 tahun sebelum kegagalan terjadi.
2. Altman (1968) menggunakan analisis diskriminan linier untuk meramalkan kepailitan suatu perusahaan. Sampel yang digunakan adalah 33 perusahaan manufaktur yang sejenis yang pailit antara tahun 1946 sampai dengan 1965. Variabel-variabel yang akhirnya masuk ke dalam model Altman ini adalah: (a) rasio modal kerja dengan total aset X_1 ; (b) rasio laba ditahan dengan total aset X_2 ; (c) rasio laba sebelum bunga dan pajak dengan total aset X_3 ; (d) rasio harga pasar ekuitas dengan nilai buku total kewajiban X_4 ; dan (e) rasio penjualan dengan total aset X_5 . Modelnya $Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3 X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$ dengan ketentuan jika nilai Z lebih kecil dari 1,8 maka perusahaan tersebut dikategorikan pailit, sebaliknya jika nilai Z lebih besar dari 1,8 maka perusahaan tersebut dikategorikan tidak pailit.

3. Ohlson (1980) menggunakan regresi logistik untuk membentuk model peramalan kepailitan. Hasilnya adalah terbentuknya tiga model yaitu: model satu tahun, dua tahun, dan model tiga tahun sebelum pailit. Ketiga model tersebut mempunyai kemampuan meramalkan dengan ketepatan di atas 90 persen
4. Shanholtzer (1989) membahas penggunaan elemen laporan keuangan dan rasio keuangan historis untuk memprediksi arus kas di masa yang akan datang. Dengan menggunakan data tahun 1984 serta pendekatan lintas sektoral diprediksi arus kas tahun 1985. Sampel yang digunakan adalah 25 buah perusahaan. Hasil pengujian menggambarkan baik akuntansi biaya historis maupun akuntansi biaya mutakhir keduanya dapat memprediksi arus kas tahun 1985 dengan baik, dan prediksi menggunakan elemen laporan keuangan, yaitu pendapatan yang dianggap lebih baik dibandingkan menggunakan rasio keuangan.
5. Goodhard dan Schoemaker (1993) melakukan survei pada tahun 1970-1992 dengan 104 bank yang mengalami kegagalan usaha di 24 negara. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa kegagalan usaha bank-bank tersebut dikelompokkan dalam 4 kategori, yaitu: (1) Bank yang pernah mendapat bantuan dari Bank Sentral atau rekapitalisasi oleh para pemegang saham; (2) Bank yang diambil alih oleh bank lain; (3) Bank yang merupakan hasil pengaturan pemerintah atau lembaga asuransi; dan (4) Likuidasi dari lembaga keuangan.

B. HASIL KAJIAN MENGENAI PREDIKSI KEPAILITAN SISTEM PERBANKAN OLEH PENELITI DI INDONESIA

Santoso (1996) penulis senior di Bank Indonesia ini mencari risiko keuangan manakah yang berperan menentukan bermasalah tidaknya suatu bank di Indonesia periode Maret 1989 hingga September 1995. Kriteria bank bermasalah diadopsi berdasarkan tingkat kesehatan bank yang digunakan sesuai dengan ketentuan Bank Indonesia. Sebagai variabel independen digunakan 14 rasio keuangan sebagai proksi dari *credit risk*, *liquidity risk*, *interest risk*, *foreign exchange risk*, *solvency risk*, dan *efficiency risk*.

Dengan data *cross-sectional* dan *time series*, Santoso menggunakan model *regression logistic*. Dari data 231 bank terdiri dari 41,3% bank bermasalah dan 58,7% bank tidak bermasalah. Hasil pengkajian dan penelaahannya menunjukkan bahwa seluruh objek bank tidak sensitif dengan *foreign exchange* dan hanya beberapa kelompok bank saja yang sensitif dengan *interest rate risk*. Akurasi model logistik dari pengkajian dan penelaahannya dapat mengestimasi sebesar 87,82%.

Payamta dan Machfoedz (1999) juga melakukan pengkajian dan penelaahan mengenai evaluasi kinerja perbankan sebelum dan sesudah menjadi perusahaan *public* di BEJ. Untuk mengevaluasi kinerja perusahaan perbankan digunakan rasio CAMEL yang terdiri dari tujuh rasio yaitu (a) *Capital Adequacy Ratio*, (b) *Return on Risked Assets*, (c) *Net Profit Margin*, (d) *Return on Assets*, (e) Rasio beban operasional dengan pendapatan operasional, (f) Rasio kewajiban Bersih *Call Money* dengan aktiva Lancar, (g) Rasio kredit dengan dana yang diterima. Hasil uji pendapat ini baik yang menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* dan uji Manova menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan kinerja bank yang signifikan untuk tahun-tahun sebelum dan sesudah IPO.

Surifah (1999) menguji manfaat rasio keuangan dengan memprediksi kebangkrutan bank dengan menggunakan CAMEL sesuai SE BI No 30/11/KEP/DIR tanggal 30 April 1997. Sampel terdiri atas 26 bank yang bangkrut dan 26 bank yang tidak bangkrut. Rasio CAMEL dikelompokkan menjadi *capital* (7 rasio), kualitas aktiva produktif (2 rasio), manajemen (9 rasio), rentabilitas (5 rasio) dan likuiditas (5 rasio) dengan periode pengamatan 1993-1997. Alat statistik yang digunakan model logit. Hasilnya menunjukkan bahwa (a) rata rata rasio CAMEL bank yang tidak gagal lebih besar dibanding rata-rata rasio CAMEL bank yang gagal dan (b) rasio keuangan dapat digunakan sebagai alat prediksi kegagalan suatu bank.

Kelemahan pengujian Surifah (1999) ini adalah penggunaan sampel berpasangan yang sama antara yang gagal dan yang tidak gagal adalah kurang tepat (Palepu, 1976) dan tidak membedakan sampel atas sampel estimasi dan sampel validasi untuk menguji keakuratan model prediksi kegagalan (Foster, 1986)

Aryati dan Manao (2000) mencoba memprediksi kebangkrutan bank dengan menggunakan *multiple discriminant analysis*. Ada tujuh variabel independen yang digunakan yaitu *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Return on Risk Assets (RORA)*, *Net Profit Margin (NPM)*, *Return on Assets (ROA)*, Rasio Biaya Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO), Rasio Kewajiban Bersih *Call Money* dengan Aktiva Lancar, dan Rasio Kredit dengan Dana yang diterima. Sampel yang digunakan sebanyak 29 bank yang gagal dan 60 bank yang tidak gagal. Hasilnya diperoleh ketepatan prediksi sekitar 82% untuk data keuangan satu tahun sebelum bangkrut, 69,1% untuk data dua tahun sebelum bangkrut dan 65,3% untuk data tiga tahun sebelum bangkrut.

Mongid (2000) menggunakan model logit dan analisis univariat untuk membangun model prediksi kegagalan bank di Indonesia. *Variabel independent* yang digunakan mengacu pada klasifikasi rasio-rasio CAMEL. Bank yang gagal adalah bank dalam status BTO, BBO, bank rekap dan bank

dalam pengawasan BPPN. Data akuntansi dari 87 sampel bank tahun 1996 digunakan untuk memprediksi tahun 1997 hingga 1998. Hasil pengkajian dan penelaahannya yaitu secara keseluruhan, probabilitas kebangkrutan bank dapat diprediksi berdasarkan rasio-rasio CAMEL. Rasio-rasio yang signifikan yang menjelaskan kegagalan bank adalah *loan to deposit ratio* (LDR), *interest cost ratio* (ICR), dan *loans loss to reserve to gross loans*.

Pengkajian dan penelaahan yang dilakukan Aryati dan Manao (2000) juga menggunakan rasio-rasio keuangan dalam kelompok CAMEL sebagai *predictor* bank bermasalah di Indonesia antara lain: *capital adequacy ratio*, *return on risk asset*, *net profit margin*, *return on assets*, rasio beban operasional dengan pendapatan operasional, rasio kewajiban bersih *call money* dengan aktiva lancar dan rasio kredit dengan dana yang diterima. Berdasarkan kelengkapan data 1993-1997 diperoleh sampel bank yang gagal dan 60 bank yang tidak gagal. Kriteria bank gagal adalah penutupan bank secara legal. Analisis dilakukan untuk 1 sampai 5 tahun sebelum bank ditutup. Semakin dekat dengan penutupan bank maka tingkat akurasi model semakin tinggi, yaitu 82,0% untuk periode setahun sebelum bank ditutup dan 62,7% untuk periode 5 tahun sebelum bank ditutup.

Pengkajian dan penelaahan Qurriyani (2000) juga memanfaatkan rasio-rasio CAMEL untuk membuktikan ketepatan kebijakan pemerintah dalam menentukan *failed-survival*-nya bank publik. Dari penggunaan *analysis factor* dan model *logit trikotomi* diperoleh ketepatan 63,6% pengkategorian *bank survival* yang terdiri dari kategori BBO 75%, BTO 50%, dan bank *survival* 66,7%. Studi ini menunjukkan bahwa rasio keuangan masih dapat dikatakan memiliki andil dalam mengkategorikan suatu bank itu pailit atau tidak.

Nasser dan Aryati (2000) menyimpulkan bahwa dengan uji *univariate* ada dua jenis rasio yang signifikan yang membedakan bank sehat dan bank gagal yaitu rasio EATAR dan OPM. Rasio keuangan yang dominan menghubungkan antara kegagalan dan keberhasilan bank adalah EATAR dan PBTA. Melalui analisis *Stepwise Statistic* dan *Casewise Statistic* dapat diketahui tingkat keberhasilan keseluruhan dari fungsi diskriminan dan untuk peramalan empat tahun sebelum bangkrut adalah 67,6 %. Pengkajian dan penelaahan ini menggunakan bank *go public* sebagai sampel. Variabel bebas yang digunakan adalah beberapa rasio-rasio keuangan model CAMEL yaitu CAR1, CAR2, ETA, RORA, ALR, NPM, OPM, ROA, ROE, BOPO, PBTA, EATAR dan LDR. Sedangkan yang menjadi variabel terikat adalah *Financial Distress* dengan dua alternatif yaitu bank sehat dan bank gagal.

Pengkajian dan penelaahan berkaitan dengan prediksi kebangkrutan bank di Indonesia dilakukan oleh Wilopo (2001). Sampel dalam pengkajian dan penelaahan ini dilakukan secara *cluster* yaitu 235 bank pada akhir tahun

1996 dibagi menjadi 16 bank terlikuidasi dan 219 bank yang tidak dilikuidasi. Selanjutnya diambil 40% sebagai sampel estimasi, terdiri atas 7 bank terlikuidasi dan 87 bank yang tidak dilikuidasi. Kemudian dari 215 bank pada akhir tahun 1997 yang terdiri atas 38 bank terlikuidasi dan 177 bank pada tahun 1999 yang tidak dilikuidasi. Selanjutnya diambil 40% sebagai sampel validasi yang terdiri atas 16 bank terlikuidasi dan 70 bank yang tidak dilikuidasi.

Variabel yang digunakan dalam pengkajian dan penelaahan tersebut untuk memprediksikan kebangkrutan bank adalah rasio keuangan model CAMEL (13 rasio), besaran (*size*) bank yang diukur dengan log. *Assets* dan variabel *dummy* (kredit lancar dan manajemen). Hasil pengkajian dan penelaahan ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan tingkat prediksi variabel-variabel yang digunakan dalam pengkajian dan penelaahan ini tinggi (lebih dari 50% sebagai *cutoff value*-nya). Tetapi jika dilihat dari tipe kesalahan yang terjadi tampak bahwa kekuatan prediksi untuk bank yang dilikuidasi 0% karena dari sampel bank yang dilikuidasi, semuanya diprediksikan tidak dilikuidasi.

Dengan demikian hasil pengkajian dan penelaahan tersebut tidak mendukung pendapat ini yang diajukan bahwa rasio keuangan model CAMEL, besaran (*size*) bank serta kepatuhan dengan Bank Indonesia dapat digunakan untuk memprediksikan kegagalan bank di Indonesia. Kesimpulan ini diambil didasarkan atas tipe kesalahan yang terjadi. Khusus kasus di Indonesia, rasio CAMEL dan variabel-variabel independen lain yang digunakan dalam pengkajian dan penelaahan ini belum dapat memprediksikan kegagalan bank. Dengan demikian perlu eksplorasi lebih lanjut dengan variabel lain di luar rasio keuangan agar diperoleh model yang lebih tepat untuk memprediksikan kegagalan bank.

Pengkajian dan penelaahan yang dilakukan Swandari (2002) berusaha untuk menganalisa apakah tingginya perilaku risiko dari pemegang saham, kepemilikan institusi dan kinerja berhubungan antarai kebangkrutan bank. Sampel pengkajian dan penelaahan ini terdiri dari bank yang dikategorikan *fail* dan bank yang sehat yang terdiri atas 25 bank yang dikategorikan *fail* dan 35 bank yang sehat atau *survive*. Dalam pengkajian dan penelaahan ini variabel kinerja diproksikan dengan NITA (laba bersih/total aktiva) dan FUTL (laba operasi/total kewajiban), selain itu dalam pengkajian dan penelaahan ini juga memasukkan variabel kontrol yaitu *size* perusahaan dan jumlah modal. Diprediksikan bahwa perilaku risiko berhubungan antara positif dengan kebangkrutan bank, sedangkan porsi kepemilikan institusi dan kinerja berhubungan antara negatif dengan kebangkrutan bank. Hasil pengkajian dan penelaahan ini menunjukkan bahwa (1) variabel perilaku risiko memiliki tanda

sesuai dengan prediksi namun secara statistik tidak signifikan atau dapat dikatakan pendapat ini yang dinyatakan dalam pengkajian dan penelaahan ini ditolak. Hasil ini sejalan dengan teori *agency cost of debt* yang menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat hutang yang tinggi akan menyebabkan manajer atau pemilik bank berperilaku lebih berisiko atas beban *debtholder* atau para deposan. Dengan kata lain, pemilik akan berupaya meningkatkan nilai opsi *call* dari saham yang mereka miliki, (2) variabel proksi kepemilikan institusi juga memiliki tanda sesuai prediksi namun secara statistik tidak signifikan atau dapat dikatakan pendapat ini yang dinyatakan dalam pengkajian dan penelaahan ini ditolak, (3) dua variabel kinerja yang digunakan yaitu NITA dan FUTL, keduanya memberikan dukungan dengan pendapat ini yang dinyatakan dalam pengkajian dan penelaahan ini.

Pengkajian dan penelaahan yang dilakukan oleh Haryati (2002) berusaha untuk menganalisa apakah terdapat perbedaan bermakna kinerja keuangan yang diukur dari rasio cadangan penghapusan kredit dengan kredit, *ROA*, efisiensi dan *LDR* antar bank dengan kelompok kategori A, B dan C dan apakah rasio keuangan tersebut mempunyai Hubungan Antara yang bermakna dengan kemungkinan kebangkrutan bank-bank kategori A, B dan C. Hasil dari pengkajian dan penelaahan ini adalah dari empat rasio keuangan yang digunakan, ternyata rasio *ROA*, Efisiensi dan *LDR* mempunyai perbedaan yang signifikan diantara bank-bank dalam kategori A, B dan C. Adapun rasio cadangan penghapusan kredit dengan kredit tidak mempunyai perbedaan bermakna mengingat pengukuran rasio ini apabila digunakan untuk menilai kualitas aset dari bank kurang tepat, yaitu tidak sesuai dengan pengukuran sebagaimana telah ditentukan oleh Bank Indonesia). Penggunaan rasio keuangan yang mempunyai perbedaan signifikan dalam model *logistic regression* untuk menguji prediksi kebangkrutan bank-bank dalam kategori bangkrut adalah akurat, yang ditunjukkan dengan tingkat kemaknaan 0,00%. Dari ketiga rasio *ROA*, Efisiensi dan *LDR* hanya rasio *ROA* yang mempunyai hubungan antara bermakna dengan kemungkinan kebangkrutan bank.

Pengkajian dan penelaahan Hadad, *et al* (2004), membentuk model prediksi kepailitan bank umum secara keseluruhan maupun untuk masing-masing kelompok bank umum di Indonesia berdasarkan laporan keuangan bank yang bersangkutan. Metode analisis yang digunakan adalah Analisis Faktor dan Regresi Logistik. Sebagai variabel independen adalah faktor rasio-rasio modal, risiko keuangan dan variabel *dummy* variasi waktu, sedangkan sebagai variabel dependen adalah kepailitan bank. Data yang digunakan merupakan data bulanan periode Januari 1995 sampai dengan Desember 2000 sebagai populasi desain dan periode Januari 2001 sampai dengan Desember 2003 sebagai populasi validasi. Hasil pengkajian dan penelaahan

menunjukkan bahwa dari ketiga model prediksi yang berhasil dibangun, ternyata hanya MP3 yang layak dipergunakan sebagai model prediksi kepailitan bank umum di Indonesia. Pada tataran pemodelan, MP3 memiliki akurasi klasifikasi 94,9% (*default cut-off* = 0,5) atau 94,2% (spesifikasi *cut-off* = 0,939) sedangkan pada tataran validasi model memiliki akurasi klasifikasi 82,6% (*default cut-off* = 0,5) atau 89,8% (spesifikasi *cut-off* = 0,939). Model prediksi kepailitan untuk masing-masing kelompok bank juga dibangun dengan formula MP3 melalui substitusi *dummy* kelompok bank.

Pengkajian dan penelaahan selanjutnya dilakukan oleh Mulyaningrum (2006) yang bertujuan untuk menganalisis rasio keuangan bank untuk memprediksi kebangkrutan bank di Indonesia. Variabel yang digunakan sejumlah tujuh rasio keuangan bank yakni *CAR*, *LDR*, *NPL*, *BOPO*, *ROA*, *ROE* dan *NIM*. Data pengkajian dan penelaahan diperoleh secara sensus yang berarti keseluruhan populasi digunakan dalam pengkajian dan penelaahan yang sejumlah 130 bank pada tahun 2006. Alat analisis yang digunakan adalah regresi logit. Hasil uji *multivariate* memperlihatkan bahwa variabel *LDR* signifikan berhubungan Antara dengan profitabilitas kebangkrutan bank di Indonesia pada $\alpha = 5\%$ namun tidak mempunyai tanda yang sama dengan yang diprediksikan. Variabel *CAR*, *NPL*, *BOPO*, *ROE*, dan *NIM* mempunyai tanda yang sama dengan yang diprediksikan namun tidak signifikan. Variabel *ROA* tidak signifikan dan mempunyai tanda yang berbeda dengan yang diprediksikan. Secara umum, hasilnya tidak menerima keseluruhan H_a . Ketepatan prediksi kebangkrutan bank tahun 2006 sebesar 94.6%. Tingkat kesalahan yang dilakukan dalam memprediksi kebangkrutan adalah tipe II yaitu bank yang diprediksi bangkrut ternyata tidak bangkrut.

Alkautsar (2006) melakukan pengkajian dan penelaahan untuk sejauh manakah risiko keuangan bank dapat digunakan dalam memprediksi bank bermasalah. Variabel independen yang digunakan disini adalah *liquidity risk*, *credit risk*, *solvency risk*, dan *efficiency risk* yang diprosikan oleh rasio-rasio keuangan. Dengan menggunakan validasi sampel, hasil yang dicapai untuk prediksi satu tahun sebelum bermasalah menunjukkan tingkat akurasi yang paling tinggi sebesar 88,41%. Semakin dekat dengan tahun yang diprediksi, maka tingkat ketepatan model akan semakin tinggi.

Asmoro (2010) juga melakukan pengkajian dan penelaahan untuk menguji pengukuran rasio-rasio keuangan *CAR*, *NPL*, *ROA*, *BOPO*, dan *LDR* dengan prediksi kondisi bermasalah pada bank persero dan bank umum swasta nasional periode tahun 2004 hingga 2007 Metode analisis yang digunakan untuk menguji pendapat ini pengkajian dan penelaahan adalah regresi logistik. Hasil pengkajian dan penelaahan menunjukkan bahwa rasio keuangan *CAR*, *NPL*, *ROA*, *BOPO*, dan *LDR* memiliki daya klasifikasi atau daya

prediksi untuk kondisi bank yang mengalami kesulitan keuangan, bank yang mengalami merger, dan bank yang mengalami kebangkrutan. Dari hasil analisis menunjukkan hasil secara parsial bahwa variabel *CAR* dan *ROA* berhubungan antara negatif dan signifikan dengan kondisi bermasalah. Sedangkan variabel *NPL*, *BOPO*, dan *LDR* berhubungan antara positif tetapi tidak signifikan dengan kondisi bermasalah pada sektor perbankan.

Secara empiris tingkat kegagalan bisnis dan kebangkrutan bank dengan menggunakan rasio-rasio keuangan model CAMEL dapat dibuktikan sebagai mana yang telah dilakukan oleh beberapa penulis yaitu (1) Thomson (1991) yang menguji manfaat rasio keuangan CAMEL dalam memprediksi kegagalan bank di USA pada tahun 1980an dengan menggunakan alat statistik regresi logit, (2) Whalen dan Thomson (1988) yang menemukan bahwa rasio keuangan CAMEL cukup akurat dalam menyusun *rating* bank, dan (3) Surifah (1999) yang menguji manfaat rasio keuangan dalam memprediksi kebangkrutan bank dengan menggunakan model CAMEL.

Gamze Ozel (2013), dengan menggunakan sampel tujuh puluh bank di Turki meliputi periode antara tahun 2000-2008 dan menggunakan empat puluh dua rasio keuangan. Penelitian Gamze Ozel (2013), membahas beberapa model prediksi kegagalan bank menggunakan rasio keuangan dengan *Parametric Survival Models*, *Logistic Regression analysis* dan *Conditional Logistic Regression Analysis* untuk mengembangkan model prediksi tersebut. Hasil empiris menunjukkan bahwa bank lebih mungkin bangkrut jika tidak menguntungkan, kecil, memiliki *leverage* yang tinggi, dan memiliki masalah likuiditas dan kecukupan keuangan yang kurang fleksibilitas untuk berinvestasi.

lim Hilman (2014), Hasil pengkajian dan penelaahan menemukan variabel diskriminator sebanyak 27 rasio keuangan, dan variabel estimator sebanyak 20 rasio keuangan. Model prediksi kepailitan yang memenuhi kriteria *goodness of fit* adalah: Model Prediksi 6 bulan, Model Prediksi 12 bulan, Model Prediksi 24 bulan, Model Prediksi-Bank Kecil, dan Model Prediksi Bank Besar. Sedangkan peringkat risiko dominan pada kebangkrutan Bank adalah: Risiko Pasar, Risiko Kredit, Risiko Likuiditas, Risiko Modal, dan Risiko Operasional.

Berdasarkan studi empiris yang telah dilakukan oleh beberapa pengkajian dan penelaahan diatas maka **konstruk pengkajian dan penelaahan** ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk memprediksi kepailitan digunakan rasio risiko dan rasio keuangan sebagai indikator dalam membentuk suatu model prediksi kepailitan.

2. Rasio risiko dan rasio keuangan yang digunakan untuk pengkajian dan penelaahan prediksi kepailitan perbankan menggunakan metode *Risk Based Bank Rating (RBBR)* yang diukur dengan menggunakan rasio-rasio RGEC yaitu *Risk Profil*, GCG, *Earning* dan *Capital*.
3. Rasio risiko keuangan yang terukur yang digunakan untuk memprediksi kepailitan bank adalah rasio risiko kredit, risiko pasar, risiko likuiditas dan risiko operasional yaitu PPAPTAP, NPL gross, NPL net, PDN, LDR, GWM, BOPO, ROE, GCG, ROA, NIM, CARCR, CARMR, CARCROR, CARCRMOR dan CAR.

C. PERBANDINGAN HASIL PENELITIAN PARA AHLI

Berikut merupakan tabel perbandingan hasil penelitian para ahli dari berbagai perspektif, data dibawah ini merupakan intisari dari sejumlah penelitian yang telah di muat di sejumlah jurnal nasional dan internasional berputasi.

No	Judul/Penulis	Variabel yang diamati	Metode/ Alat Analisis	Hasil
1	<i>Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy/ Altman (1968)</i>	22 rasio keuangan yang diklasifikasikan menjadi 5 kategori rasio standar meliputi <i>liquidity, profitability, leverage, solvency</i> dan <i>activity ratios</i> .	<i>Multiple Discriminant Analysis (MDA)</i>	5 Rasio terbaik menurut Altman dalam prediksi kebangkrutan perusahaan adalah rasio modal kerja per total aktiva, rasio laba ditahan per total aktiva, rasio laba sebelum pajak dan bunga per total aktiva, rasio nilai pasar ekuitas per nilai buku total hutang, rasio penjualan per total aktiva
2	<i>Prediction of Bank Failures/ Meyer and Pifer (1970)</i>	28 rasio operasi dan 4 tingkat neraca	Program <i>stepwise regression</i> yang dikombinasikan <i>forward selection</i> dan <i>backward reduction</i> pada setiap tahap.	<i>Error in predicting Cash and Securities/Total Asset, Coefficient of Variation in Rate Interest on Time Deposit, Time/ Demand Deposit Ratio, Operating Revenue/ Operating Costs, Growth of Consumer Loans/ Total Asset, Growth of Cash and Securities/ Total Asset, Coefficient of Variation of Total Loans, Real Estate Loans/Total Asset, Fixed Assets/Total Assets, Operating Income/Total Assets</i>

3	<i>A Mutivariate Statistical Analysis of The Characteristics of Problem Banks/Sinkev (1975)</i>	Rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur operasi dan kinerja: <i>liquidity, loan operations, asset and deposit compositions; efficiency, profitability, capital adequacy and sources and use of revenue</i>	<i>Multiple Discriminant Analysis (MDA)</i>	Enam rasio keuangan yang signifikan: <i>Operating Expenses/ Operating Income, Other Expense/Pendapatan, Loans/Revenue, Loans/ (Capital + Reserve), Loans/Assets, State and Local Obligations/ Revenue</i>
4	<i>Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy/ Ohlson (1980)</i>	9 variabel independent: <i>size, TLTA, WCTA, CLCA, OENEG, NITA, FUTL, INTWO, CHIN</i>	<i>Conditional logit model</i>	4 faktor dari laporan keuangan yang signifikan secara statistik untuk tujuan menaksir probabilitas kebangkrutan yaitu <i>size, TLTA, NITA dan/atau FUTL, WCTA atau WCTA dan CLCA</i> bersama-sama.
5	<i>The Determinants of Problem Banks in Indonesia (An Empirical Study)/Santoso (1996)</i>	Rasio yang berhubungan antara dengan <i>credit risk, liquidity risk, solvency risk, interest rate risk, efficiency risk, exchange risk.</i>	<i>Logit model</i>	Model 2 menghasilkan koefisien estimasi yang lebih bagus dibandingkan model 1
6	<i>Predicting Corporate Financial Distress: Reflections on Choice-Based Sample Bias/ Platt and Platt (2002)</i>	Rasio keuangan yang terbagi dalam <i>profit margin, profitability, financial leverage, liquidity, cash position, growth, miscellaneous, operating efficiency.</i>	<i>Logit regression analysis</i>	Sebuah model yang terdiri 6 faktor <i>EBITDA to Sales, Current Assets to Current Liabilities, Net Fixed Assets to Total Assets, Long-Term Debt to Equity, Notes Payable to Total Assets, and the one-year Cash Flow Growth Rate</i>
7	<i>Predicting Bankruptcy Resolution/ Barniv, et al (2002)</i>	5 <i>financial accounting variable</i> dan 5 <i>non-financial accounting variable</i>	<i>Ordered logistic regression</i>	Koefisien estimasi <i>LNTA</i> dan <i>SED/TD</i> signifikan secara statistik. <i>NI/TA</i> tidak signifikan secara statistik, <i>INTA/S</i> dan <i>TD/TL</i> hanya statistik untuk 3 analisis grup. Koefisien estimasi <i>FRAUD</i> signifikan tertinggi

				secara statistik. RESN dan PLOSS signifikan secara statistik. H-H INDX signifikan, C-DEBT tidak signifikan secara statistik.
8	Variabel Proksi CAMEL dan Karakteristik Bank Lainnya untuk Memprediksi Kebangkrutan Bank di Indonesia/ Januarti (2002)	<i>Equity, Loanta, NIM, ROA, Uncollected, Core, Insider, Overhead, Logsize, Holding, Go-public.</i>	Uji <i>univariate</i> dan uji <i>multivariate</i>	Variabel NIM dan <i>Core</i> yang secara konsisten mempunyai kesamaan tanda yang diprediksikan untuk 3 tahun berturut-turut. <i>Equity, loanta, NIM, ROA, core</i> dan <i>insider</i> berbeda antara bank yang bangkrut dan tidak bangkrut. Tipe kesalahan secara konsisten lebih banyak pada kesalahan tipe II yaitu bank yang diprediksi bangkrut ternyata tidak bangkrut.
9	Model Prediksi Kepailitan Bank Umum di Indonesia/ Haddad <i>et all</i> (2004)	Rasio-rasio modal, risiko keuangan dan variasi waktu	Model regresi logistik	Hanya MP3 yang layak dipergunakan sebagai model prediksi kepailitan bank umum di Indonesia.
10	<i>An Indonesian Study of the Use of CAMEL (S) Ratios as Predictors of Bank Failure/</i> Ridwan Nurazi and Michael Evans (2005)	13 variabel mewakili rasio CAMEL, satu mewakili sensitivitas dengan risiko pasar, dan satu mewakili ukuran bank.	<i>multivariate logistic regression</i>	Hasil pengkajian dan penelaahan menunjukkan bahwa variabel ECTA (rasio kecukupan), RORA (kualitas aset), ROA (manajemen), BOPO (laba), CBTD (likuiditas), dan standard penyatuan terminal pusat (ukuran bank) secara statistik signifikan dalam menjelaskan kegagalan usaha bank.
11	Studi Tentang Model Prediksi Tingkat Kesehatan Bank Umum Swasta Nasional Indonesia/ Haryati (2006)	Permodalan, Kualitas Aktiva, <i>Profitabilitas</i> dan Efisiensi, Likuiditas	Analisis deskriptif dan analisis diskriminan	Variabel yang signifikan membentuk fungsi diskriminan untuk memprediksi tingkat kesehatan BUSN Indonesia yaitu FACR, CPR, NPL, APB, APYD, LDPK, ROE, NIM, BOPO, OIR dan DSR

12	Analisis Risiko Keuangan Untuk Memprediksi Tingkat Kegagalan Usaha Bank/ Suharman (2007)	Risiko keuangan: <i>Liquidity risk, Credit risk, Solvency risk, Interest Rate Risk, Efficiency risk</i>	Analisis diskriminan	Model prediksi satu tahun mendatang lebih akurat. Variabel yang membentuk model diskriminan linier satu tahun sebelum risiko kegagalan usaha bank adalah <i>liquidity ratio, NPL, capital ratio, Interest Cost Ratio (ICR)</i> , dan <i>Net Interest Margin (NIM)</i> .
13	<i>Financial Ratio and the Probabilistic prediction of bank Failure in North Cyprus/Nil Günsel (2007)</i>	<i>Capital adequacy (capital/asset and Loan/capital), Asset Quality (loan/asset), Earning (Net income/asset, interest income/asset), liquidity (liquidity asset/asset, liquidity/deposite, deposite/loan), size (asset size),</i>	<i>Logit Model</i>	<i>Capital adequacy</i> tidak signifikan dengan kegagalan bank, <i>asset quality asset/loan</i> positif signifikan, <i>operating ekspense/total asset</i> positif tidak signifikan, <i>interest ekspense/total deposite</i> berhubungan antara positif signifikan, <i>net income/ asset, interest income/ asset</i> berhubungan antara negatif signifikan, <i>total deposite/loan</i> berhubungan antara negatif signifikan, dan <i>bank size</i> berhubungan antara negatif signifikan dengan kegagalan bank.
14	<i>Bank Failure Prediction Using Modified Minimum Deviation Model/Ali Argun Karacabey (2007)</i>	rasio modal, rasio yang terkait dengan kualitas aktiva, rasio likuiditas, rasio modal laba dan rasio yang berkaitan dengan struktur pendapatan dan pengeluaran	<i>Classical Minimum Sum of Deviations Model, Weighted Minimum Sum of Deviations Model, Integer Minimum Sum of Deviations Model</i>	Model <i>non</i> parametrik memberikan hasil analisis yang lebih baik dibanding kedua model lainnya. Model baru ini yang merupakan versi modifikasi dari Model deviasi minimum, membantu analisis dengan memilih variabel optimal untuk memprediksi fungsi diskriminan.

15	<i>Predicting bank failures using a simple dynamic hazard model/</i> Rebel A. Cole (2009)	variabel keuangan yang mengukur kecukupan modal, kualitas aset, profitabilitas, dan likuiditas bank.	<i>a simple dynamic hazard model</i>	<i>Model a simple dynamic, hazard model</i> secara signifikan melebihi model probit sederhana dengan dan tanpa makro-variabel ekonomi. Peningkatan akurasi berasal baik dari waktu-series bank variabel tertentu dan dari variabel makro-ekonomi <i>time-series</i> .
16	Hubungan Antara Risiko, Kualitas Manajemen, Ukuran dan Likuiditas Bank dengan <i>Capital Adequacy Ratio</i> Bank-Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia/ Farah Margaretha (2011)	Risiko Kredit Bermasalah/ <i>Non-Performing</i> Risiko Kredit Bermasalah/ <i>Non-Performing</i> , Risiko Nilai Indeks, Kualitas Manajemen, Ukuran Bank (<i>SIZE</i>), <i>Liquid Asset to Total Deposit</i> , <i>Ratio of Total equity to total liabilities</i>	<i>Multiple Regression</i> dengan <i>Pooled OLS (Ordinary Least Square)</i> sebagai pengujian <i>common effect</i> dan <i>Fixed-effects Regression</i> .	Tingkat pengembalian aset (<i>risiko index</i>), kualitas manajemen, dan likuiditas <i>asset</i> mempunyai Hubungan Antara negatif dan signifikan dengan CAR. Untuk likuiditas pasiva dilihat dari variabel <i>Equity to Total Liabilities</i> (EQTL) mempunyai Hubungan Antara positif dan signifikan dengan CAR.
17	<i>Determinants of bank failures. The case of Russia/</i> Alexander Babanskiy (2012)	rasio keuangan utama bank Rusia pada periode pra-krisis-2007, dan pada periode booming-2004	<i>parametric probit and logit models</i>	rasio keuangan profitabilitas, likuiditas dan modal yang sangat determinan penting dalam prediksi <i>default</i> perbankan. Estimasi empiris menunjukkan bahwa logit dan model probit tampil baik dalam hal prediksi akurasi.
18	Hubungan Antara Rasio Camel dan Ukuran Bank Dengan Prediksi Kondisi Bermasalah Pada Sektor Perbankan (Studi Pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia	<i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> , <i>Non Performing Loan (NPL)</i> , <i>Net Interest Margin (NIM)</i> , <i>Return On Asset (ROA)</i> , Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (<i>BOPO</i>),	regresi logistik	NIM Hubungan Antara yang signifikan dari prediksi bank yang kesulitan dan ukuran Bank Hubungan Antara yang signifikan dari prediksi bank yang kesulitan. Variabel lain seperti CAR, NPL, ROA, BOPO, dan LDR tidak memiliki Hubungan Antara yang signifikan prediksi bank yang kesulitan.

	Tahun 2007-2011)/ Adhistya Rizky Bestari (2013)	<i>Loan to deposit Ratio (LDR) dan ukuran Bank</i>		
19	<i>Probabilistic Prediction of Bank Failures with Financial Ratios: An Empirical Study on Turkish Banks/Gamze Özel (2013)</i>	<i>capital adequacy, assets quality, liquidity, profitability, incomeexpense structure, sector ratios, group ratios, and activity ratios</i>	<i>Survival, ordinary and conditional logistic regression models</i>	bank lebih mungkin bangkrut jika tidak menguntungkan, kecil, sangat <i>leveraged</i> , dan memiliki masalah likuiditas dan fleksibilitas keuangan kurang mampu untuk berinvestasi sendiri.
20	<i>The Bank Bankruptcy Prediction Model Based On Financial risk (An Empirical Study on Indonesian Banking Crises), Iim Hilman, 2014</i>	<i>Ratio credit risk, Market risk, Liquidity risk, Operational risk dan Capital Risk</i>	<i>Model ekonometrik dengan teknik analisis diskriminan analisis. Kemudian, dilanjutkan dengan regresi logistik analisis</i>	<i>pengkajian dan penelaahan menemukan variabel diskriminator sebanyak 27 rasio keuangan, dan variabel estimator sebanyak 20 rasio keuangan. Model prediksi kepailitan yang memenuhi kriteria goodness of fit adalah: MP-6, MP-12, MP-24, MP-BK, dan MP-BB. Sedangkan peringkat risiko dominan pada kebangkrutan Bank adalah: RP, RK, RL, RM, dan RO.</i>
21	Penilaian Tingkat Kesehatan Berdasarkan Implementasi <i>Risk Based Bank Rating (RBBR)</i> dan Model Prediksi Kepailitan Bank: Kasus Bank di Indonesia, Lis Sintha, (2014)	<i>Ratio Credit risk, Market risk, Liquidity risk, Operational risk, Good Corporate Government, Earing dan Capital</i>	Analisis Model regresi logistik (logit model). Model dibuat dengan menggunakan data keuangan seluruh bank. Dan menguji peringkat rasio2 variabel yang paling dominan berhubungan antara dengan kepailitan	

Pengkajian dan penelaahan mengenai kepailitan yang telah dilakukan sebelumnya, sebagian besar menggunakan fenomena ekonomi atas kepailitan secara hukum (*legal bankruptcy*) sebagai variabel dependen (Beaver, 1966, 1968; Altman, 1968; Ohlson, 1980). Kepailitan secara hukum tersebut tidak terjadi secara tiba-tiba, tetapi dimulai dari kesulitan keuangan terlebih dahulu sebagai pertanda akan terjadinya suatu kegagalan perusahaan. Kesulitan keuangan (*financial distress*) yang cukup mengganggu kegiatan operasional perusahaan merupakan suatu kondisi yang harus segera diwaspadai dan diantisipasi.

Dari beberapa pengkajian dan penelaahan empiris terdahulu mengenai prediksi kepailitan, khususnya dalam memprediksi kepailitan bank, dengan menggunakan teknik analisis statistik parametrik, ternyata teknik analisis diskriminan dan regresi logistik banyak digunakan dan menghasilkan tingkat akurasi prediksi yang lebih tinggi dari pada teknik-teknik analisis lainnya. Oleh karenanya, dalam pengkajian dan penelaahan ini digunakan teknik regresi logistik untuk mengetahui Hubungan Antara dan mengestimasi kemungkinan bank akan pailit atau tidak pailit.

Perbedaan pengkajian dan penelaahan ini dengan beberapa pengkajian dan penelaahan terdahulu adalah dalam hal penggunaan variabel independen dan teknik analisisnya dimana rasio-rasio keuangan dikelompokkan menurut profil risiko bank yang di eksplorasi dari laporan keuangan publikasi. Variabel yang digunakan dalam pengkajian dan penelaahan ini adalah penerapan *Risk Based Bank Rating* mencakup variabel Profil Risiko dan *Good Corporate Governance, Earning* dan *Capital*. Dalam pengkajian dan penelaahan ini dilakukan pengujian untuk mengetahui Hubungan Antara dominan risiko keuangan dengan kepailitan bank, sehingga diketahui urutan hubungan antaranya, begitu juga dilakukan pengujian prediksi kepailitan untuk mengetahui perbedaan model berdasarkan kelompok bank dan besaran modal inti bank baik variabel estimatornya maupun tingkat akurasinya.



MODEL SISTEM PERINGATAN UNTUK MEMPREDIKSI KEPAILITAN BANK

A. DESKRIPSI *RISK PROFIL*, *GOOD CORPORATE GOVERNANCE*, *EARNING*, DAN *CAPITAL* PADA BANK PAILIT DAN BANK NON PAILIT

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh Lis Sintha pada disertasi yang berjudul Penilaian tingkat kesehatan bank berdasarkan implementasi *risk based bank rating* (RBBR) dan model prediksi kepailitan bank: kasus bank umum di Indonesia di universitas Padjadjaran tahun pada tahun 2017 menyatakan bahwa *Risk Profile* terdiri dari *Credit Risk*, *Market Risk*, *Liquidity Risk*, dan *Operational Risk*. *Credit risk* menggunakan empat indikator yaitu aktiva produktif bermasalah (APB), PPA Produktif dengan aktiva produktif (PPAPTAP), *Non Performing Loan gross* (NPLgross), dan *Non Performing Loan nett* (NPLnett). *Market risk* menggunakan satu proksi yaitu Posisi Devisa Netto (PDN). *Liquidity risk* menggunakan dua proksi yaitu *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dan Giro Wajib Minimum (GWM). *Operasional Risk* memiliki dua proksi yaitu Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) dan *Return on Equity* (ROE).

Good Corporate Governance menggunakan *indicator* peringkat GCG. Untuk Parameter/Indikator penilai faktor *Good Corporate Governance* (GCG) yang merupakan penilaian dengan manajemen bank atas pelaksanaan prinsip-prinsip GCG mengacu pada Ketentuan Bank Indonesia mengenai GCG bagi Bank Umum dengan memperhatikan karakteristik dan kompleksitas usaha Bank. Peringkat setiap faktor dikategorikan menjadi 5 kategori, yaitu

peringkat 1, peringkat 2, peringkat 3, peringkat 4, dan peringkat 5. Urutan peringkat faktor yang lebih kecil mencerminkan kondisi Bank yang lebih baik.

Variabel *Earning* menggunakan dua *indicator* yaitu *Return on Asset* (ROA) dan *Nett Interest Margin* (NIM). Sementara *variable capital* menggunakan lima *indicator* yaitu *Capital Adequacy Ratio Credit Risk* (CARCR), *Capital Adequacy Ratio Market Risk* (CARMR), *Capital Adequacy Ratio Credit Risk dan Operational Risk* (CARCROR), *Capital Adequacy Ratio Credit Risk, Market Risk dan Operational Risk* (CARCRMOR) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR).

Tabel 6.1 Deskripsi Risk Profil, Good Corporate Governance, Earning, dan Capital

Variabel	Panel A			Panel B			P-value T _{test}
	Non Pailit = 1.850			Pailit = 70			
	Mean	Max	Min	Mean	Max	Min	
Risk Profile:							
APB	2.186	58.30	0.01	3.232	19.41	0	0.083
PPAPTAP	1.936	103.57	0	1.663	5.89	0.16	0.549
NPL gross	2.943	42.96	0.01	6.339	52.86	0	0.006
NPL net	1.540	16.14	-2.04	4.021	27.58	0	0.005
PDN	2.820	300.19	-649.63	4.627	17.07	0	0.407
LDR	83.868	389.79	1.95	447.970	11766.03	64.05	0.039
GWM	7.942	62.00	0	7.214	29	2	0.138
BOPO	80.975	1226.28	0.56	94.061	1335.01	8.4	0.501
ROE	14.590	402.86	-981.63	-6.157	23.56	-158.69	0.000
GCG	1.244	3.00	1	2.157	5	1	0.000
Earning:							
ROA	2.264	16.30	-52.1	1.501	20.2	-82.9	0.583
NIM	5.734	57.37	-0.85	3.367	8.3	-9.99	0.000
Capital:							
CAR CR	11.720	166.03	-39.62	45.351	372.59	0.16	0.000
CAR MR	20.464	144.63	-22.29	56.912	372.59	0	0.000
CAR CROR	20.365	166.03	-39.62	147.791	6231	10.58	0.154
CARCRMORR	19.874	144.63	-22.29	145.216	6227	0	0.161
CAR	13.830	94.61	0	21.636	349.41	8	0.149

Sumber: Data BI diolah, 2016

Pada tabel 6.1 di atas, terlihat angka Aktiva Produktif Bermasalah (APB) memiliki nilai rata-rata sebesar 2.186 untuk perusahaan bank *non pailit*. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai Aktiva Produktif Bermasalah (APB) rata-rata sebesar 3.232. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Hal ini di perkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi 0.08. Sehingga dapat di simpulkan bahwa rata-rata Aktiva Produktif Bermasalah (APB) pada bank yang mengalami pailit dan *non pailit*

berbeda signifikan pada tingkat signifikansi 10%. Hal ini menunjukkan bahwa bank pailit memiliki rasio APB lebih besar dari pada bank *non* pailit (semakin tinggi rasio ini, semakin buruk kualitas aktiva produktif dan kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin besar).

PPA Produktif dengan Aktiva Produktif (PPAPTAP) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 1.936. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai PPA Produktif dengan Aktiva Produktif (PPAPTAP) rata-rata sebesar 1.663. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata PPA Produktif dengan Aktiva Produktif (PPAPTAP) pada bank sehat lebih besar dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat. Tetapi perbedaan ini tidak terlalu besar dan hal ini di perkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di atas 0.05. Sehingga dapat di simpulkan bahwa rata-rata PPA Produktif dengan Aktiva Produktif (PPAPTAP) pada bank yang mengalami pailit dan *non* pailit tidak berbeda signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat portofolio *asset* produktif yang cenderung tidak berbeda antara bank pailit dan *non* pailit.

Non Performing Loan gross (NPLgross) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 2.943. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai *Non Performing Loan gross (NPLgross)* memiliki rata-rata sebesar 6.339. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata *Non Performing Loan gross (NPLgross)* bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata *Non Performing Loan gross (NPLgross)* pada bank sehat lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat. Perbedaan ini terlihat sangat besar dan hal ini di perkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di bawah 0.05 yaitu 0.00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata *Non Performing Loan gross (NPLgross)* pada bank yang mengalami pailit dan *non* pailit berbeda signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa jumlah kredit yang berstatus kurang lancar, diragukan dan macet yang disatukan dengan total kredit yang disalurkan berbeda antara bank *non* pailit dengan bank pailit.

Non Performing Loan nett (NPLnett) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 1.540. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai *Non Performing Loan nett (NPLnett)* memiliki rata-rata sebesar 4.021. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata *Non Performing Loan nett (NPLnet)* bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata *Non Performing Loan nett (NPLnet)* pada bank sehat lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat. Perbedaan ini terlihat sangat besar dan hal ini diperkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di bawah 0.05 yaitu 0.00. Sehingga

dapat disimpulkan bahwa rata-rata *Non Performing Loan nett* (NPLnet) pada bank yang mengalami pailit dan *non pailit* berbeda signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa kredit berstatus macet pada bank nonpailit memiliki rasio lebih kecil daripada bank pailit.

Posisi Devisa Neto (PDN) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 2.820. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai Posisi Devisa Neto (PDN) memiliki nilai rata-rata sebesar 4.627. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan Posisi Devisa Neto (PDN) rata-rata bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata Posisi Devisa Neto (PDN) pada bank sehat lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat. Tetapi perbedaan ini tidak terlalu besar dan hal ini di perkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di atas 0.05. Sehingga dapat di simpulkan bahwa rata-rata Posisi Devisa Neto (PDN) pada bank yang mengalami pailit dan *non pailit* tidak berbeda signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa bank pailit dan *non pailit* memiliki kemampuan yang sama dalam mengelola dan memelihara PDN (pengendalian dengan risiko pasar apabila terjadi perubahan suku bunga yang berlawanan dengan posisi bank).

Loan to Deposit Ratio (LDR) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 83.87. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai *Loan to Deposit Ratio* (LDR) memiliki rata-rata sebesar 447.97. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata *Loan to Deposit Ratio* (LDR) bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata *Loan to Deposit Ratio* (LDR) pada bank sehat lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat. Perbedaan ini terlihat sangat besar dan hal ini di perkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di bawah 0.05 yaitu 0.00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata *Loan to Deposit Ratio* (LDR) pada bank yang mengalami pailit dan *non pailit* berbeda signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa bank pailit meminjamkan seluruh dananya (*loan-up*) atau *relative* tidak likuid (*illikuid*), LDR nya lebih besar dari 110%.

Giro Wajib Minimum (GWM) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 7.942. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai rata-rata Giro Wajib Minimum (GWM) sebesar 7.214. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata Giro Wajib Minimum (GWM) pada bank sehat lebih besar dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat. Tetapi perbedaan ini tidak terlalu besar dan hal ini di perkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di atas 0.05. Sehingga dapat di simpulkan bahwa rata-rata Giro Wajib Minimum (GWM) pada bank yang

mengalami pailit dan *non* pailit tidak berbeda signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa bank pailit dan bank *non* pailit sama-sama memiliki sejumlah dana minimum yang wajib dipelihara oleh bank yang telah ditetapkan oleh BI.

Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 80.975. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) memiliki rata-rata sebesar 94.061. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) pada bank sehat lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat. Perbedaan ini terlihat terlalu besar dan hal ini diperkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di atas 0.05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) pada bank yang mengalami pailit dan *non* pailit tidak berbeda signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan manajemen bank dalam melakukan efisiensi, tidak terdapat perbedaan antara bank pailit dan *non* pailit. sehingga dapat disimpulkan perbankan memiliki kinerja efisiensi sesuai standar BI. Apabila BOPO lebih besar dari 96%, maka kondisi bank semakin tidak sehat.

Return on Equity (ROE) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 14.59. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai *Return on Equity* (ROE) memiliki rata-rata sebesar -6.157. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata *Return on Equity* (ROE) bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata *Return on Equity* (ROE) pada bank sehat lebih besar dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat. Perbedaan ini terlihat sangat besar dan hal ini diperkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di bawah 0.05 yaitu 0.00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata *Return on Equity* (ROE) pada bank yang mengalami pailit dan *non* pailit berbeda signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan bank *non* pailit dalam menghasilkan laba bersih melalui penggunaan modal sendiri lebih tinggi dibandingkan dengan bank pailit. Semakin tinggi ROE semakin tinggi laba bank tersebut (positif).

Peringkat *Good Corporate Governance* (GCG) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 1.244. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai rata-rata peringkat *Good Corporate Governance* (GCG) sebesar 2.157. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata Peringkat *Good Corporate Governance* (GCG) bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang

mengalami kepailitan. Nilai rata-rata peringkat *Good Corporate Governance* (GCG) pada bank sehat lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat, hasil ini diperkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di bawah 0.05 yaitu 0.00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata peringkat *Good Corporate Governance* (GCG) pada bank yang mengalami pailit dan *non pailit* berbeda signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa peringkat *Good Corporate Governance* (GCG) pada bank sehat lebih baik dibandingkan bank tidak sehat (pailit). **Apabila GCG bank lebih besar dari 3 maka semakin tidak baik kinerja GCG bank tersebut.**

Return on Assets (ROA) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 2.264. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) memiliki rata-rata sebesar 1.501. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata *Return on Assets* (ROA) bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata *Return on Assets* (ROA) pada bank sehat lebih besar dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat. Perbedaan ini terlihat tidak terlalu besar dan hal ini diperkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di atas 0.05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata *Return on Assets* (ROA) pada bank yang mengalami pailit dan *non pailit* tidak berbeda signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan manajemen bank pailit dan *non pailit* dalam memperoleh profitabilitas dan mengelola tingkat efisien usaha bank secara keseluruhan cenderung sama (tidak berbeda), batas aman ROA adalah 0,5%.

Nett Interest Margin (NIM) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 5.734. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai *Nett Interest Margin* (NIM) memiliki rata-rata sebesar 3.367. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata *Nett Interest Margin* (NIM) bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata *Nett Interest Margin* (NIM) pada bank sehat lebih besar dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat. Perbedaan ini terlihat cukup besar dan hal ini diperkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di bawah 0.05 yaitu 0.00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata *Nett Interest Margin* (NIM) pada bank yang mengalami pailit dan *non pailit* berbeda signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan manajemen bank sehat (*non pailit*) dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih lebih baik dibandingkan dengan bank pailit. Semakin besar rasio ini maka semakin mengikat pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola oleh bank, sehingga kemungkinan bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil. Apabila $NIM < 1,5\%$ maka bank dikategorikan kurang sehat.

Capital Adequacy Ratio Credit Risk (CARCR) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 11.72. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai rata-rata *Capital Adequacy Ratio Credit Risk (CARCR)* sebesar 45.351. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata *Capital Adequacy Ratio Credit Risk (CARCR)* bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata peringkat *Capital Adequacy Ratio* dengan memperhitungkan *Credit Risk (CARCR)* pada bank sehat lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat, hasil ini diperkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di bawah 0.05 yaitu 0.00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata *Capital Adequacy Ratio* dengan memperhitungkan *Credit Risk (CARCR)* pada bank yang mengalami pailit dan *non pailit berbeda signifikan*. Hal ini mengindikasikan bahwa bank terdapat perbedaan yang signifikan besarnya rasio CAR dengan memperhitungkan risiko kredit antara bank pailit dan bank *non pailit*.

Capital Adequacy Ratio Market Risk (CARMR) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 20.464. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai *Capital Adequacy Ratio Market Risk (CARMR)* memiliki rata-rata sebesar 56.912. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata antara *Capital Adequacy Ratio* dengan memperhitungkan *Market Risk (CARMR)* bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata *Capital Adequacy Ratio* dengan memperhitungkan *Market Risk (CARMR)* pada bank sehat lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat. Perbedaan ini terlihat sangat besar dan hal ini diperkuat dengan hasil uji t yang menghasilkan probabilitas signifikansi di bawah 0.05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata *Capital Adequacy Ratio* dengan memperhitungkan *Market Risk (CARMR)* pada bank yang mengalami pailit dan *non pailit berbeda signifikan*. Hal ini mengindikasikan bahwa bank terdapat perbedaan yang signifikan besarnya rasio CAR dengan memperhitungkan risiko pasar antara bank pailit dan bank *non pailit*.

Capital Adequacy Ratio untuk *Credit Risk* dan *Operational Risk (CARCROR)* pada bank sehat memiliki nilai rata-rata sebesar 20.365. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai *Capital Adequacy Ratio* untuk *Credit Risk* dan *Operational Risk (CARCROR)* memiliki rata-rata sebesar 147.79. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata *Capital Adequacy Ratio* untuk *Credit Risk* dan *Operational Risk (CARCROR)* bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata *Capital Adequacy Ratio* untuk *Credit Risk* dan *Operational Risk (CARCROR)* pada bank sehat lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat. Hasil uji t menunjukkan probabilitas signifikansi di atas 0.05 yaitu 0.154. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata *Capital Adequacy Ratio Credit Risk* dan

Operational Risk (CARCROR) pada bank yang mengalami pailit dan *non pailit* **berbeda tidak signifikan**. Begitu juga dengan nilai rata-rata *Capital Adequacy Ratio Credit Risk*, *Market Risk* dan *Operational Risk* (CARCRMOR) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada bank sehat memiliki nilai rata-rata masing-masing sebesar 19.874 dan 13.830. Pada kategori bank yang mengalami pailit, nilai rata-rata *Capital Adequacy Ratio Credit Risk*, *Market Risk* dan *Operational Risk* (CARCRMOR) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) sebesar 145.216 dan 21.636. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata *Capital Adequacy Ratio* untuk *Credit Risk*, *Market Risk* dan *Operational Risk* (CARCRMOR) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) bank yang tidak mengalami kepailitan dengan bank yang mengalami kepailitan. Nilai rata-rata *Capital Adequacy Ratio* untuk *Credit Risk*, *Market Risk* dan *Operational Risk* (CARCRMOR) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada bank sehat lebih kecil dibandingkan nilai rata-rata pada bank tidak sehat, tetapi keduanya menghasilkan uji t dengan probabilitas signifikansi di atas 0.05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata *Capital Adequacy Ratio Credit Risk*, *Market Risk* dan *Operational Risk* (CARCRMOR) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada bank yang mengalami pailit dan *non pailit* **berbeda tidak signifikan**. Hal ini mengindikasikan bahwa rasio-rasio CARCROR, CARCRMOR dan CAR pada bank pailit dan *non pailit* terdapat perbedaan tetapi tidak berhubungan antara secara signifikan.

B. HUBUNGAN ANTARA RISK PROFIL DENGAN KEPAILITAN BANK

Risk Profile terdiri dari *Credit Risk*, *Market Risk*, *Liquidity Risk*, dan *Operational Risk*. *Credit risk* menggunakan empat proksi yaitu aktiva produktif bermasalah (APB), PPA Produktif dengan aktiva produktif (PPAPTAP), *Non Performing Loan gross* (NPLgross), dan *Non Performing Loan nett* (NPLnett). *Market risk* menggunakan satu proksi yaitu PDN. *Liquidity risk* menggunakan dua proksi yaitu *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dan Giro Wajib Minimum (GWM). *Operasional Risk* memiliki dua proksi yaitu BOPO dan *Return on Equity* (ROE).

Tabel 6.2 Model Risk Profile

$$\text{Logit (y)} = 0.162 - 1.101 \text{ APB} - 0.008 \text{ PPATP} - 0.03 \text{ NPLgross} + 1.205 \text{ NPLnet} - 0.014 \text{ PDN} + 0.014 \text{ LDR} - 0.041 \text{ GWM} - 0.054 \text{ BOPO} - 0.06 \text{ ROE} \dots \dots 6.2$$

Variabel	Prediksi	Koefisien	Wald	Exp (B)	Hasil
Constanta		0.162	0.041	1.176	
APB	Positif (+)	- 1.101***	19.552	0.333	Tidak Didukung
PPAPTAP	Positif (+)	- 0.008	0.001	0.992	Tidak Didukung
NPLGROSS	Positif (+)	- 0.030	0.169	0.970	Tidak Didukung
NPLNET	Positif (+)	1,205***	31.939	3.337	Didukung
PDN	Positif (+)	- 0.014	1.502	0.953	Tidak Didukung
LDR	Positif (+)	0.014***	25.121	1.014	Didukung
GWM	Negatif (+)	- 0.041	0.45	0.960	Tidak Didukung
BOPO	Positif (+)	-0.054***	62.514	0.948	Tidak Didukung
ROE	Negatif (-)	-0.060***	47.19	0.942	Didukung
Nagelkerke R²		46.46%			
Chi-Square		256.096***			

Sumber: Data Diolah 2016

***Didukung secara statistik pada alpha 1%, ** pada alpha 5%, dan * pada alpha 10%.

Tabel di atas berisi ringkasan hasil pengujian hubungan antara *risk profile* yang terdiri dari *credit risk*, *market risk*, *liquidity risk* dan *operational risk*. *Credit risk* diproksi oleh APB, PPAPTAP, NPLgross dan NPLnet. *Market risk* diproksi oleh PDN, *Liquidity risk* diproksi oleh LDR dan GWM, sedangkan *Operational risk* diproksi oleh BOPO dan ROE.

Hal ini menunjukkan memprediksi bahwa aktiva produktif bermasalah (APB) berhubungan antara positif dengan kepailitan Bank. Berdasarkan hasil *output* pada tabel 6.2 di atas, diperoleh nilai koefisien aktiva produktif bermasalah (APB) sebesar -1.101 yang artinya kenaikan aktiva produktif bermasalah (APB) sebesar 1 akan menurunkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan bank sebesar *exp* (-1.101) atau sebesar 0.33 kali. Hasil pengkajian dan penelaahan model logit tidak mendukung pendapat ini dimana aktiva produktif bermasalah (APB) berhubungan antara negatif dengan kepailitan Bank. Hal ini menunjukkan memprediksi bahwa PPA Produktif dengan aktiva produktif (PPAPTAP), *Non Performing Loan gross* (NPLgross), dan *Non Performing Loan nett* (NPLnett) berhubungan antara positif dengan kepailitan bank. Berdasarkan hasil pengujian, APB, PPAPTAP

dan *NPLgross* tidak mendukung pendapat ini dikarenakan *expected sign* yang berbeda. Tetapi, *variable Non Performing Loan nett (NPLnett)* berhubungan antara positif dengan kepailitan bank pada tingkat signifikansi 1%. Dengan nilai koefisien 1,205, menunjukkan bahwa kenaikan *Non Performing Loan nett (NPLnett)* sebesar 1 akan meningkatkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan bank sebesar *exp* (1.205) atau sebesar 3.337 kali. Semakin tinggi *Non Performing Loan nett (NPLnett)* maka probabilitas kepailitan bank semakin meningkat.

Dari keempat proksi *credit risk*, hanya satu *variable* yang memiliki hubungan antara signifikan yaitu *Non Performing Loan nett (NPLnett)*. Hasil pengkajian dan penelaahan ini mendukung (Giesecke, 2004) mengemukakan risiko kredit adalah risiko yang paling signifikan yang dihadapi bank, dan keberhasilan bisnis mereka tergantung pada pengukuran yang akurat dan tingkat efisiensi yang lebih tinggi dengan pengelolaan risiko ini daripada risiko lainnya. Teori keuangan mengatakan bahwa semakin tinggi rasio *NPL* maka kemungkinan bank mengalami permasalahan sangat tinggi (positif).

Pada *market risk*, Hal ini menunjukkan memprediksi bahwa *Posisi Devisa Netto (PDN)* berhubungan antara positif dengan kepailitan Bank. Nilai koefisien *Posisi Devisa Netto (PDN)* adalah sebesar -0.014 yang berarti setiap kenaikan PDN sebesar 1 (satu) unit akan menurunkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan sebesar *exp* (-0.14) atau sebesar 0.953 kali. Hasil pengujian pendapat ini tidak mendukung. Hal ini menunjukkan, dimana *Posisi Devisa Netto (PDN)* tidak berhubungan antara positif signifikan dengan kepailitan bank sehingga tidak mampu membentuk persamaan model regresi logit.

Pada *liquidity risk*, nilai koefisien *Loan to Deposit Ratio (LDR)* sebesar 0.014 yang berarti setiap kenaikan *Loan to Deposit Ratio (LDR)* sebesar 1 (satu) unit akan menaikkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan sebesar *exp* (0.014) atau sebesar 1.014 kali. Hasil pengkajian dan penelaahan model logit mendukung pendapat ini dimana *Loan to Deposit Ratio (LDR)* berhubungan antara positif dengan kepailitan Bank pada tingkat signifikansi 1%. Semakin tinggi *Loan to Deposit Ratio (LDR)* maka probabilitas kepailitan Bank akan semakin meningkat dan sebaliknya, sehingga *Loan to Deposit Ratio (LDR)* dapat membentuk persamaan model regresi logit. Hal ini menunjukkan memprediksi bahwa *Giro Wajib Minimum (GMW)* berhubungan antara negatif dengan kepailitan bank, nilai koefisien *Giro Wajib Minimum (GMW)* adalah sebesar -0.041 yang berarti setiap kenaikan GMW sebesar 1 (satu) unit akan menurunkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan sebesar *exp* (-0.041) atau sebesar 0.96, tetapi nilai koefisien GWM tidak signifikan, sehingga

Giro Wajib Minimum (GMW) tidak dapat membentuk persamaan model regresi logit.

Pada *operational risk*, Hal ini menunjukkan memprediksi bahwa Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) berhubungan antara positif dengan kepailitan bank. Sementara nilai koefisien BOPO adalah sebesar -0.054 yang berarti setiap kenaikan Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) sebesar 1 (satu) unit akan menurunkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan sebesar $\exp(-0.054)$ atau sebesar 0.948. Hasil pengkajian dan penelaahan model logit ini tidak mendukung Hal ini menunjukkan dimana Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) tidak berhubungan antara positif dengan kepailitan Bank, sehingga Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) tidak dapat membentuk persamaan model regresi logit. Hal ini menunjukkan memprediksi bahwa *Return on Equity* (ROE) berhubungan antara negatif dengan kepailitan bank. Nilai koefisien ROE sebesar -0.06 yang berarti setiap kenaikan ROE sebesar 1 (satu) unit akan menurunkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan sebesar $\exp(-0.06)$ atau sebesar 0.942. Hasil pengkajian dan penelaahan model logit mendukung. Hal ini menunjukkan dimana *Return on Equity* (ROE) berhubungan antara negatif dengan kepailitan Bank, sehingga *Return on Equity* (ROE) dapat membentuk persamaan model regresi logit.

Dari hasil persamaan logit dan penjelasan profil risiko (*risk profile*) di atas dapat disimpulkan bahwa indikator *credit risk* yang bisa digunakan untuk prediksi kepailitan bank adalah aktiva produktif bermasalah (APB) dan *Non Performing Loan net* (NPLnet), sementara Posisi Devisa Netto (PDN) yang merupakan indikator *market risk* tidak bisa digunakan untuk memprediksi kepailitan bank karena tidak signifikan. Indikator dari *liquidity risk* yang bisa digunakan untuk memprediksi kepailitan bank adalah *Loan to Deposit Ratio* (LDR) sementara Giro Wajib Minimum tidak signifikan. Indikator dari *operational risk* yang bisa dipakai untuk memprediksi kepailitan bank adalah *Return on Equity* (ROE) sementara Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO) tidak dapat digunakan dalam membentuk persamaan model regresi logit kepailitan bank.

Risiko kredit adalah risiko yang paling signifikan yang dihadapi bank, dan keberhasilan bisnis mereka tergantung pada pengukuran yang akurat dan tingkat efisiensi yang lebih tinggi dengan pengelolaan risiko ini daripada risiko lainnya (Gieseche, 2004). Indikator yang digunakan dalam pengkajian dan penelaahan untuk mengukur risiko kredit, yaitu rasio *Non Performing Loan* (NPL). Semakin tinggi rasio NPL maka semakin buruk kualitas kredit yang menyebabkan jumlah kredit bermasalah semakin besar sehingga dapat

menyebabkan kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin besar. Hasil pengkajian dan penelaahan ini mendukung Herdiningtyas (2005) dan Santoso, (1996), yang menyatakan bahwa semakin tinggi rasio ini maka kemungkinan bank mengalami permasalahan sangat tinggi (positif).

Risiko pasar merupakan risiko dari dampak perubahan kredit yang disalurkan (*out standing credit*) sebagai akibat dari kondisi ekonomi maupun persaingan. Sesuai dengan PBI No.5 tahun 2003 salah satu proksi dari risiko pasar adalah suku bunga. Risiko pasar adalah sejauh mana perubahan tingkat suku bunga akan berdampak pada pendapatan bank. Suku bunga dalam hal ini adalah suku bunga pendanaan (*funding*) dan suku bunga pinjaman diberikan (*lending*). Dalam bentuk *absolute* selisih keduanya adalah total biaya bunga pendanaan (biaya bunga) dengan total biaya bunga pinjaman (pendapatan bunga). Jika selisih suku bunga pendanaan dan suku bunga pinjaman rendah berarti *NIM* nya rendah, maka risiko pasar tinggi, demikian juga sebaliknya. Selisih suku bunga ini bisa negatif (*negative spread*) apabila suku bunga pinjaman (*lending*) lebih rendah dari suku bunga pendanaan (*funding*). Hasil pengkajian dan penelaahan ini tidak mendukung Didik Purwoko dan Bambang Sudiyatno (2013), harus disikapi oleh manajemen dengan menjaga *spread* positif agar profitabilitas bank naik, sehingga kinerja bank meningkat. Apabila kinerja bank meningkat maka kemungkinan bank mengalami permasalahan akan rendah.

Hasil pengkajian dan penelaahan ini mendukung Van Greuning dan Bratanovic, (2009) mengatakan bahwa likuiditas diperlukan bank untuk memberikan kompensasi fluktuasi neraca yang terduga dan tak terduga serta menyediakan dana untuk pertumbuhan dan Van Greuning dan Bratanovic, (2009) mengatakan bahwa likuiditas diperlukan bank untuk memberikan kompensasi fluktuasi neraca yang terduga dan tak terduga serta menyediakan dana untuk pertumbuhan.

Risiko Operasional adalah Risiko akibat ketidakcukupan dan/atau tidak berfungsinya proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem, dan/atau adanya kejadian eksternal yang menghubungkan antarai operasional Bank. Sumber Risiko Operasional dapat disebabkan antara lain oleh sumber daya manusia, proses, sistem, dan kejadian eksternal.

Risiko operasional sering kali terkait dengan risiko kredit dan risiko pasar, kegagalan risiko operasional dalam kondisi pasar yang tertekan mempunyai potensi menimbulkan kerugian yang besar. Jika risiko operasional tidak dikelola sebagai disiplin risiko yang berbeda, dapat mengabaikan masalah risiko yang penting, serta bisa dalam mengukur kinerja, yang berakibat pada risiko keputusan manajemen yang kurang tepat, karena informasi yang tidak akurat. Risiko operasional dapat menimbulkan kerugian keuangan secara

langsung maupun tidak langsung dan kerugian potensial atas hilangnya kesempatan memperoleh keuntungan. Risiko ini merupakan risiko yang melekat (*inherent*) pada setiap aktivitas fungsional, seperti kegiatan perkreditan (penyediaan dana), treasuri dan investasi, operasional dan jasa, pembiayaan perdagangan, pendanaan dan instrumen utang, teknologi sistem informasi dan sistem informasi manajemen, dan pengelolaan sumber daya manusia.

Hasil pengkajian dan penelaahan ini mendukung pengkajian dan penelaahan Jemison (1987), Kreuger & Tornell (1999) bahwa adanya Hubungan Antara signifikan dan negatif antara pertumbuhan aktivitas operasional bank dengan faktor risiko. Kajian di Indonesia dilakukan Mas'ud (2013) juga menemukan bahwa terdapat Hubungan Antara signifikan dan negatif antar pertumbuhan *asset* dengan faktor risiko, artinya semakin rendah faktor risiko maka semakin tinggi kualitas aktiva produktif yang dimiliki bank. Perbedaan arah Hubungan Antara pengkajian dan penelaahan ini ditemukan pada hasil temuan Cyree *et al.*, (2001) bahwa adanya hubungan antara signifikan dan positif antara faktor risiko dengan pertumbuhan bank. Faktor penyebab perbedaan ini pada pengkajian dan penelaahan Cyree *et al.*, (2001) memasukkan variabel faktor fundamental makro ekonomi atau kondisi perekonomian secara makro.

Berdasarkan hasil *output* pada tabel 6.2 di atas, model *risk profile* memiliki *goodness of fit* yang baik. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Chi-Square* yang signifikan pada level signifikansi 1% dengan nilai *Nagelkerke R²* sebesar 46.46%. Hasil ini menunjukkan bahwa indikator-indikator *Risk* secara simultan mampu memprediksi kepailitan bank sebesar 46.46%, sedangkan sisanya sebesar 53.54% dihubungkan antarai oleh faktor-faktor lain diluar model.

C. HUBUNGAN ANTARA PERINGKAT *GOOD CORPORATE GOVERNANCE* (GCG) DENGAN KEPAILITAN BANK

Tabel 6.3 Model GCG

Logit: $(y) = -5.289 + 1.585GCG \dots \dots \dots 6.3$

Variabel	Prediksi	Koefisien	Wald	Exp (B)	Hasil
Constanta		-5.829	317.192		
Peringkat GCG	Positif (+)	1.585***1)	109.57	4.879	Didukung
Nagelkerke R²		20.44%			
Chi-Square		108.502***			

Sumber: Data Diolah 2016

***Didukung secara statistik pada alpha 1%, ** pada alpha 5%, dan * pada alpha 10%.

Tabel di atas berisi ringkasan hasil pengujian hubungan antara peringkat *Good Corporate Governance* dengan kepailitan Bank bertanda positif (+) berarti menunjukkan penurunan (*negative*) dengan peringkat GCG. Peringkat GCG menggunakan skala ordinal dengan penilaian peringkat 1 (sangat baik), peringkat 2 (baik), peringkat 3 (cukup baik), peringkat 4 (kurang baik) dan peringkat 5 (tidak baik).

Hal ini menunjukkan memprediksi bahwa peringkat *Good Corporate Governance* (GCG) berhubungan antara negatif dengan kepailitan Bank. Dalam pengkajian dan penelaahan ini peringkat GCG menggunakan skala ordinal dengan penilaian peringkat 1 (sangat baik), peringkat 2 (baik), peringkat 3 (cukup baik), peringkat 4 (kurang baik) dan peringkat 5 (tidak baik). Berdasarkan hasil *output* pada tabel 6.3 di atas, diperoleh nilai koefisien peringkat *Good Corporate Governance* (GCG) sebesar 1.585 yang berarti setiap kenaikan peringkat GCG sebesar 1 (satu) unit akan menaikkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan sebesar $\exp(1.585)$ atau sebesar 4.879. Hasil pengkajian dan penelaahan model *logit* mendukung pendapat ini dimana peringkat *Good Corporate Governance* (GCG) berhubungan antara positif dengan kepailitan Bank pada tingkat signifikansi 1%, sehingga *variable* GCG dapat membentuk persamaan model regresi logit kepailitan bank.

Hasil pengkajian dan penelaahan ini mendukung Klein *et al.* (2005) dan Cheung *et al.* (2007) dalam pengkajian dan penelaahannya bahwa terdapat Hubungan Antara positif yang signifikan dari penerapan GCG yang baik dengan nilai perusahaan. *Good Corporate governance* (GCG) merupakan susunan aturan yang menentukan Hubungan Antara antara pemegang saham, manajer, kreditor, pemerintah, karyawan, dan *stakeholder* internal dan eksternal yang lain sesuai dengan hak dan tanggung jawabnya. Semakin tinggi nilai koefisien GCG maka akan semakin negatif *probability of default* atau semakin kecil risiko kepailitan bank tersebut. Penilaian dengan pelaksanaan prinsip-prinsip GCG, berisi sebelas Faktor Penilaian Pelaksanaan GCG: Pelaksanaan tugas dan tanggung jawab Dewan Komisaris, Pelaksanaan tugas dan tanggung jawab Direksi, Kelengkapan dan pelaksanaan tugas Komite, Penanganan benturan kepentingan, Penerapan fungsi kepatuhan, Penerapan fungsi audit intern, Penerapan fungsi audit ekstern, Penerapan manajemen risiko termasuk *system* pengendalian intern, Penyediaan dana kepada pihak terkait (*related party*) dan penyediaan dana besar (*large exposures*), Transparansi kondisi keuangan dan *non* keuangan Bank, laporan pelaksanaan GCG dan pelaporan internal serta Rencana strategis Bank.

Hasil penelitian ini juga mendukung Sakai dan Asaoka, (2003) bahwa Penerapan GCG akan menghubungkan antarai kinerja perusahaan secara positif dan pengkajian dan penelaahan Klein *et al.* (2005) dan Cheung *et al.*

(2007) bahwa terdapat hubungan antara positif yang signifikan dari GCG dengan nilai perusahaan.

Berdasarkan hasil *output* pada tabel 6.3 di atas, model GCG memiliki *goodness of fit* yang baik. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Chi-Square* yang signifikan pada level signifikansi 1% dengan nilai *Nagelkerke R²* sebesar 20.44%. Hasil ini menunjukkan bahwa peringkat GCG mampu memprediksi kepailitan bank sebesar 20.44%, sedangkan sisanya sebesar 79.56% dihubungkan antarai oleh faktor-faktor lain diluar model.

D. HUBUNGAN ANTARA *EARNING* DENGAN KEPAILITAN BANK

Tabel 6.4 Model *Earning*

$$\text{Logit } P(y=1|x_1) = -0.933 + 0.126(\text{ROA}) - 0.553(\text{NIM}) \dots \dots \dots 6.4$$

Variabel	Prediksi	Koefisien	Wald	Exp(B)	Hasil
Constanta		-0.933***	10.77	0.393	
ROA	Negatif (-)	0.126**	5.22	1.134	Tidak Didukung
NIM	Negatif (-)	-0.553***	58.90	0.575	Didukung
Nagelkerke R²		14.70%			
Chi-Square		77.38			

Sumber: Data Diolah 2016

***Didukung secara statistik pada alpha 1%, ** pada alpha 5%, dan * pada alpha 10%.

Tabel di atas berisi ringkasan hasil pengujian Hubungan Antara *Earning* dengan kepailitan Bank. *Earning* diproksi oleh *Return on Asset* dan *Nett Interest Margin*.

Hal ini menunjukkan memprediksi bahwa *Return on Asset* (ROA) berhubungan antara negatif dengan kepailitan Bank. Nilai koefisien *variable* ROA sebesar 0.126 yang berarti setiap kenaikan ROA sebesar 1 (satu) unit akan menaikkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan sebesar *exp* (0.126) atau sebesar 1.134. Hasil pengkajian dan penelaahan model logit ini tidak mendukung Hal ini menunjukkan dimana hasil pengujian *Return on Asset* (ROA) tidak berhubungan antara positif dengan kepailitan Bank, sehingga *Return on Asset* (ROA) tidak dapat membentuk persamaan model regresi logit.

Return on Asset mengindikasikan kemampuan bank menghasilkan laba dengan menggunakan asetnya, semakin besar rasio ini mengindikasikan semakin baik kinerja bank. *Return on Asset* (ROA) dipilih sebagai indikator pengukur kinerja keuangan perbankan, karena semakin meningkat ROA tersebut, maka profitabilitas perusahaan juga meningkat, sehingga dapat dikatakan bahwa kinerja keuangan bank berhasil sesuai keinginan dan tujuan dari pemegang saham dan perusahaan tersebut yaitu peningkatan

profitabilitas. Hasil pengujian tidak mendukung teori keuangan dan Molyneux dan Thornton (1992), menemukan Hubungan Antara yang positif antara efisiensi dengan profitabilitas (ROA), efisiensi dapat meningkatkan profitabilitas.

Sedangkan nilai koefisien *Nett Interest Margin* (NIM) sebesar -0.553 yang berarti setiap kenaikan NIM sebesar 1 (satu) unit akan menurunkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan sebesar $\exp(-0.553)$ atau sebesar 0.575. Hasil pengkajian dan penelaahan model logit mendukung Hal ini menunjukkan dimana *Nett Interest Margin* (NIM) berhubungan antara negatif dengan kepailitan Bank, semakin tinggi nilai *odds ratio NIM* maka akan semakin negatif *probability of default* atau semakin kecil risiko kepailitan bank tersebut, sehingga *Nett Interest Margin* (NIM) dapat membentuk persamaan model regresi logit.

Nett Interest Margin (NIM) menunjukkan kemampuan bank dalam memperoleh pendapatan operasionalnya dari dana yang ditempatkan dalam bentuk pinjaman (kredit). Semakin tinggi NIM menunjukkan semakin efektif bank dalam penempatan aktiva produktif dalam bentuk kredit. Standar yang ditetapkan Bank Indonesia untuk rasio NIM adalah 6% keatas. Semakin besar rasio ini, maka menunjukkan meningkatnya pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil. Tentu saja jika terjadi perubahan *out standing credit* akan menyebabkan pendapatan bunga bank juga berubah, dan perubahan bunga bank akan menentukan besarnya *net interest margin* (NIM), dan selanjutnya akan berhubungan antara pada kinerja bank. Hasil pengkajian dan penelaahan ini mendukung pengkajian dan penelaahan Januarti (2002), Almilia dan Herdiningtyas (2005) menyatakan NIM berhubungan antara signifikan dengan kondisi bermasalah.

Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 pasal 7 ayat (3) menyebutkan bahwa penilaian dengan faktor rentabilitas (*earnings*) meliputi penilaian dengan kinerja *earnings*, sumber-sumber *earnings*, dan *sustainability earnings* bank. Penilaian dengan faktor rentabilitas dilakukan dengan mempertimbangkan aspek tingkat, struktur, dan stabilitas dengan memperhatikan kinerja *peer group* serta manajemen rentabilitas bank.

Berdasarkan hasil *output* pada tabel 6.4 di atas, model *risk profile* memiliki *goodness of fit* yang baik. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Chi-Square* yang signifikan pada level signifikansi 1% dengan nilai *Nagelkerke R²* sebesar 14.7%. Hasil ini menunjukkan bahwa indikator-indikator *Earning* secara simultan mampu memprediksi kepailitan bank sebesar 14.7%, sedangkan sisanya sebesar 85.3% dihubungkan antarai oleh faktor-faktor lain diluar model.

E. HUBUNGAN ANTARA *CAPITAL* DENGAN KEPAILITAN BANK

Tabel 6.5 Model *Capital*

$$\text{Logit (y)} = - 5.953 + 0.093(\text{CARCR}) - 0.062 (\text{CARMR}) - 0.043(\text{CARCROR}) + 0.07 (\text{CARCRMOR}) + 0.115 (\text{CAR}) \dots \dots \dots 6.5$$

Variabel	Prediksi	Koefisien	Wald	Exp(B)	Hasil
Constanta		-5.953	289.33	0.003	
CARCR	Negatif (-)	0.093	15.87	1.098	Tidak Didukung
CARMR	Negatif (-)	-0.062	5.64	0.940	Didukung
CARCROR	Negatif (-)	-0.043	1.74	0.958	Didukung
CARCRMOR	Negatif (-)	0.070	4.22	1.072	Tidak Didukung
CAR	Negatif (-)	0.115	16.68	1.122	Tidak Didukung
Nagelkerke R²		29.70%			
Chi-Square		160.00			

Sumber: Data Diolah 2016

***Didukung secara statistik pada alpha 1%, ** pada alpha 5%, dan * pada alpha 10%.

Tabel di atas berisi ringkasan hasil pengujian hubungan antara *capital* yang terdiri dari *capital adequacy ratio credit ratio (CARCR)*, *capital adequacy ratio market ratio (CARMR)*, *capital adequacy ratio credit ratio dan operational ratio (CARCROR)*, *capital adequacy ratio credit ratio, market ratio dan operational ratio (CARCRMOR)* dan *capital adequacy ratio (CAR)* dengan kepailitan bank.

Hal ini menunjukkan bahwa *capital adequacy ratio credit ratio (CARCR)* berhubungan antara negatif dengan kepailitan Bank. Berdasarkan hasil *output* pada tabel 6.5 di atas, diperoleh nilai koefisien *capital adequacy ratio credit ratio (CARCR)* sebesar 0.093 yang berarti setiap kenaikan CARCR sebesar 1 (satu) unit akan menaikkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan sebesar *exp* (0.093) atau sebesar 1.098. Hasil pengkajian dan penelaahan model logit tidak mendukung pendapat ini dimana *capital adequacy ratio credit ratio (CARCR)* tidak berhubungan antara negatif dengan kepailitan Bank, sehingga *capital adequacy ratio credit ratio (CARCR)* tidak mampu membentuk model logit.

Nilai koefisien *variable capital adequacy ratio market ratio (CARMR)* sebesar -0.06 yang berarti setiap kenaikan CARMR sebesar 1 (satu) unit akan menurunkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan sebesar *exp* (-0.06) atau sebesar 0.94. Hasil pengkajian dan penelaahan model logit mendukung pendapat ini dimana *capital adequacy ratio market ratio (CARMR)*

berhubungan antara negatif dengan kepailitan Bank pada tingkat signifikansi 5%. Semakin tinggi *capital adequacy ratio market ratio* (CARMR) maka probabilitas kepailitan Bank akan semakin menurun dan sebaliknya, sehingga variabel *capital adequacy ratio market ratio* (CARMR) dapat membentuk persamaan model regresi logit.

Nilai koefisien *capital adequacy ratio credit ratio* dan *operational ratio* (CARCROR) sebesar -0.043 yang berarti setiap kenaikan CARCROR sebesar 1 (satu) unit akan menurunkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan bank sebesar $\exp(-0.04)$ atau sebesar 0.958. Hasil pengkajian dan penelaahan model logit mendukung pendapat ini dimana *capital adequacy ratio credit ratio* dan *operational ratio* (CARCROR) berhubungan antara negatif dengan kepailitan Bank pada tingkat signifikansi 5%. Semakin tinggi *capital adequacy ratio credit ratio* dan *operational ratio* (CARCROR) maka probabilitas kepailitan Bank akan semakin menurun dan sebaliknya, sehingga *variable capital adequacy ratio credit ratio* dan *operational ratio* (CARCROR) dapat membentuk persamaan model regresi logit.

Nilai koefisien *capital adequacy ratio credit ratio, market ratio* dan *operational ratio* (CARCRMOR) sebesar 0.07 yang berarti setiap kenaikan CARCRMOR sebesar 1 (satu) unit akan menaikkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan sebesar $\exp(0.0698)$ atau sebesar 0.04. Hasil pengkajian dan penelaahan model logit tidak mendukung pendapat ini dimana *capital adequacy ratio credit ratio, market ratio* dan *operational ratio* (CARCRMOR) tidak berhubungan antara negatif dengan kepailitan Bank sehingga *variable capital adequacy ratio credit ratio, market ratio* dan *operational ratio* (CARCRMOR) tidak dapat membentuk persamaan model regresi logit.

Nilai koefisien *capital adequacy ratio* (CAR) sebesar 0.115 yang berarti setiap kenaikan CAR sebesar 1 (satu) unit akan menaikkan nilai *odds ratio* atau probabilitas kepailitan sebesar $\exp(0.115)$ atau sebesar 1.122. Hasil pengkajian dan penelaahan model logit tidak mendukung pendapat ini dimana *capital adequacy ratio* (CAR) tidak berhubungan antara negatif dengan kepailitan Bank sehingga *variable capital adequacy ratio* (CAR) tidak dapat membentuk persamaan model regresi logit.

Dapat disimpulkan bahwa dari kelima indikator variabel *capital*, hanya *capital adequacy ratio market ratio* (CARMR) dan *capital adequacy ratio credit ratio* dan *operational ratio* (CARCROR) yang mendukung pendapat ini pengkajian dan penelaahan dan dapat membentuk model logit *variable capital*. Sementara hasil pengujian CARCR, CARCRMOR dan CAR tidak mendukung pendapat ini pengkajian dan penelaahan.

Hasil pengkajian dan penelaahan ini konsisten dengan pengkajian dan penelaahan Haryati (2006) yang menunjukkan CAR tidak berhubungan antara secara signifikan dengan probabilitas kebangkrutan bank. Tidak ditemukannya Hubungan Antara yang signifikan antara CAR dengan probabilitas kebangkrutan bank disebabkan karena keseluruhan bank telah mempunyai CAR yang tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan hasil statistik deskriptif dimana nilai minimum dari CAR untuk bank pailit adalah 8% dan bank *non pailit* sebesar 0 %.

CAR merupakan salah satu indikator kesehatan permodalan bank. Penilaian permodalan merupakan penilaian dengan kecukupan modal bank untuk mengcover eksposur risiko saat ini dan mengantisipasi eksposur risiko dimasa mendatang. CARCR adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank dalam menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko, misalnya kredit yang diberikan. Semakin besar persentase CARCR suatu bank menunjukkan semakin besar daya tahan suatu bank dalam menghadapi penyusutan nilai harta bank yang timbul karena adanya harta yang bermasalah. Berdasarkan ketentuan Bank Indonesia, bank yang dinyatakan termasuk sebagai bank sehat harus memiliki CAR paling sedikit sebesar 8%. Hasil pengkajian dan penelaahan tidak mendukung pengkajian dan penelaahan Almilia dan Herdiningtyas (2005) yang menyatakan bahwa CAR berhubungan antara negatif signifikan dengan prediksi kondisi bermasalah pada sektor perbankan dan Santoso (1996) bahwa semakin besar rasio ini, semakin kecil probabilitas suatu bank mengalami kebangkrutan. *Capital Adequacy Ratio* (CAR) merupakan rasio kecukupan modal yang merupakan faktor penting bagi bank dalam rangka pengembangan usaha dan menampung risiko kerugian yang diakibatkan dalam operasional bank. Semakin tinggi nilai koefisien *Capital* maka akan semakin positif *probability of default* atau semakin tinggi risiko kepailitan bank tersebut. Hasil pengkajian dan penelaahan ini mendukung pengkajian dan penelaahan yang dilakukan oleh Sudiyatno dan Setyowati (2012), Rusdini (2012) dan Amalia (2010) bahwa CAR tidak menghubungkan antarai kinerja bank dan menolak hasil pengkajian dan penelaahan Rose, (2002) bahwa tingkat kecukupan modal yang tinggi akan memberikan kesempatan diversifikasi *asset* bagi bank dan dapat melakukan ekspansi sehingga dapat meningkatkan kemampuan profitabilitas bank atau kinerja keuangan bank.

Berdasarkan hasil *output* pada tabel 6.5 di atas, model *risk profile* memiliki *goodness of fit* yang baik. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Chi-Square* yang signifikan pada level signifikansi 1% dengan nilai *Nagelkerke R²* sebesar 29.70%. Hasil ini menunjukkan bahwa indikator-indikator variabel *Capital* secara simultan mampu memprediksi kepailitan bank sebesar 29.70%,

sedangkan sisanya sebesar 70.3% dihubungkan antarai oleh faktor-faktor lain diluar model.

Dari keempat model tersebut di atas, *risk profile* memiliki nilai *Nagelkerke R²* terbesar dibanding model lainnya, sehingga dapat disimpulkan bahwa *risk profile* memiliki hubungan antara terbesar dalam memprediksi kepailitan bank di Indonesia.

F. HUBUNGAN ANTARA MODEL TERINTEGRASI *RISK PROFIL*, GCG, *EARNING* DAN *CAPITAL* (RBBR) DENGAN KEPAILITAN BANK

Risk profil terdiri dari *Credit Risk*, *Market Risk*, *Liquidity Risk* dan *Operational Risk*. *Credit Risk* diproksi oleh Aktiva produktif bermasalah (APB), PPA Produktif dengan Aktiva Produktif (PPAPTAP), NPL *gross* dan NPL *net*; *Market Risk* diproksi Pendapatan Devisa *Netto* (PDN); *Liquidity Risk* diproksi oleh *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dan GWM Rupiah; *Operational risk* diproksikan pada BOPO dan ROE.

GCG diproksi oleh peringkat *Good Corporate Governance*, *Earning* diproksikan pada ROA dan NIM dan *Capital* diproksi oleh CAR dengan memperhitungkan risiko kredit (CARCR), CAR dengan memperhitungkan risiko pasar (CARMR), Rasio Kewajiban Penyediaan Modal Minium Untuk Risiko Kredit dan Risiko Operasional (*Capital Adequacy Ratio For Credit Risk and Operational Risk*) (CARCROR), Rasio Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Untuk Risiko Kredit, Risiko Operasional dan Risiko Pasar (*Capital Adequacy Ratio for Credit Risk, Operational Risk*) (CARCRMOR) dan Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPPM) (CAR)

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh Lis Sintha pada disertasi yang berjudul Penilaian tingkat kesehatan bank berdasarkan implementasi *risk based bank rating* (RBBR) dan model prediksi kepailitan bank: kasus bank umum di Indonesia di universitas Padjadjaran tahun pada tahun 2017 menyatakan bahwa faktor-faktor *Risk Based Bank Rating* untuk memprediksi kepailitan Bank Umum di Indonesia menggunakan Regresi Logistik, diperoleh model sebagai berikut:

Tabel 6.6 Model Risk Based Bank Rating

Logit: $(y) = - 2.856 - 0.857 (APB) - 0.15 (PPATP) + 0.306 (NPLGross) + 1.032 (NPLnet) + 0.11 (PDN) + 0.012 (LDR) - 0.027 (GWM) - 0.105 (BOPO) - 0.024 (ROE) + 3.911 (GCG) + 0.261 (ROA) - 0.946 (NIM) + 0.151 (CARCR) - 0.091 (CARMR) - 0.139 (CARCROR) + 0.14 (CARCRMOR) + 0.155 (CAR).....(6.6)$

Variabel	Prediksi	Koefisien	Wald	Exp (B)	Hasil
Constanta		-2.856	0.942		
APB	Positif (+)	- 0.857***	11.315	0.424	Tidak Didukung
PPAPTAP	Positif (+)	- 0.150	0.061	0.861	Tidak Didukung
NPLGROSS	Positif (+)	0.306	1.335	1.358	Tidak Didukung
NPLNET	Positif (+)	1,032***	18.676	2.806	Didukung
PDN	Positif (+)	0.110***	7.443	1.117	Didukung
LDR	Positif (+)	0.012**	4.460	1.012	Didukung
GWM	Negatif (-)	- 0.027	0.195	0.974	Tidak Didukung
BOPO	Positif (+)	-0.105***	42.139	0.900	Tidak Didukung
ROE	Negatif (-)	-0.024***	8.465	0.976	Didukung
GCG	Positif (+)	3.911***1)	45.478	49.951	Didukung
ROA	Negatif (-)	0.261	1.889	1.298	Tidak Didukung
NIM	Negatif (-)	-0.946***	26.499	0.388	Didukung
CARCR	Negatif (-)	0.151***	11.004	1.163	Tidak Didukung
CARMR	Negatif (-)	-.091**	3.969	0.913	Didukung
CARCROR	Negatif (-)	-0.139**	5.057	0.871	Didukung
CARCRMOR	Negatif (-)	0.140**	5.139	1.150	Tidak Didukung
CAR	Negatif (-)	0.155**	8.456	1.168	Tidak Didukung
Nagelkerke R²		73.8%			
Chi-Square		424.83***			

Sumber: Data Diolah 2016

***Didukung secara statistik pada alpha 1%, ** pada alpha 5%, dan * pada alpha 10%.

Tabel di atas berisi ringkasan hubungan antara *risk profile*, *Good Corporate Governance*, *Earning*, dan *capital* dengan kepailitan Bank. *Risk* profil terdiri dari *market risk*, *liquidity risk* dan *operational risk*.¹⁾ GCG menggunakan peringkat GCG dengan skala ordinal dengan penilaian peringkat 1 (sangat baik), peringkat 2 (baik), peringkat 3 (cukup baik), peringkat 4 (kurang baik) dan peringkat 5 (tidak baik), maka hasil pengujian bertanda positif (+) berarti menunjukkan penurunan peringkat GCG dengan

probabilitas kepailitan bank. Earning diproksi oleh *Return on Asset* dan *Nett Interest Margin*. *Capital* diproksi oleh *capital adequacy ratio credit ratio (CARCR)*, *capital adequacy ratio market ratio (CARMR)*, *capital adequacy ratio credit ratio* dan *operational ratio (CARCROR)*, *capital adequacy ratio credit ratio, market ratio* dan *operational ratio (CARCRMOR)* dan *capital adequacy ratio (CAR)*

Risk Profile terdiri dari *Credit Risk*, *Market Risk*, *Liquidity Risk*, dan *Operational Risk*. *Credit risk* menggunakan empat proksi yaitu aktiva produktif bermasalah (APB), PPA Produktif dengan aktiva produktif (PPAPTAP), *Non Performing Loan gross (NPLgross)*, dan *Non Performing Loan nett (NPLnett)*. Terlihat pada tabel 6.6 di atas, dari keempat proksi *risk profile* hanya satu yang signifikan, yaitu *NPLnett* berhubungan antara positif signifikan dengan kepailitan bank pada tingkat signifikansi 1%. Aktiva produktif bermasalah (APB), PPA Produktif dengan aktiva produktif (PPAPTAP) dan *Non Performing Loan gross (NPLgross)* tidak berhubungan antara signifikan dengan kepailitan bank. Hasil pengujian *credit risk* pada model terintegrasi sama dengan pengujian model pertama mengenai *credit risk*. Hal ini mengindikasikan bahwa *NPLnett* adalah faktor dominan dalam mengukur risiko kredit di bank dibandingkan aktiva produktif bermasalah (APB), PPA Produktif dengan aktiva produktif (PPAPTAP), *Non Performing Loan gross (NPLgross)*. *NPLnett* adalah perbandingan antara kredit bermasalah setelah dikurangi CKPN dengan total kredit. Sedang APB adalah rasio yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktif bermasalah dengan total aktiva produktif. Semakin tinggi rasio ini maka semakin buruk kualitas aktiva produktif yang menyebabkan PPAP yang tersedia semakin besar maka kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin besar. Aktiva produktif bermasalah adalah aktiva produktif dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet.

Market risk menggunakan satu proksi yaitu PDN, berdasarkan tabel 6.6 di atas PDN berhubungan antara positif dan signifikan dengan kepailitan bank pada level signifikansi 1%, sehingga pendapat ini pengkajian dan penelaahan *market risk* didukung. Hasil pengkajian dan penelaahan *market risk* pada model terintegrasi berbeda dengan pengujian model pertama mengenai *market risk*. Hal ini mengindikasikan bahwa Posisi Devisa Neto (PDN) merupakan rambu yang mengingatkan agar bank berhati-hati dalam melakukan transaksi valuta asing. Dengan demikian bank akan menghindari untuk melakukan transaksi yang sifatnya spekulatif, karena pergerakan kurs itu sulit diprediksi (*unpredictable*) dan banyak faktor yang menghubungkan antarai pergerakan kurs. Hal ini juga sebenarnya termasuk risiko bank, yakni risiko legal formal atau risiko hukum. Pengelolaan PDN tidak berimplikasi

pada kesadaran bank dalam aktivitasnya sehingga tidak menyalahi hukum yang berlaku secara sengaja. Dengan demikian, bank akan terhindar dari berbagai macam sanksi yang mungkin terjadi. Posisi devisa neto adalah selisih bersih antara aktiva dan pasiva dalam neraca (*on balance sheet*) untuk setiap valuta asing, ditambah dengan selisih bersih tagihan dan kewajiban, baik yang merupakan komitmen maupun kontinjensi dalam rekening administratif (*off balance sheet*). PDN merupakan salah satu bentuk pengendalian dengan risiko pasar yang memberi gambaran seberapa besar potensi kerugian bank apabila terjadi perubahan suku bunga yang berlawanan dengan posisi bank. Dengan PDN (20% dari modal), kerugian bank yang terjadi akibat perubahan kurs valas masih dapat dicover oleh modal dan tidak sampai mengganggu kelangsungan bank. Hasil pengkajian dan penelaahan mendukung Diana Puspitasari, 2009 bahwa PDN merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan risiko transaksi valuta asing yang digunakan sebagai pengendali posisi pengelolaan valuta asing karena adanya fluktuasi perubahan kurs yang sulit diprediksi. Begitu juga dengan Loen dan Ericson, 2008 bahwa tujuan secara makro adalah untuk menciptakan suatu kondisi (iklim) perbankan yang sehat sehingga tercipta suatu stabilitas ekonomi nasional yang baik.

Liquidity risk menggunakan dua proksi yaitu *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dan Giro Wajib Minimum (GWM). Berdasarkan hasil pengujian hanya *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berhubungan antara positif signifikan dengan kepailitan bank. Sementara GWM berhubungan antara *negative* tetapi tidak signifikan dengan kepailitan Bank. Hasil pengujian *liquidity risk* pada model terintegrasi sama dengan pengujian model pertama mengenai *liquidity risk*. Hasil pengkajian dan penelaahan ini mendukung Sumantri dan Jurnal (2010) menyatakan bahwa LDR berhubungan antara positif dan signifikan dengan prediksi kepailitan bank. Hal yang sama juga diperoleh oleh Juniarsi dan Suwarno (2005) yang menyatakan bahwa LDR berhubungan antara signifikan dalam memprediksi kegagalan bank umum swasta nasional *non devisa*. Sedangkan Tarmizi dan Kusuno (2003) menyatakan bahwa LDR berhubungan antara negatif dan signifikan dengan bank bangkrut dan bank tidak bangkrut.

Operasional Risk memiliki dua proksi yaitu BOPO dan *Return on Equity* (ROE). Dari kedua proksi tersebut hanya ROE yang didukung dimana ROE berhubungan antara negatif signifikan dengan kepailitan bank pada level signifikansi 1%. Hasil pengkajian dan penelaahan ini mendukung Almilia dan Herdiningtyas (2005) bahwa semakin besar ROE, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil dan ROE berhubungan antara negatif dengan *probability of default* perusahaan perbankan. Dengan demikian, semakin tinggi rasio ROE, semakin efisien bank menggunakan modal sendiri

untuk menghasilkan keuntungan, sehingga kemungkinan suatu bank mengalami *probability of default* semakin kecil. Sebaliknya, semakin rendah *ROE* menunjukkan bahwa bank tidak efisien dalam mengelola modal sendiri dalam menghasilkan laba, sehingga kemungkinan bank mengalami *default* semakin besar.

Sementara BOPO tidak mendukung pendapat ini, dan hasil pengujian BOPO pada model terintegrasi sama dengan pengujian model pertama mengenai *operational risk*. Hasil pengkajian dan penelaahan ini tidak sesuai dengan pengkajian dan penelaahan Haryati (2006). Hal ini mengindikasikan rata-rata keseluruhan bank menjalankan usahanya dengan efisiensi yang baik. Ini terlihat dari nilai *mean* hasil statistik deskriptif sebesar 80,975% yang lebih kecil dari 94%. Meskipun demikian terdapat bank yang belum efisien dalam menjalankan usahanya ditunjukkan dengan nilai *maximum* BOPO sebesar 1226,28% pada bank *non* pailit dan 1335,01 pada bank pailit.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh Lis Sintha pada disertasi yang berjudul Penilaian tingkat kesehatan bank berdasarkan implementasi *risk based bank rating* (RBBR) dan model prediksi kepailitan bank: kasus bank umum di Indonesia di universitas Padjadjaran tahun pada tahun 2017 menyatakan bahwa *GCG* dengan skala ordinal dengan penilaian penilaian peringkat 1 (sangat baik), peringkat 2 (baik), peringkat 3 (cukup baik), peringkat 4 (kurang baik) dan peringkat 5 (tidak baik). Hasil pengujian *Good Corporate Governance* mendukung pendapat ini, dimana peringkat *Good Corporate Governance* berhubungan antara positif dan signifikan dengan kepailitan bank pada tingkat signifikansi 1%. Hal ini berarti apabila peringkat nilai *GCG* suatu bank meningkat 1 satuan (menuju arah peringkat 4), maka tingkat kepailitan bank akan menurun sebesar 49.951 kali. Hasil pengujian peringkat *GCG* pada model terintegrasi sama dengan pengujian model kedua mengenai *GCG*. Semakin baik komposit penilaian profil *GCG* (< 3), maka nilai *odds ratio* *GCG* akan semakin kecil, yang berarti bahwa probabilitas kepailitan bank semakin kecil (mendekati nol). Hasil penelitian ini mendukung Sakai dan Asaoka, (2003) bahwa Penerapan *GCG* akan menghubungkan antarai kinerja perusahaan secara positif dan pengkajian dan penelaahan Klein *et al.* (2005) dan Cheung *et al.* (2007) bahwa terdapat Hubungan Antara positif yang signifikan dari *GCG* dengan nilai perusahaan.

Earning menggunakan dua proksi yaitu *Return on Asset (ROA)* dan *Nett Interest Margin (NIM)*. Dari kedua proksi *earning* tersebut, yang berhubungan antara signifikan adalah *Nett Interest Margin (NIM)*, dimana *Nett Interest Margin (NIM)* berhubungan antara *negative* signifikan dengan kepailitan bank pada level signifikansi 1%. Hal ini menunjukkan apabila *NIM* naik sebanyak 1, maka tingkat *probability of default* akan turun sebanyak 26.499 kali. Hal ini

karena masih ada perusahaan perbankan yang tidak bisa mengelola pendapatan bunga atas aktiva produktif. Hal ini juga bisa dilihat dari nilai statistik deskriptif yang menunjukkan nilai minimal 1% artinya masih ada perusahaan perbankan yang mengalami kerugian atau kondisi bermasalah. Hal nilai berpacu pada batas maksimal yang ditentukan BI sebesar 1,5% yang menyebabkan perusahaan perbankan mengalami *kepailitan*. Hasil pengkajian dan penelaahan mendukung Almilia dan Hardiningtyas (2005) bahwa semakin besar rasio ini maka meningkatnya pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil. Begitu pula dengan Januarti (2002) menyatakan semakin tinggi rasio ini maka semakin rendah kemungkinan bank untuk mengalami kebangkrutan.

Sementara ROA tidak berhubungan antara signifikan dengan kepailitan bank. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh Lis Sintha pada disertasi yang berjudul Penilaian tingkat kesehatan bank berdasarkan implementasi *risk based bank rating* (RBBR) dan model prediksi kepailitan bank: kasus bank umum di Indonesia di universitas Padjadjaran tahun pada tahun 2017 menyatakan bahwa *earning* pada model terintegrasi sama dengan pengujian model ketiga mengenai *earning*. ROA tidak berhubungan antara signifikan dengan probabilitas kebangkrutan bank di Indonesia. Hal ini terlihat dari nilai signifikansi sebesar 0.169. Nilai koefisien yang positif tidak sesuai dengan pendapat ini yang diajukan. Hal ini disebabkan nilai *minimum* data yang tidak bangkrut sebesar -52.1 lebih kecil dari nilai *maximum* data yang bangkrut sebesar 20.2. Hasil pengkajian dan penelaahan ini tidak sesuai dengan pengkajian dan penelaahan Santoso (1996) yang menyatakan ROA negatif signifikan pada *group* ke-1, 2,3,4 pada $\alpha=5\%$.

Capital menggunakan lima proksi yaitu CAR dengan risiko kredit (*CARCR*), CAR dengan risiko pasar (*CARMR*), CAR dengan risiko kredit dan risiko operasional (*CARCROR*), CAR dengan risiko kredit, risiko operasional dan risiko pasar (*CARCRMOR*) dan CAR. Dari kelima proksi yang digunakan untuk mengukur CAR, hanya dua proksi yang signifikan yaitu CAR dengan risiko pasar (*CARMR*), dan CAR dengan risiko kredit dan risiko operasional (*CARCROR*). CAR dengan risiko pasar (*CARMR*) dan CAR dengan risiko kredit dan risiko operasional (*CARCROR*) berhubungan antara negatif dengan kepailitan bank pada tingkat signifikansi 5%. Hasil pengujian CAR pada model terintegrasi ini konsisten dengan hasil pengujian pada model keempat mengenai *Capital*.

CAR menunjukkan tingkat ketaatan bank dengan peraturan yang melayani dan melindungi kepentingan publik. Besarnya nilai CAR menunjukkan tingkat kepekaan bank dengan kepentingan umum. Semakin tinggi nilai CAR, maka bank semakin peka dengan kepentingan publik. Akan tetapi, apabila nilai CAR rendah, maka menunjukkan bahwa kepekaan bank dengan publik rendah. Penilaian dengan faktor permodalan (*capital*) meliputi penilaian dengan tingkat kecukupan permodalan dan pengelolaan permodalan. Pengkajian dan penelaahan ini mendukung Fiordelisi, *et al* (2011) bahwa diversifikasi pendapatan justru meningkatkan tingkat risiko bank, agar permodalan bank dapat meningkat. Bank akan memiliki modal yang cukup, karena tingkat modal yang tinggi memiliki dampak positif dengan penting bagi lembaga pengawasan untuk mencapai keuntungan jangka panjang agar stabilitas keuangan tetap terjaga.

Berdasarkan hasil *output* pada tabel 6.6 di atas, model *Risk Based Bank Rating* memiliki dengan tingkat kepailitan bank baik *goodness of fit* yang baik. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Chi-Square* yang signifikan pada level signifikansi 1% dan memiliki nilai *Nagelkerke R²* yang cukup tinggi yaitu 73.8%. Hasil ini menunjukkan bahwa *Risk Profile*, GCG, *Earning* dan *Capital* secara simultan mampu memprediksi kepailitan bank sebesar 73.8%, sedangkan sisanya sebesar 26.2% dihubungkan antarai oleh faktor-faktor lain diluar model.

G. TINGKAT AKURASI MODEL PREDIKSI KEPAILITAN BANK YANG TERBENTUK DARI *RISK BASED BANK RATING*

Untuk melihat tingkat akurasi model diukur menggunakan *Rsquare* dan hasil dari *backtesting* model yang dijelaskan pada tabel 6.7 berikut ini:

Tabel 6.7 Akurasi Model

Prediksi		Aktual		
		Y		Percentage Correct
		Non Pailit	Pailit	
Y	Non Pailit	1841	31	98.34%
	Pailit	9	39	81.25%
Overall Percentage				97.92%
Rsquare				73.80%

Sumber: Data diolah, 2016

Backtest tersebut didapat dengan menggunakan model sebagai berikut:
 $Logit(Y) = -2.856 - 0.857 (APB) - 0.15 (PPATP) + 0.306 (NPLGross) + 1.032 (NPLnet) + 0.11 (PDN) + 0.012 (LDR) - 0.027 (GWM) - 0.105 (BOPO) - 0.024$

$$(\text{ROE}) + 3.911 (\text{GCG}) + 0.261 (\text{ROA}) - 0.946 (\text{NIM}) + 0.151 (\text{CARCR}) - 0.091 (\text{CARMR}) - 0.139 (\text{CARCROR}) + 0.14 (\text{CARCRMOR}) + 0.155 (\text{CAR})$$

Secara keseluruhan, prediksi yang akurat mencapai 97.92% dan *Rsquare* sebesar 73.8% dengan rincian sebagai berikut:

1. Sebanyak 1841 prediksi model tepat dengan bank yang sehat (tidak mengalami pailit);
2. Sebanyak 39 prediksi model tepat dengan bank yang mengalami pailit;
3. Sebanyak 31 prediksi model dengan bank yang sehat (tidak mengalami pailit) meleset, dengan kata lain model menyatakan bank yang tidak mengalami pailit adalah bank pailit;
4. Sebanyak 9 prediksi model dengan bank yang pailit meleset, dengan kata lain model menyatakan bank yang pailit sebagai bank yang tidak pailit;
5. Tingkat akurasi model dengan bank yang tidak pailit mencapai 98.34%;
6. Tingkat akurasi model dengan bank yang pailit mencapai 81.25%.

Dengan Tingkat akurasi total yang tinggi yaitu sebesar 97.92% dapat dikatakan model regresi *logistic* yang dibentuk, akurat dalam memprediksi kondisi keuangan sebuah bank, hal tersebut terbukti dari hasil *backtesting* dan *Rsquare* yang baik. Berdasarkan hasil ketepatan klasifikasi tersebut di atas maka model logit untuk kepailitan tersebut memiliki *robustness* yang cukup baik karena memiliki ketepatan di atas 80% untuk kelompok *non* pailit, pailit, dan total (Greene, 2010).

Berdasarkan keempat model pengkajian dan penelaahan yaitu model profil risiko, GCG, *Earning*, dan Capital terlihat nilai *Nagelkerke Rsquare* yang dihasilkan *relative* kecil, hal ini menunjukkan bahwa dalam memprediksi kepailitan bank tidak dapat hanya menggunakan *variable* profil risiko, GCG, *Earning*, dan *Capital* secara terpisah, karena semakin sedikit informasi (*variable independent*) maka kemampuan memprediksi akan melemah.

H. MODEL PREDIKSI KEPAILITAN BERDASARKAN KELOMPOK STATUS BANK DAN BESARAN MODAL INTI BANK

Model prediksi kepailitan bank berdasarkan kelompok status bank bahwa kelompok Bank Persero, Bank BUSN *Non* Devisa, BPD dan berdasarkan besaran modal ini bahwa bank dengan modal inti lebih dari 5T tidak dapat diolah disebabkan karena pada kelompok bank tersebut status kesehatan bank (SKB) secara keseluruhan adalah nol (kelompok bank sehat), sehingga dalam pengkajian dan penelaahan ini hanya bank Campuran, BUSN Devisa dan bank dengan modal inti lebih kecil dari 5T yaitu BUKU 1 dan BUKU 2 yang dapat dianalisis.

Regresi model prediksi bank dengan modal inti < 1 triliun (BUKU 1), secara parsial menunjukkan bahwa pada *variable risk profile* hanya *variable* PPAPTAP, *NPL*gros PDN, *LDR* dan *ROE* yang mendukung pendapat ini dan memiliki Hubungan Antara signifikan pada level 5%. Peringkat *Good Corporate Governance* berhubungan antara positif signifikan pada level 1%, Pada variabel *earning* hanya *NIM* yang signifikan sementara pada variabel *capital* tidak ada satupun indikator yang signifikan. Hasil pengujian regresi model prediksi kepailitan bank dengan modal inti < 1 triliun (BUKU 1) secara simultan menunjukkan bahwa *variable Risk Profile*, *GCG*, *Earning* dan *Capital* berhubungan antara signifikan dalam memprediksi kepailitan bank pada tingkat signifikansi 1%. Kemampuan model prediksi kepailitan bank ini dapat dilihat dari nilai *Negelkerke R-squared* 68.88% artinya 68.88% variabel-variabel dalam model mampu memprediksi kepailitan Bank dalam kelompok BUKU 1, sedangkan sisanya sebesar yaitu 31.12% merupakan besarnya faktor-faktor lain diluar model yang mampu memprediksi kepailitan Bank dalam kelompok BUKU 1.

Tabel 6.8 Backtest dan Rsquare BUKU 1

Prediksi		Aktual		
		Y		Percentage Correct
		Non Pailit	Pailit	
Y	Non Pailit	765	17	97.83%
	Pailit	6	25	80.65%
Overall Percentage				97.17%
Rsquare				68.88%

Sumber: Data diolah, 2016

Dengan tingkat akurasi total yang tinggi yaitu sebesar 97.17% dapat dikatakan model regresi logistik dari kategori BUKU 1 yang dibentuk akurat dalam memprediksi kondisi keuangan sebuah bank, hal tersebut terbukti dari hasil *backtesting* dan *Rsquare* yang baik. Berdasarkan hasil ketepatan klasifikasi tersebut di atas maka model logit untuk kepailitan tersebut memiliki *robustness* yang cukup baik karena memiliki ketepatan di atas 80% untuk kelompok *non pailit*, *pailit*, dan total (Greene, 2010).

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh Lis Sintha pada disertasi yang berjudul Penilaian tingkat kesehatan bank berdasarkan implementasi *risk based bank rating* (RBBR) dan model prediksi kepailitan bank: kasus bank umum di Indonesia di universitas Padjadjaran tahun pada tahun 2017 menyatakan bahwa model prediksi bank dengan modal inti < 1 triliun (BUKU 2) secara parsial menunjukkan bahwa dari seluruh indikator variabel

pengkajian dan penelaahan yang diuji yang mendukung pendapat ini dan memiliki Hubungan Antara signifikan pada level 5% hanya *NPLgross*, *CARMR*, *CARCROR* dan *CARCRMROR*. Sementara PPAPTAP memiliki Hubungan Antara signifikan pada level 10%. Hasil pengujian regresi model prediksi kepailitan bank dengan modal inti 1-5 triliun (BUKU 2), secara simultan menunjukkan bahwa *variable Risk Profile*, *GCG*, *Earning* dan *Capital* berhubungan antara signifikan dalam memprediksi kepailitan bank pada tingkat signifikansi 1%. Kemampuan model prediksi kepailitan bank ini dapat dilihat dari nilai *Negelkerke R-squared* sebesar 74.07% artinya 74.07% variabel-variabel dalam model mampu memprediksi kepailitan Bank dalam kelompok BUKU 2, sedangkan sisanya sebesar yaitu 25.93% merupakan besarnya faktor-faktor lain diluar model yang mampu memprediksi kepailitan Bank dalam kelompok BUKU 2.

Tabel 6.9 Backtest dan Rsquare BUKU 2

Prediksi		Aktual		
		Y		Percentage Correct
		Non Pailit	Pailit	
Y	Non Pailit	695	8	98.86%
	Pailit	4	20	83.33%
Overall Percentage				98.35%
Rsquare				74.07%

Sumber: Data diolah, 2016

Dengan Tingkat akurasi total yang tinggi yaitu sebesar 98.35% dapat dikatakan model regresi logit kategori Bank BUKU 2 yang dibentuk akurat dalam memprediksi kondisi keuangan sebuah bank, hal tersebut didukung dengan hasil *backtesting* dan *Rsquare* yang baik. Berdasarkan hasil ketepatan klasifikasi tersebut di atas maka model logit untuk kepailitan tersebut memiliki *robustness* yang cukup baik karena memiliki ketepatan di atas 80% untuk kelompok *non pailit*, *pailit*, dan total.

Regresi model prediksi bank dengan kategori Bank Campuran, secara parsial menunjukkan bahwa bahwa pada *variable risk profile* hanya *variable APB*, *NPLnett*, *LDR* dan *ROE* yang mendukung pendapat ini dan memiliki hubungan antara signifikan pada level 5%. Peringkat *Good Corporate Governance* berhubungan antara positif signifikan pada level 1%, Pada *variable earning* hanya NIM yang signifikan sementara pada *variable Capital* hanya *CARMR* dan *CARCRMROR* yang signifikan. Sementara, hasil pengujian regresi model prediksi kepailitan bank secara simultan pada Bank Campuran menunjukkan bahwa *variable Risk Profile*, *GCG*, *Earning* dan *Capital*

berhubungan antara signifikan dalam memprediksi kepailitan bank pada tingkat signifikansi 1%. Kemampuan model prediksi kepailitan bank ini dapat dilihat dari nilai *Negelkerke R-squared* sebesar 85.25% artinya 85.25% variabel-variabel dalam model mampu memprediksi kepailitan Bank dalam kelompok Bank Campuran, sedangkan sisanya sebesar yaitu 14.75% merupakan faktor-faktor lain diluar model kelompok Bank Campuran.

Tabel 6.10 Backtest dan Rsquare Kelompok Bank Campuran

Prediksi		Aktual		
		Y		Percentage Correct
		Non Pailit	Pailit	
Y	Non Pailit	235	7	97.11%
	Pailit	4	36	90.00%
Overall Percentage				96.10%
Rsquare				85.25%

Sumber: Data diolah, 2016

Dengan Tingkat akurasi total yang tinggi yaitu sebesar 96.10% dapat dikatakan model regresi logit kategori Bank Campuran yang dibentuk akurat dalam memprediksi kondisi keuangan sebuah bank, hal tersebut didukung hasil *backtesting* dan *Rsquare* yang baik. Berdasarkan hasil ketepatan klasifikasi tersebut di atas maka model logit untuk kepailitan Bank kategori CAMPURAN tersebut memiliki *robustness* yang cukup baik karena memiliki ketepatan di atas 80% untuk kelompok *non pailit*, *pailit*, dan total.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh Lis Sintha pada disertasi yang berjudul Penilaian tingkat kesehatan bank berdasarkan implementasi *risk based bank rating* (RBBR) dan model prediksi kepailitan bank: kasus bank umum di Indonesia di universitas Padjadjaran tahun pada tahun 2017 menyatakan bahwa model prediksi bank dengan kategori Bank Persero menunjukkan bahwa hanya *variable NPLgross* dan *ROA* yang mendukung pendapat ini dan memiliki hubungan antara signifikan pada tingkat signifikansi 5%. Sementara, hasil pengujian regresi model prediksi kepailitan bank secara simultan pada Bank Persero menunjukkan bahwa *variable Risk Profile*, *GCG*, *Earning* dan *Capital* berhubungan antara signifikan dalam memprediksi kepailitan bank pada tingkat signifikansi 1%. Kemampuan model prediksi kepailitan bank ini dapat dilihat dari nilai *Negelkerke R-squared* sebesar 91.80% artinya 91.80% variabel-variabel dalam model mampu memprediksi kepailitan Bank dalam kelompok Bank Persero, sedangkan sisanya sebesar yaitu 8.20% merupakan faktor-faktor lain diluar model kelompok Bank Persero.

Tabel 6.11 Backtest dan Rsquare Kelompok Bank Persero

Prediksi		Aktual		
		Y		Percentage Correct
		Non Pailit	Pailit	
Y	Non Pailit	147	1	99.32%
	Pailit	0	11	100.00%
Overall Percentage				99.37%
Rsquare				91.80%

Sumber: Data diolah, 2016

Dengan tingkat akurasi total yang tinggi yaitu sebesar 99.37% dapat dikatakan model regresi logit kelompok Bank Persero yang dibentuk akurat dalam memprediksi kondisi keuangan sebuah bank, hal tersebut didukung hasil *backtesting* dan *Rsquare* yang baik. Berdasarkan hasil ketepatan klasifikasi tersebut di atas maka model logit untuk kepailitan Bank kategori Persero tersebut memiliki *robustness* yang cukup baik karena memiliki ketepatan di atas 80% untuk kelompok *non pailit*, *pailit*, dan total.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh Lis Sintha pada disertasi yang berjudul Penilaian tingkat kesehatan bank berdasarkan implementasi *risk based bank rating* (RBBR) dan model prediksi kepailitan bank: kasus bank umum di Indonesia di universitas Padjadjaran tahun pada tahun 2017 menyatakan bahwa model prediksi bank dengan kategori kelompok Bank BUSN Devisa menunjukkan bahwa hanya APB, NPLnett, dan ROA yang mendukung pendapat ini dan memiliki hubungan antara signifikan pada level 5%. Sementara, hasil pengujian regresi model prediksi kepailitan bank secara simultan pada kelompok Bank BUSN Devisa menunjukkan bahwa *variable Risk Profile*, *GCG*, *Earning* dan *Capital* berhubungan antara signifikan dalam memprediksi kepailitan bank pada tingkat signifikansi 1%. Kemampuan model prediksi kepailitan bank ini dapat dilihat dari nilai *Nagelkerke R-squared* sebesar 75.94% dalam kelompok Bank BUSN Devisa, sedangkan sisanya sebesar yaitu 24.06% merupakan faktor-faktor lain diluar model kelompok Bank BUSN Devisa.

Tabel 6.12 Backtest dan Rsquare BUSN Devisa

Prediksi		Aktual		
		Y		Percentage Correct
		Non Pailit	Pailit	
Y	Non Pailit	235	7	97.11%
	Pailit	4	36	90.00%
Overall Percentage				96.10%
Rsquare				85.25%

Sumber: Data diolah, 2016

Dengan tingkat akurasi total yang tinggi yaitu sebesar 96.10% dapat dikatakan model regresi logit kategori Bank BUSN Devisa yang dibentuk akurat dalam memprediksi kondisi keuangan sebuah bank, hal tersebut didukung hasil *backtesting* dan *Rsquare* yang baik. Berdasarkan hasil ketepatan klasifikasi tersebut di atas maka model logit untuk kepailitan Bank kategori BUSN Devisa tersebut memiliki *robustness* yang cukup baik karena memiliki ketepatan di atas 80% untuk kelompok *non pailit*, *pailit*, dan total.

I. RANGKUMAN

Dari uraian bahasan diatas, berdasarkan keempat model pengkajian dan penelaahan yaitu model profil risiko, *GCG*, *Earning*, dan *Capital* terlihat nilai *Nagelkerke Rsquare* yang dihasilkan *relative* kecil, hal ini menunjukkan bahwa dalam memprediksi kepailitan bank **tidak dapat** hanya menggunakan *variable* profil risiko, *GCG*, *Earning*, dan *Capital* secara terpisah, karena semakin sedikit informasi (*variable independent*) maka kemampuan memprediksi akan melemah. Sehingga model yang tepat digunakan dalam memprediksi kepailitan bank adalah model simultan atau model *Risk Based Bank Rating*. Terlihat bahwa kekuatan prediksi variabel-variabel *Risk Based Bank Rating* dengan tingkat kepailitan bank baik memiliki *goodness of fit* yang baik. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Chi-Square* yang signifikan pada level signifikansi 1% dan memiliki nilai *Nagelkerke R²* yang cukup tinggi yaitu 73.8%. Hasil ini menunjukkan bahwa *Risk Profile*, *GCG*, *Earning* dan *Capital* secara simultan mampu memprediksi kepailitan bank sebesar 73.8%, sedangkan sisanya sebesar 26.2% dihubungkan antarai oleh faktor-faktor lain diluar model. Dengan tingkat akurasi total yang tinggi yaitu sebesar 97.92% dapat dikatakan model regresi *logistic* yang dibentuk, akurat dalam memprediksi kondisi keuangan sebuah bank, hal tersebut terbukti dari hasil *backtesting* dan *Rsquare* yang baik. Berdasarkan hasil ketepatan klasifikasi tersebut di atas maka model logit untuk kepailitan tersebut memiliki *robustness* yang cukup

baik karena memiliki ketepatan di atas 80% untuk kelompok *non pailit*, *pailit*, dan total (Greene, 2010).

Temuan penting dalam pengkajian dan penelaahan ini, memberikan satu bukti bahwa Model Kepailitan bank berdasarkan *Risk Based Bank Rating* yang terbentuk dari variabel *Risk profile*, *GCG*, *Earning* dan *Capital* memberikan hubungan antara yang signifikan dengan klasifikasi status bank pailit dan tidak pailit di masa depan. Hasil pengkajian dan penelaahan ini juga membuktikan dan mendukung Peraturan Bank Indonesia No. 13/1/PBI/2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank bahwa Bank wajib melakukan penilaian tingkat kesehatan dengan menggunakan pendekatan risiko (*Risk-based Bank Rating*) baik secara individual maupun secara konsolidasi, terbukti dengan nilai *Nagelkerke R²* yang cukup tinggi dan tingkat akurasi total yang tinggi dan hasil *backtesting* yang baik. Model yang terbentuk adalah sebuah model *early warning system* yang dapat mengantisipasi kebangkrutan perbankan merupakan sebuah alat yang mempunyai kekuatan untuk membantu manajemen dalam mengidentifikasi dan diharapkan mengatasi masalah sebelum mencapai krisis. Rasio keuangan diharapkan memberikan indikator keuangan untuk mencegah permasalahan dalam industri perbankan

Model prediksi dibangun kondisional dengan indikator rasio-rasio keuangan bank. Jika sebuah bank kehilangan kepercayaan dari masyarakat maka bank tersebut akan ditinggalkan nasabahnya. Deposan akan menarik depositnya secara besar-besaran, kreditur akan mengurangi atau bahkan menghentikan pinjamannya, dan investor akan melakukan divestasi, sehingga bank terancam pailit. Fenomena tersebut dapat terjadi kapan saja. Bisa hari ini bank tersebut sehat tapi karena terjadi *rush* yang dipicu *sentiment negative* sehingga dapat menyebabkan merosotnya kepercayaan pasar maka bank akan mengalami pailit pada hari berikutnya. Untuk itu diperlukan *tools* yang dapat memberikan *early warning signal* dengan kondisi bank yang bersangkutan menjelang pailit.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh Lis Sintha pada disertasi yang berjudul Penilaian tingkat kesehatan bank berdasarkan implementasi *risk based bank rating* (RBBR) dan model prediksi kepailitan bank: kasus bank umum di Indonesia di universitas Padjadjaran tahun pada tahun 2017 menyatakan bahwa semakin dekat saat pailit tingkat kesalahan klasifikasi bank pailit tidak pailit semakin rendah. Studi *empiric* tersebut dilakukan oleh: Beaver (1966), Altman (1968), Meyer & Pifer (1970), Martin (1977), Petwy & Sinkey (1980), Pantalone & Platt (1987), Wimboh (1996), Indra & Dadang (1998), Mongid (2000) dan Wilopo (2000).

Secara keseluruhan, baik dengan data estimasi maupun data validasi, hasil-hasil pengkajian dan penelaahan ini terbukti mendukung pernyataan Pantalone & Platt (1987) dan Ou & Penman (1989), yaitu bahwa kegagalan bank dapat diprediksi dengan akurat meskipun publikasi informasi sebagai dasar prediksi terbatas, dan rasio-rasio keuangan dapat digunakan untuk memprediksi kejadian-kejadian yang akan datang dengan menghubungkan antara rasio-rasio keuangan dengan fenomena-fenomena ekonomi.



PENUTUP

A. KESIMPULAN

Pengkajian dan penelaahan mengenai model prediksi kepailitan bank di Indonesia telah banyak dilakukan, namun dari berbagai hasil studi empiris membuktikan bahwa hasil yang diperoleh adalah beragam (*mixed result*). Perbedaan-perbedaan tersebut adalah karena perbedaan variabel pengkajian dan penelaahan, penentuan sampel penelitian, jumlah sampel, formulasi variabel pengkajian dan penelaahan yang digunakan dan teknik operasionalisasi variabel yang digunakan.

Dalam pengkajian dan penelaahan ini menggunakan model regresi logistik yang memiliki ketepatan prediksi yang cukup baik. Namun, jika dilakukan perbandingan dengan model Altman Z-Score, model logit yang dibentuk belum mampu mengungguli model Altman Z-score dalam validasi model. Hal ini terjadi karena model Altman Z-score memiliki kelebihan dalam hal kesesuaian dengan teori, *parsimony* model dan koherensi dengan data. Hasil simpulan analisis dalam pengkajian dan penelaahan ini adalah sebagai berikut:

1. *Risk profile* yang terdiri dari *credit risk*, *market risk*, *liquidity risk* dan *operational risk* secara simultan berhubungan antara dengan kepailitan Bank. Secara parsial, dari keempat sub *variable credit risk* yaitu aktiva produktif bermasalah (APB), PPA Produktif dengan aktiva produktif (PPAPTAP), *Non Performing Loan gross* (NPLgross), dan *Non Performing Loan nett* (NPLnett), hanya satu *variable* yang memiliki hubungan antara signifikan yaitu *Non Performing Loan nett* (NPLnett). *Market risk* yang diproksi oleh PDN tidak berhubungan antara positif dengan kepailitan bank. Dari kedua proksi *Liquidity risk* yaitu *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

dan Giro Wajib Minimum (GWM), hanya *Loan to Deposit Ratio* (LDR) yang berhubungan antara positif dengan kepailitan bank. Sementara dari kedua proksi *Operasional Risk* yaitu BOPO dan *Return on Equity* (ROE), hanya *Return on Equity* (ROE) yang berhubungan antara *negative* dengan kepailitan Bank.

2. *Good Corporate Governance* yang diproksi oleh peringkat *Good Corporate Governance* (GCG) berhubungan antara positif (peringkat komposit GCG>3) dengan kepailitan Bank. Semakin tinggi nilai koefisien GCG maka akan semakin positif *probability of default* atau semakin besar risiko kepailitan bank tersebut.
3. Secara simultan *earning* berhubungan antara signifikan dengan kepailitan bank, tetapi secara parsial hanya proksi *Nett Interest Margin* yang mendukung pendapat ini pengkajian dan penelaahan dimana *Nett Interest Margin* berhubungan antara negatif dengan kepailitan bank, sementara *Return on Asset* tidak berhubungan antara negatif dengan kepailitan bank.
4. *Capital* yang terdiri dari *capital adequacy ratio* memperhitungkan *credit ratio* (CARCR), *capital adequacy ratio* memperhitungkan *market ratio* (CARMR), *capital adequacy ratio* untuk *credit ratio* dan *operational ratio* (CARCROR), *capital adequacy ratio* untuk *credit ratio*, *market ratio* dan *operational ratio* (CARCRMOR) dan *capital adequacy ratio* (CAR) secara simultan berhubungan antara dengan kepailitan Bank. Secara parsial, dari kelima sub *variable capital* hanya dua *variable* yang memiliki hubungan antara negatif signifikan yaitu *capital adequacy ratio market ratio* (CARMR), *capital adequacy ratio credit ratio* dan *operational ratio* (CARCROR), tiga sub *variable capital* lainnya tidak mendukung pendapat ini.
5. Model terintegrasi *Risk Profil*, *GCG*, *Earning* dan *Capital* (RBRR) dengan kepailitan Bank secara simultan berhubungan antara signifikan, dengan nilai *Nagelkerke R²* yang cukup tinggi yaitu 73.8%. Nilai *Nagelkerke Rsquare* yang dihasilkan dalam pengujian per model (parsial) *relative* kecil, hal ini menunjukkan bahwa dalam memprediksi kepailitan bank tidak dapat hanya menggunakan *variable* profil risiko, *GCG*, *Earning*, dan *Capital* secara terpisah, karena semakin sedikit informasi (*variable independent*) maka kemampuan memprediksi akan melemah, sehingga model yang tepat digunakan untuk memprediksi kepailitan Bank di Indonesia adalah model ***Risk Based Bank Rating*** (RBRR).
6. Dengan tingkat akurasi total yang tinggi yaitu sebesar 97.92% dapat dikatakan model regresi *logistic* yang dibentuk, akurat dalam memprediksi kondisi keuangan sebuah bank, hal tersebut terbukti dari

hasil *backtesting* dan *Rsquare* yang baik. Berdasarkan hasil ketepatan klasifikasi tersebut di atas maka model logit untuk kepailitan tersebut memiliki *robustness* yang cukup baik karena memiliki ketepatan di atas 80% untuk kelompok *non* pailit, pailit, dan total. Terdapat perbedaan model prediksi kepailitan berdasarkan “kelompok bank” dan “besaran modal inti bank. Pada klasifikasi bank, model RBBR yang terbentuk adalah BUKU 1. BUKU 2, CAMPURAN DAN BUSN Devisa.

B. SARAN ATAU REKOMENDASI

1. Saran Untuk Pengembangan Ilmu

Suatu pengkajian dan penelaahan tidak mungkin dapat mengakomodir semua permasalahan yang dihadapi, umumnya pembentukan model dalam rangka penyederhanaan permasalahan, sehingga akan diketahui Hubungan Antara secara lebih mendalam antara variabel dengan model pengkajian dan penelaahan. Namun demikian, sebagai konsekuensinya sejumlah variabel tidak dapat diakomodir. Kondisi keterbatasan seperti ini akan memberikan rekomendasi untuk diadakan pengkajian dan penelaahan lanjutan, yang tujuannya adalah untuk meningkatkan hasil kajian.

Beberapa keterbatasan dalam pengkajian dan penelaahan ini, dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Variabel dan subvariabel dalam pengkajian dan penelaahan ini sangat terbatas rasio-rasio yang dipublikasikan, oleh karena itu pengkajian dan penelaahan lanjutan perlu ditambah subvariabel lain, misalnya subvariabel profil risiko yaitu subvariabel risiko hukum, subvariabel risiko reputasi, subvariabel risiko strategis dan subvariabel kepatuhan sehingga mampu memberikan model yang lebih akurat.
- b. Variabel-variabel masukan untuk model prediksi menggunakan faktor-faktor internal, oleh karena itu perlu dipertimbangkan risiko aspek perilaku manajemen yang mengindikasikan *hidden action*. Seperti: *fraud risk* dan *embezzlement risk*.
- c. Dari aspek metodologis, metode dalam pengkajian dan penelaahan ini memiliki keterbatasan dalam hal mengakomodasi kelompok bank yang tidak termasuk dalam kelompok *distress* atau sehat. Kondisi ini mengakibatkan adanya kelompok bank yang tidak dapat diolah secara *statistic* sehingga mengakibatkan bias dalam hal prediksi. Selain hal itu, dari aspek metodologis *proxy* yang dipakai untuk mengukur rasio-rasio risiko bank dan rasio-rasio keuangan bank tidak sepenuhnya berada dalam skala rasio sehingga hal ini dapat menyebabkan kesalahan pengukuran.

2. Saran Untuk Para Praktisi/Operasional

Model prediksi kepailitan memberikan manfaat dengan perbaikan kinerja bank melalui:

- a. Perbankan adalah industri yang sebagian besar sumber dananya berasal dari masyarakat dan merupakan industri yang mengandalkan basis kepercayaan masyarakat, dalam hal ini disebut nasabah. Jika kepercayaan masyarakat hilang, maka masyarakat dapat serta-merta menarik dananya dari bank. Oleh karena itu, untuk memberikan perlindungan kepada nasabah, Bank Indonesia (BI) selaku otoritas moneter di Indonesia, agar menerapkan pengawasan yang ketat dengan industri perbankan. BI senantiasa agar selalu mengarahkan dan mengatur *industry* perbankan nasional agar memiliki *internal control* yang kuat dan berlapis sebagai *line of defense* yang memadai guna mengawal seluruh kegiatan bank dengan berbagai risiko dan potensi kebocoran yang dapat terjadi. Penguatan *internal control* ditempuh melalui penerbitan ketentuan BI tentang *Good Corporate Governance* (GCG), semakin baik kinerja GCG maka tingkat kepercayaan (*trust*) dari nasabah maupun investor menunjukkan respon yang positif. Sehingga terdapat hubungan antara yang terbalik atau negatif dikarenakan semakin kecil skor GCG, menunjukkan kinerja yang semakin baik, maka bank akan semakin sehat.
- b. Format laporan keuangan publikasi perlu dievaluasi kembali, paling tidak dapat memenuhi aspek keterbukaan (*transparency*) dari prinsip pokok GCG (*Good Corporate Governance*), yaitu keterbukaan dalam pengambilan keputusan. Laporan keuangan hendaknya dilengkapi profil risiko bank, penilaian GCG dan dengan rasio-rasio keuangan yang secara signifikan menghubungkan antarai kepailitan bank.
- c. Untuk memenuhi kebutuhan *stakeholders* mengenai kondisi kesehatan bank, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai lembaga Negara yang independen dan bebas dari campur tangan pihak lain agar mempublikasikan hasil penilaian kesehatan bank secara *periodic* melalui media masa berperedaran nasional (Program *Know Your Bank*).

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, M.A dan Taufiq, M.I. "Analisis Ketepatan Prediksi Metode Altman Dengan Terjadinya. Likuidasi Pada Lembaga Perbankan", JAAI, volume 5 no 2, 2001.*
- Agung Yulianto, Wiwit Apit Sulistyowati, Analisis CAMELS Dalam Memprediksi Tingkat Kesehatan Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2009 – 2011, Media Ekonomi & Teknologi Informasi Vol. 19 No. 1 Maret 2012 : 35– 49 Akuntansi X, Juli 2007, Makassar.
- Akerlof, A George; Janet L Yellen., Rational Models of irrational Behavior., the American Economic Review, Volume 77, Issue 2, Paper and Proceedings of The Ninety-Ninth Annual Meeting of The American Assosiation (May, 1987), 137-142
- Ali Argun Karacabey, Bank Failure Prediction Using Modified Minimum Deviation Model, International Research Journal of Finance and Economics, ISSN 1450-2887 Issue 12 (2007)
- Ali, Masyhud (2004), Asset Liability Management: Manyiasati Risiko Pasar dan Risiko Operasional, PT. Gramedia Jakarta
- Almalia, L.S dan Winny Herdiningtyas, 2005. Analisis Rasio CAMEL dengan Prediksi Kondisi Bermasalah pada Lembaga Perbankan Periode 2000 – 2002., Jurnal Akuntansi dan keuangan., Vol. 7 No. 2., November 2005 hlm. 131 – 147
- Almilia, Luciana Spica, dan Winny Herdiningtyas, 2005. "Analisa Rasio Camel dengan Prediksi Kondisi Bermasalah pada Lembaga Perbankan Periode 2000-2002". Jurnal Akuntansi dan Keuangan. Volume 7 Nomor 2, STIE Perbanas, Surabaya, hal 12.
- Altman, E. I. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis, and the Prediction of Corporate Bankruptcy. Journal of Finance 23, 589–609.
- Altman, E., R. Haldeman, and P. Narayanan, ZETA Analysis: A New Model to Identify Bankruptcy Risk of Corporations," Journal of Banking and Finance, June 1977
- Altman, E.; Marco, G. and Varetto, F. (1994): ""Corporate distress diagnosis: Comparisons using linear discriminant analysis and neural networks". *Journal of Banking and Finance* vol.18, pp. 505-529.
- Altman, E.I., Haldeman, R.G. & Narayanan, P. (1977). Zeta Analysis: A New Model to Identify And Economics, Vol.8, pp.3±35.

- Angelina, Liza. "Perbandingan Early Warning System (EWS) untuk Memprediksi Kebangkrutan Bank Umum di Indonesia". Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan. 2003
- Arisyi F. Raz, dkk. 2012. *Krisis Keuangan Global dan Pertumbuhan Ekonomi: Analisa dari Perekonomian Asia Timur*
- Arrow Kenneth J., Informational Structure of the Firm., *The American Economic Review* Vol. 75, No. 2, Papers and Proceedings of the Ninety-Seventh Annual Meeting of the American Economic Association (May, 1985), pp. 303-307 Published by: American Economic Association.
- Arturo Estrella, Sangkyun Park, and Stavros Peristiani*, Capital Ratios and Credit Ratings as Predictors of Bank Failures, June 2002
- Arturo Estrella, Sangkyun Park, and Stavros Peristiani, Capital Ratios as Predictors of Bank Failure Capital, FRBNY Economic Policy Review / July 2000
- Aryati dan Manao, Rasio Keuangan sebagai Prediktor Bank Bermasalah di Indonesia ., JRAI Vol 5 No 2 2002
- Asquith P. R. Gertner dan D. Scharfstein. 1994. Anatomy of Financial Distress: An Examination of Junk-Bond Issuers. *The Quarterly Journal of Economics* 109: 625-658
- Athanasoglou, Panayiotis. 2011. "Bank Capital and Risk in the South Eastern European Region". *MPRA Paper No.32002*
- Avianti, Ilya. 2000. *Model Prediksi Kepailitan Emiten di Bursa Efek Jakarta dengan Menggunakan Indikator-Indikator Keuangan*. Disertasi Program Doktor. Bandung: Program Pasca Sarjana Universitas Padjajaran Fakultas Ekonomi.
- Babanskiy. A., Determinants of bank failures : The case of Russia., Spring 2012
- Barr, R. S., and T. F. Siems, 1992, "Predicting Bank Failure Using DEA to Quantify Management Quality," Technical Report 92{CSE{36, Department of Computer Science and Engineering, Southern Methodist University, Dallas, TX.
- Barr, R. S., L. M. Seiford, and T. F. Siems, 1993, "An Envelopment-Analysis Approach to Measuring the Management Quality of Banks," *Annals of Operations Research*, 38.
- Basel Committee on Banking Supervision (1988), International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards , Basel: Bank for International Settlements.
- Basel Committee on Banking Supervision (1995), An Internal Model - based Approach to Market Risk Capital Requirements, Basle, Switzerland

- Basel Committee on Banking Supervision (2004), International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. A Revised Framework , Basel: Bank for International Settlements.
- Basel Committee on Banking Supervision, 1999, A New Capital Adequacy Framework , consultative paper issued by Basel Committee on Banking Supervision usually meets at The Bank for international Settlements in Basel, June
- Basel II developments: bank capital management ...; ABI/INFORM Complete pg. 15
- Bayu Aji Permana, "Analisis Tingkat Kesehatan Bank Berdasarkan Metode CAMELS dan Metode RGEK"
- Beaver, W.H., "The Information Content of Annual Earning Announcements., Journal of Accounting Research, Vol.6, Empirical Research in Accounting: Selected Studies 1968. (1968), pp.67-92
- Beaver, W. H., 1966, Financial Ratios as Predictors of Failure," *Empirical Research in Accounting: Selected Studies*, (The Institute of Professional Accounting, University of Chicago), 71-127.
- Beaver.W, Kennelly. J, Voss.W; Predictive Ability as a Criterion for the Evaluation of Accounting Data. The Accounting Review (1968), pp. 675–683.
- Berger, Allen N., Clarke, George R.G., Cull, Robert, Klapper, Leora, Udell & Gregory F. 2005. "Corporate Governance and Bank Performance: A Joint Analysis of the Static, Selection, and Dynamic Effects of Domestic, Foreign, and State Ownership". *Journal of Banking and Finance*.
- Bestari AR dan Rohman A., HUBUNGAN ANTARA RASIO CAMEL DAN UKURAN BANK DENGAN PREDIKSI KONDISI BERMASALAH PADA SEKTOR PERBANKAN (Studi Pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2007 – 2011), DIPONEGORO JOURNAL OF ACCOUNTING Volume 2 Nomor, 3 Tahun, 2013, Halaman 1-9 ISSN: 2337-3806
- Bovenzi J.F et. Nejezchleb.L [1985] : Bank Failures : Why are there so Many?, Issues in Bank Regulation, Winter.
- Bovenzi, J. F., J. A. Marino, and F. E. McFadden, 1983, Commercial Bank Failure Prediction Models," *Economic Review*, 68, November, 14-26.
- Brenda González-Hermosillo ., Determinants of Ex-Ante Banking System Distress: A Macro-Micro Empirical Exploration of Some Recent Episodes., International Monetary Fund; Massachusetts Institute of Technology., March 1999., IMF Working Paper No. 99/33
- Brigham EF & LC Gapenski, 1997, Financial Management, Theory and Practice, 8th edition, The Dryden Press, Orlando Florida.

- Brinkman, E.J dan P.M. Horvitz: Risk based capital standards and the credit crunch.(Journal of Money, Credit and Banking, vol. 27(3):
- Brown, D. T., C. M. James dan R. M. Mooradian. 1992 . "The Information Content of Distressed Restructurings Involving Public and Private Debt Claims". Journal of Financial Economics 33: 92-118.
- Bryant, W. D. A. 1997., Conditions for the existence of market equilibrium., Journal of Economic Education , (Summer): 230-254
- C. Hermosillo, Brenda.,Determinants of Ex-Ante Banking System Distress: A Macro-Micro Empirical ...Gonzá, lez- – 1999
- Canbas S, Cabuk A., Prediction of commercial bank failure via multivariate statistical analysis of financial structures: the Turkish case, SB Kilic - European Journal of Operational Research, 2005 – Elsevier
- Canbas, S., Cabuk, A., Kilic, S.B.: Prediction of commercial bank failure via multivariate statistical analysis of financial structure: the Turkish case. Eur. J. Oper. Res.166 , 528–546 (2005)
- Charnes, A., W. W. Cooper, and E. Rhodes, 1978, Measuring the Efficiency of Decision Making Units," *European Journal of Operational Research*, 2, 6, 429-444.
- Charnes, A., W.W. Cooper, A.Y. Lewin, and L. Seiford, in press, *Data Envelopment Analysis: Theory, Methodology and Applications*, (Kluwer Academic Publishers, Boston).
- Cheen-Lee Cheng, THE USE OF FINANCIAL RATIOS TO PREDICT BANKRUPTCY: A STUDY OF THE BOARD OF DIRECTORS ON CORPORATE PERFORMANCE , A Dissertation Capella University, March 2012
- Chitan, Gheorghe. 2012. "Corporate Governance and Bank Performance in the Romanian Banking Sector". *Procedia Economics and Finance*.
- CORNELIA TOMESCU-DUMITRESCU ALINA GEORGIANA HOLT
- Daily,C.M.,DaltonD.R.,&Cannella,A.A.(2003).CorporateGovernance: Decades of Dialogueand Data. Academy of Management Review, 28 (3), 371 - 382)
- Daley.J, Matthews.K and Whitfield. K , *Too-Big-To-Fail: Bank Failure and Banking Policy inJamaica*, Cardiff Economics, Working Papers, E2006/4
- Daniel C. Hardy and Ceyla Pazarbasioglu ., Determinants and Leading Indicators of Banking Crises: Further Evidence., International Monetary Fund., September/December 1999., Volume 46, Number 3
- Darrell Duffie† Ke Wang‡, -Period Corporate Failure Prediction With Stochastic Covariates_First Version: August 30, 2003, Current Version: December 3, 2003
- De Bondt, G. J., and Prast, H. M..“Bank Capital Ratios in the1990s: Cross-Country Evidence”. *Banca Nazionale del Lavoro., Quarterly Riview.*” the Quarterly Review,Vol. 212, Pp. 72–97., 2000

- De Haan, Jakob dan Tigran Poghosyan. 2011. "Bank Size, Market Concentration, and Bank Earnings Volatility in the US". *Journal of International Financial Markets, Institutions, and Money*.
- De Young, Robert, 1999, "Birth, Growth, and Life or Death of Newly Chartered Banks", *Economics Perspectives*, p.18-35.
- Dendawijaya, Ir., Drs., MM., Manajemen Perbankan, Ghalia Indonesia., Cetakan 2., September 2009
- Denzin, N.K., & Lincoln, Y.S (1994). Introduction : Entering the field of qualitative research. In N K. Denzin & Y.S. Lincoln (Eds., *Handbook of qualitative research* (pp.1-17). Thousand Oaks, CA: Sage
- Dewatanto, Totok. 2010. Hubungan Antara Mekanisme Good Corporate Governance dengan Kinerja Perbankan Nasional: Studi pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di BEI periode 2006-2008. *Focus Ekonomi* Vol. 5 No. 2 Desember 2010:104-123.
- Doğanay. MM, Nildağ Başak Ceylan N.B , Ramazan Aktaş R , Predicting Financial Failure of the Turkish Banks, *Annals of Financial Economics* 41 : 1- 8
- ED Short, GP O'Driscoll, FD Berger - Federal Reserve Bank of ..., Recent bank failures: determinants and consequences., 1985
- ED Short, GP O'Driscoll, FD Berger ., Recent bank failures: determinants and consequences., Federal Reserve Bank of ..., 1985 - ideas.repec.org
- Edy Suandi Hamid ., Langkah-langkah Antisipatif Memitigasi Potensi Kegagalan Sistem Keuangan dan Upaya-upaya Stabilisasi Sistem Keuangan., edysuandi.staff.uui.ac.id ., February 24th, 2012
- Erol. C (1985) Prediction of Turkish Commercial Banks Failure. *Journal Of Accounting Of Accounting Institute*
- Estrella, Arturo & Stavros Peristiani, 2000, "Capital Ratios as Predictors of Bank Failure", Federal Reserve Bank of New York (FRBNY) Economic Policy Review, July, pp. 33-52.
- Etty M. Nasser & Titik Aryati, 2000, "Model Analisis CAMEL Untuk Memprediksi Financial Distress Pada Sektor Perbankan Yang Publik", *Jurnal Akuntansi & Auditing Indonesia (JAAI)*, vol.4 No.2, Desember, hlm.111-131.
- Evaluation of bankruptcy risk using econometric modeling., *Advances in Accounting, Auditing and Risk Management.*, ISBN: 978-1-61804-192-0
- Evan Kraft, T Galac., Deposit interest rates, asset risk and bank failure in Croatia., *Journal of Financial Stability*, 2007 – Elsevier

- Farah Margaretha, Diana Setiyaningrum (2011) Hubungan Antara Resiko, Kualitas Manajemen, Ukuran dan Likuiditas Bank dengan Capital Adequacy Ratio Bank-Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia, 47-56. In *Jurnal Akuntansi dan Keuangan* 13 (1).
- Farida, Yusriyati Nur., Yuli Prasetyo dan Eliada Herwiyati. 2010. *Hubungan Antara Penerapan Good Corporate Governance dengan Timbulnya Earnings Management dalam Menilai Kinerja Keuangan pada Perusahaan Perbankan Di Indonesia*. Jurnal Bisnis dan Akuntansi Vol. 12 No. 2, Agustus 2010 Halaman 69-80.
- Fiordelisi, Franco, David Marques Ibanes, dan Phil Molyneux. *Journal of Banking and Finance*.
- Fitzpatrick P.J., A comparison of the ratios of successful industrial enterprises with those of failed companies., Accountants Publishing Company., 1932
- Fitzpatrick, P.J. (1932), A comparison of ratios of successful industrial enterprises with those of failed companies, Certified Public Accountant, pp 598-605, 656-662, &721-731
- Flannery, Guttentag ., Identifying Problem Banks., - Proceedings of a conference on Bank Structure and ..., 1979
- Forum for Corporate Governance in Indonesia (FCGI). (<http://www.fcgi.or.id/corporate-governance/about-good-corporate-governance.html>), diakses tanggal 13 Februari 2013)
- Fraser, B., 1990. An approach to discourse markers. *Journal of Pragmatics* 14: 383-395.
- Fraser. P and Taylor.MP., Modelling Risk In The Interwar foreign Exchange Market., *Scottish Journal of Political Economy*., Volume 36, Issue 3, Page 241-257, August 1990
- Gamze Özel and Nihal Ata Tutkun., Probabilistic Prediction of Bank Failures with Financial Ratios: An Empirical Study on Turkish Banks., *ak.j.stat.oper.res. Vol.IX No.4* 2013 pp 409-428
- Gardener, E.P.N., "Capital Adequacy and Banking Supervision : Towards a Practical System", *Journal of Research*, summer, 1982
- George G. Kaufman* Depositor Liquidity and Loss-Sharing in Bank Failure Resolutions, Loyola University Chicago and Federal Reserve Bank of Chicago, WP 2003-02
- Georges Dionne, The Foundations of Banks' Risk Regulation: a Review of the Literature, *Décembre/December* 2003
- Ghosh, S.; Nachane, D.M.; Narain, A.; Sahoo, S.2003. Capital Requirements and Bank Behaviour: An Emperical Analysis of Indian Public Sector Banks, *Journal of International*

- Ghozali, Imam. (2002). Aplikasi Analisis Multi Variat dengan Program SPSS. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang
- Gilson, S. C. 1989. "Management Turnover and Financial Distress". *Journal of Financial Economics* 25: 241-262.
- Godlewski, C.J.. Bank Capital and Credit Risk Taking in Emerging Market Economies, - *Journal of Banking Regulation*, 2005 - palgrave-journals.com
- Gomez-Gonzalez and Kiefer, 2007. "Bank failure: Evidence from the Colombian Financial Crisis," Working Paper, Department of Economics Cornell University.
- Governance Perbankan Indonesia. Jakarta : Komite Nasional Kebijakan Corporate Governance.
- Goyal A Krishn, Agrawal Sunita., "Risk Manajemen In Indian Banks : Some Emerging Issues., *Int. Eco. J. Res.*, 2010 1(1) 102-10
- Greenawalt, M., J. Sinkey, Jr., 1988, Bank loan loss provisions and the income smoothing hypothesis: An empirical analysis, 1976-1984, *Journal of Financial Services Research* 1, 301- 318.
- Greuning, Hennie van dan Sonja Brajovic Bratanovic. 2009. *Analisis Resiko Perbankan*. salemba empat: Jakarta
- Gujarati. Damodar N., and Awn C. Poter (2010) ., *Dasar-Dasar Ekonometrika* Jakarta : Salemba Empat
- Günsel N (2007). Financial ratios and the probabilistic prediction of bank failure in North Cyprus. *Eur. J. Sci. Res.*, 18(2): 191-200.
- Günsel, N. (2007), "The North Cyprus Banking Sector: the Effects of a Speculative Attack on the Turkish Lira", *The Journal of Risk.*, 2007
- Günsel., Micro and macro determinants of bank fragility in North Cyprus economy., Vol.6(4), pp. 1323-1329 , February 2012. DOI: 10.5897/AJBM11.105., ISSN: 1993-8233
- Guttentag. J, Herring. R., Prudential supervision to manage systemic vulnerability., - *Federal Reserve Bank of Chicago ...*, 1988 - ideas.repec.org
- Hadad Muliaman D. ; Santoso Wimboh; Sarwedi, MODEL PREDIKSI KEPAILITAN BANK UMUM DI INDONESIA, Direktorat Pengkajian dan penelaahan dan Pengaturan Perbankan , Juni 2004
- Hadad, M., W., Santoso, dan I., Rulina. 2003. Indikator Kepailitan di Indonesia: An Early Warning Tools pada Stabilitas Sistem Keuangan, *Research Paper Bank*
- Hair J, Anderson RE, Tatham RL, Black WC. *Multivariate data analysis*. 4th ed. New Jersey: Prentice-Hall Inc; 1995.

- Hair, Jpseph F., William C.Black and Barry J. Babin (2010)., *Multivariate Data Analysis : A global Perspective.*, New York : Pearson Education
- Hair, JR., Joseph F., Anderson, Rolph E., Tatham, Ronald L., dan Black, William C. 1998. *Multivariate data analysis*, 5th Edition. New Jersey. Prentice - Hall International Inc
- Hamonangan, Reynaldo dan Hasan Sakti. 2009. Hubungan Antara Capital Adequacy Ratio, Debt to Equity Ratio, Non Performing Loan, Operating Ratio dan Loan to Deposit Ratio dengan Return on Equity pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- Hanafi.M dan Halim.A 2005. *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Kedua, Cetakan Pertama. Yogyakarta : YKPN.
- Hanweck, G. A., 1977, \"Predicting Bank Failure,\" Research Paper in Banking and Financial Economics, Financial Studies Section, Division of Research and Statistics, Board of Governors of the Federal Reserve System, November.
- Hardy, C Daniel and Pazarbasioglu Ceyla, 1998. Leading Indicators of Banking Crises: Was Asia Different?, IMF Working Paper, June 1998.
- Haryati, S. 2006. \"Studi Tentang Model Prediksi Tingkat Kesehatan Bank Umum Swasta Nasional Indonesia.\" Ventura, Vol. 9, No. 3, Desember 2006, pp.1-19
- Heather Montgomery and Tran Bich Hanh and Wimboh Santoso and Dwityapoetra S. Besar., Coordinated Failure? A Cross-Country Bank Failure Prediction ., Munich Personal RePEc Archive (MPRA) Paper No. 33144, September 2011
- Hempel, GH; DG Simonson & AB Coleman, 1994, *Bank Management, Text and Cases*, 4th edition, John Wiley & Sons, Inc., Canada
- Henebry(1996)., Determined it to be sensitive to NDVI curves when they are calculated using close-range sensing data. In ... *Vegetatio* 64(1): 3-14.
- Hill, N. T., S. E. Perry, dan S. Andes. 1996. Evaluating Firms in Financial Distress: An Event History Analysis". *Journal of Applied Business Research* 12(3): 60-71
- Hilman. I., THE BANK BANKRUPTCY PREDICTION MODELS BASED ON FINANCIAL RISK (An Empirical Study on Indonesian Banking Crises)., *International Journal of Business, Economics and Law*, Vol. 4, Issue 2 (June)2014
- I Dewa Ayu Diah Esti Putrid an I Gst. Ayu Eka Damayanthi, ANALISIS PERBEDAAN TINGKAT KESEHATAN BANK BERDASARKAN RGEK PADA PERUSAHAAN PERBANKAN BESAR DAN KECIL, *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana* 5.2 (2013): 483-496, ISSN: 2302-8556

- Iannotta, Giuliano, Giacomo Noera, dan Andre Sironi. 2007. "Ownership Structure, Risk, and Performance in the European Banking Industry". *Journal of Banking and Finance*.
- Ika Permatasari dan Dian Anita Nuswantara, INFORMATION CONTENT ANALYSIS ON NEW REGULATION OF COMMERCIAL BANKS' HEALTH: A STUDY ON INDONESIAN CASE, 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON MANAGEMENT (2nd ICM 2012) PROCEEDING, 11th - 12th JUNE 2012.
- Ilya Avianti (2000), Model Prediksi Kepailitan Emiten di Bursa Efek Jakarta dengan menggunakan Indikator - indikator Keuangan (Disertasi, unpublished), Pascasarjana UNPAD, Bandung.
- Indira, G ayu & Dadang Mulyawan., " Memprediksi Kondisi Perbankan Melalui Pendekatan Solvency Secara dinamis"., Buletin Ekonomi Moneter., September 1998 ISSN 2289-1552 Indonesia . Desember
- James A. Brickley, Jeffrey L. Coles., Managerial indemnification and liability insurance: The effect on shareholder wealth. *Journal of Risk and Insurance*, 54 (1987)
- Jensen and Smith. Jr., *The Theory of Corporate Finance : A Historical Overview.*, Editors, (New York : McGraw-Hill Inc., 1984) pp.2-40
- Jensen, M. and W. Meckling. 1976. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure." *Journal of Financial Economics*, (3): 305 – 360
- Jensen, Michael C. and William H. Meckling. 1976. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure." *Journal of Financial Economics*, V. 3, No. 4, Oct. 1976, pp. 305- 360. Available from the Social Science Research Network eLibrary at: Jensen and Meckling
- Jesswein, BANK FAILURE MODELS: A PRELIMINARY EXAMINATION OF THE "TEXAS" RATIO., Sam Houston State University., Proceedings of the Academy of Banking Studies, Volume 9, Number 1., New Orleans, 2009
- John, K, L. H. D. Lang and Netter, (1992). The voluntary restructuring of large firms in response to performance decline. *Journal of Finance*, 47, 891-917
- Jokipi, T dan Milne. 2010. "The Cyclical Behavior of European Bank Capital Buffer". *Journal of Banking and Finance*.
- Jose E. Gomez-Gonzalez and Nicholas M. Kiefer, Bank failure: Evidence from the Colombian financial crisis, Of ce of the Comptroller of the Currency, June 12, 2007

- Julapa A. Jagtiani, James W. Kolari, Catharine M. Lemieux, G. Hwan Shin , Predicting Inadequate Capitalization: Early Warning System for Bank Supervision, Emerging Issues Series, Supervision and Regulation Department, Federal Reserve Bank of Chicago, September 2000 (S&R-2000-10R)
- Karacabey, A. A. (2007). Bank Failure Prediction Using Modified Minimum Deviation Model. *International Research Journal of Finance and Economics*, 12: 147-159
- Kasmir . 2002., Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya. Edisi Revisi 2002. Jakarta: PT. RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Kieso, Donald E., et al. 2007 *Intermediate Accounting*. Twelve Edition. John Wiley and Sons Inc.
- Komite Nasional Kebijakan Corporate Governance. (2013). *Pedoman Umum Good Corporate Governance Indonesia*
- Korobow, Leon; Stuhr, David P. and Martin, Daniel. "A Nationwide Test of Early Warning Research in Banking." *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review* , Autumn 1977, 2(2), pp. 37-52
- Korobrow, L. and D. Sthr (1985), "Performance Measurement of Early Warning Models: Comments on West and Other Weakness/Failure Prediction Models," *Journal of Banking and Finance* , June, pp 267-273
- Kurt R. Jesswein, AN EXAMINATION OF THE "TEXAS RATIO" AS A BANK FAILURE MODEL, *Academy of Banking Studies Journal*, Volume 8, Number 2, 2009
- Lau, A. H. 1987. "A Five State Financial Distress Prediction Model". *Journal of Accounting Research* 25: 127-138
- Leaven, Luc dan Ross Levine (2009). "Bank Governance, Regulation, and Risk Taking". *Journal of Financial Economics*.
- Leland, H. E., & Pyle, D. H. (1977). Information asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *The Journal of Finance*, 32(2), 371-387
- Luciana dan Kristijadi. 2003. "Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta." *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia (JAAI)*. Volume 7. No. 2. , Desember 2003, ISSN: 1410 – 2420
- Luciana dan Meliza Silvy. 2003. Analisis Faktor-Faktor yang MemHubungan Antarai Status Perusahaan Pasca IPO dengan Analisis Multinomial Logit." *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia (JEBI)*. Volume 18. No. 4.
- Luciana Spica Almilia , PREDIKSI KONDISI FINANCIAL DISTRESS PERUSAHAAN GOPUBLIC DENGAN MENGGUNAKAN ANALISIS MULTINOMIAL LOGIT, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis* Vol. XII No. 1, Maret 2006, ISSN: 0854 – 9087

- Luciana Spica Almilia, Nanang Shonhadji, Angraeni1, PENGUJIAN MODEL PREDIKSI KINERJA KEUANGAN PADA BANK PEMBANGUNAN DAERAH PERIODE 1995-2005, BULETIN EKONOMI Vol. 6 No. 2 Agustus 2008 – Terakreditasi
- Luciana Spica Almilia. 2004. "Analisis Faktor- faktor yang MemHubungan Antarai Kondisi Financial Distress Suatu Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta." Jurnal Riset Akuntansi Indonesia (JRAI). Vol 7. No.1.
- Lynall, M.D., Golden, B.R., Hillman, A.J. (2003). Board composition from adolescence to maturity: A multitheoretic view.
- Mark E. Harrison, A STUDY OF ALTMAN'S (1983) REVISED FOUR-VARIABLE Z-SCORE BANKRUPTCY PREDICTION MODEL FOR ASSET SIZES AND MANUFACTURING AND SERVICE COMPANIES, DISSERTATION, Nova Southeastern Universit, 2005
- Martin, D., 1977, Early Warning of Bank Failure: A Logit Regression Approach," *Journal of Banking and Finance*, 1, 249-276.
- Martinez-Miera, David and Rafael Repullo, 2010, Does competition reduce the risk of bank failure? *The Review of Financial Studies* 23(10), 3638-3664.
- Mas'ood Machfoedz (1994), The Usefulness of Financial Ratios in Indonesia, *Jurnal Kelola*, Yogyakarta, September.pp. 94-110
- Maulina Ruth & Riadi Armas , Analisis Rasio Camel Bank Umum Swasta Nasional Periode 2005-2009, *Pekbis Jurnal*, Vol.3, No.3, November 2011: 569-578
- Mc leod, R. (2004). Dealing with Bank System Failure: Indonesia, 1997-2003, *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 40(1), 95-116.
- McNew., L., (1997). "Do it by the book", *Risk*, June, pp. for the 52-57
- Merwin, C. 1942. Financing small corporations in five manufacturing industries, 1926-1936 New York: National Bureau of Economic Research.
- Meyer, P. A., and H. W. Pifer, 1970, Prediction of Bank Failures," *The Journal of Finance*, 25, September, 853-868.
- Michael Halling and Evelyn Hayden , Bank Failure Prediction: A Three-State Approach, August 2007
- Michael Halling dan Evelyn Hayden , Bank Failure Prediction: A Two-Step Survival Time Approach, May 2006
- Michael Halling, Evelyn Hayden, Bank Failure Prediction: A Two-Step Survival Time Approach, May 2006
- Mongid. A, 2000, "Accounting Data and Bank Failure: A Model for Indonesia", *Simposium Nasional Akuntansi III*, September, IAI, hlm.2-26.

- Montgomery, H., Hanh T.B., Santoso W. and Besar D.S. (2005), Coordinated Failure? A Cross-Country Bank Failure Prediction Model, ADB Institute Discussion Paper No: 32.
- Muljono, Teguh P, 1995, *Analisa Laporan Keuangan Untuk Perbankan*, Djambatan, Jakarta
- Mulyaningsih, Tri dan Anne Daly. (2011). Competitive Conditions In Banking Industry: An Empirical Analysis Of The Consolidation, Competition And Concentration In The Indonesia Banking Industry Between 2001 And 2009. Jakarta: Buletin Ekonomi, Moneter dan Perbankan.
- Nasser .M., Ety dan Aryati, Titik (2000). Model Analisis CAMEL untuk Memprediksi Financial Distress pada Sektor Perbankan yang Go Public, JAAI, volume 4, no. 2, hal 111 – 127
- Nasution, M dan Setiawan, D. 2007. Hubungan Antara *Corporate Governance* Dengan Manajemen Laba Di Industri Perbankan Indonesia. *Prosiding*, Simposium Nasional
- NEVES. J. C. AND VIEIRA.A , Improving Bankruptcy Prediction with Hidden Layer Learning Vector Quantization, *European Accounting Review*, Vol. 15, No. 2, 253–271, 2006
- Ni Made Evi Dwi Prihanthini dan Maria M. Ratna Sari, ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN MODEL GROVER, ALTMAN Z-SCORE, SPRINGATE DAN ZMIJEWSKI PADA PERUSAHAAN FOOD AND BEVERAGE DI BEI, ISSN: 2302-8556 E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 5.3 (2013):544-560
- Nicholson & Kiel (2004., Does Board Involvement In Risk management add Value ??., paper presented at the Annual Meeting of the Academy of management: Creating Actionable Knowledge, New Orleans, August 6-11, 2004
- Ohlson, J. A. (1980). Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy, *Journal of accounting research*, 18(1), Spring, 1980., pp109-131. <http://dx.doi.org/10.2307/2490395>
- Ou, Jane and Stephen H. Penman, "Financial Statement Analysis and the Prediction of Stock Returns," *Journal of Accounting and Economics* 11(4) (Nov 1989), pp. 295-329
- Palepu, K.G. (1986), 'Predicting Takeover Targets: A Methodological and Empirical Analysis', *Journal of Accounting*
- Pantalone, C. C., and M. B. Platt, 1987, Predicting Commercial Bank Failure Since Deregulation," *New England Economic Review*, Jul/Aug, 37-47.
- Pantalone, C. C., and M. B. Platt, 1987, Predicting Commercial Bank Failure Since Deregulation," *New England Economic Review*, Jul/Aug, 37-47.

- Payamta, Mas'ud Machfoedz., Evaluasi Kinerja Perusahaan Perbankan Sebelum dan Sesudah menjadi Perusahaan Publik di Bursa Efek Jakarta (BEJ)., Jurnal Kelola, 1999, VIII (20)
- Permana., "Analisis tingkat Kesehatan Bank Berdasarkan Metode Camels dan Metode RGEC"., Jurnal akuntansi UNESA., Vol.1, No.1, 2012
- Permatasari dan Nuswantara (2012)., INFORMATION CONTENT ANALYSIS ON NEW REGULATION OF COMMERCIAL BANKS' HEALTH: A STUDY ON INDONESIAN CASE ., 2ndINTERNATIONAL CONFERENCE ON MANAGEMENT (2nd ICM 2012) PROCEEDING
- Pettway, R. H. and J. F. Sinkey (1980), "Establishing On-site Bank Examination Priorities: An Early Warning System Using Account-ing and Market Information", Journal of Finance, vol. 35, pp. 3-24.
- PLATT H.D., PLATT M.B. and YANG R., 2000, 'Probabilistic neural networks in bankruptcy prediction', Journal of Business Research, 44(2): 67-74.
- Platt, H. D., Platt, M. B. (2002), Predicting corporate financial distress: Reflections on choice-based sample bias, Journal of Economics and Finance, vol. 26, n° 2, pp. 184-199.
- Platt, H.D., M.B. Platt, 1991, "A Note on the Use of Industry-Relative Ratios in Bankruptcy Prediction", Journal of Banking and Finance , vol. 15, pp. 31-51.
- Poghosyan and Čihák., Distress in European Banks: An An alysis Based on a New Data Set., IMF Working Paper., International Monetary Fund.,January 2009
- Prihanthin., PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN MODEL GROVER,ALTMAN Z-SCORE,SPRINGATE DAN ZMIJEWSKI PADA PERUSAHAAN FOOD AND BEVERAGEDI BURSA EFEK INDONESIA.Ni., ISSN: 2302 – 8556 E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 5.2(2013):417-435
- Putri & Damayanthi ., ANALISIS PERBEDAAN TINGKAT KESEHATAN BANK BERDASARKAN RGEC PADA PERUSAHAAN PERBANKAN BESAR DAN KECIL., ISSN: 2302-8556 E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 5.2 (2013): 483-496
- Quan Hoang Vuong¹, Nancy K. Napier², Tri Dung Tran³ & Hong Kong T. Nguyen⁴, A Categorical Data Analysis on Financial Failures in Vietnam, 2007-2013, International Journal of Business and Management; Vol. 8, No. 18; 2013, ISSN 1833-3850 E-ISSN 1833-8119
- Qurriyani, Tengku Nuzulul (2000), "Potential Indication to Bank Survival Using Financial Ratio Analysis: Three-chotomy Logistic Regression Model," National Accounting Symposium III, September IAA, pp. 27-44
- Rax Rafilus, 1996, ALCO-Asset Liability Management, Teori, Teknis dan Aplikasi : PT. Raxindo Wardana, Jakarta.

- Rebel A. Cole and Lawrence J. White, D_ej_a vu all over again: The causes of U.S. commercial bank failures this time around, MPRA Paper No. 29181, posted 6. March 2011
- Rebel A. Cole and Qiongbing Wu, Predicting bank failures using a simple dynamic hazard model, DRAFT: April 13, 2009
- Rencher, Alvin C, 1995, Methods of Multivariate Analysis , John Wiley & Sons, Inc., Canada
- Richard S. Barr dan Thomas F. Siems, Bank Failure Prediction Using DEA to Measure Management Quality, June, 1996
- Richard S. Barr, Lawrence M. Seiford and Thomas F. Siems, Forecasting Bank Failure: A Non-Parametric Frontier Estimation Approachy
- Riyadi, Slamet, 2003,. Banking Asset & Liability Management.Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia., Jakarta
- Rowe. D, Jovic. D, Reeves. R,, The continuing saga–Basel II developments: bank capital management in the light of Basel II–how to manage capital in financial institutions - Balance Sheet, 2004 - emeraldinsight.com
- Samontaray, D. P. (2010): "Impact of Corporate Governance on the Stock Prices of the Nifty 50 Broad Index listed companies - International Research Journal of Finance and ..., 2010
- Santomero, A. and J. Vinso (1977), "Estimating the Probability of Failure for Firms in the Banking System," Journal of Banking and Finance 1, pp. 185-206
- Santoso, Singgih. 2010. Statistik Multivariat Konsep dan Aplikasi dengan SPSS. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Santoso, W., E., Hariantoro, 2003, Market Risk sssessment Di Perbankan Nasional, Buletin Ekonomi 11Moneter dan erbankan, Maret 2003
- Santoso, Wimboh. 1996. The Determinants of Problem Bank in Indonesia, Banking Research and Regulating. Jakarta: Bank Indonesia
- Saputra FS., Analisis Model Prediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Perbankan Yang Go-Public Di Bursa Efek Indonesia (PT. BEI)., *ejournal.umm.ac.id* .,2012
- Sawir, Agnes. 2000. Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan. Jakarta: PT Gramedia Media Pustaka.
- Scott, JH, Jr., 1981, The probability of bankruptcy: A comparison of empirical predictions and theoretical models, Journal of Banking and Finance 5, 317-344.
- Shick, R. A. and L. F. Sherman (1980), "Bank Stock Prices as an Early Warning System for Changes in Condition", Journal of Bank Re-search, vol. 11, pp. 136-46.

- Shumway , T., Forecasting Bankruptcy More Accurately: A Simple Hazard Model.. The Journal OfBusiness, Vol. 74, No. 1. (Jan., 2001), pp.
- Sinkey JF- 1992 Commercial bank financial management in the financial services industry., Macmillan New York, NY
- Sinkey JF Jr, Terza. JV, Dince RR., A zeta analysis of failed commercial banks., - Quarterly Journal of Business and ..., 1987 – JSTOR
- Sinkey, J. E., Jr. (1985), "The Characteristics of Large problem and Failed Banks," Issues in Bank Regulation (Winter), pp. 43-53
- Sinkey, J.F., Jr. (1975), A Multivariate Statistical Analysis of the Characteristics of Problem Banks, Journal of Finance, 30: 21-36.
- Smith, R.F. & Winakor, A.H. (1935). Changes in the Financial Structure of Unsuccessful industrial Corporations. Bulletin No. 51, Urbana, Ill.: University of Illinois, Bureau of Business Research
- Spong, Keneth R. dan Richard J. Sullivan. 2007. "Corporate Governance and Bank Performance". *Papper SSRN*.
- Sri Haryati., Analisi Kebangkrutan Bank., Jurnal ekonomi dan Bisnis Indonesia 2001, XVI (4)
- Ssenyonga, M. and Prabowo, D. 2006. Bank Risk Level and Bank Capital: The Case of The Indonesian Banking Sector, *Jurnal Ekonomi danBisnisIndonesia*,21(2):122-137.
- Stignum, BP (1990), Toward a Formal Science of Economics: The Axiomatic Method in Economics and Econometrics, MIT Press, Cambridge, MA, Approach to Aid Bank Supervision," Monthly Review
- Stuhr, D. P. and R. Van Wicklin (1974), "Rating the inancial Condition of Banks : A Statistical Approach to Aid Bank Supervision," Monthly Review , Federal Reserve Bank of New York, September, pp. 233-238
- Suharman, H. "Analisis Risiko Keuangan untuk Memprediksi Tingkat Kegagalan Usaha Bank." Jurnal Imiah ASET Pusat Pengkajian dan penelaahan dan Pengabdian Masyarakat School of Economics , Vol. 9, No. 1 Februari 2007.
- Sumarno Zain, 1994, "Failure Prediction: An Artificial Intelligence Approach", Accountancy Development in Indonesia, Publication No.21, Tim Koordinasi Pengembangan Akuntansi, Jakarta.
- Supriyatna, Tandelilin, E., Kaaro, H.& Mahadwartha, P.A. 2007. "Corporate Governance, Risk Management and Bank Performance: Does Types of Ownership Matter?". *EADN Working Paper No. 34. Indonesia*.
- Surifah, (2000), "Perbedaan Bank Terlikuidasi dan Bank tidak Terlikuidasi Suatu Studi dengan Elemen-elemen Laporan Keuangan", Kajian Bisnis, no19, Januari-April 2000, p.65-88.

- Surifah. 1999., Informasi Asimetri dan Hubungan Antara Manajemen dengan Pelaporan Keuangan dalam Perspektif Agency Theory. *Jurnal Kajian Bisnis*, No. 17 September, Hal: 71 – 80.
- Surifah., Kinerja Keuangan Perbankan Swasta Nasional Indonesia Sebelum dan Setelah Krisis Ekonomi., *Jurnal akuntansi & Auditing Indonesia.*, Vo.6, No2 (2002)
- Susilo Sri Y., Sigit Triandaru, Totok Budi Santoso, 2006, Bank dan Lembaga Keuangan Lain, Jakarta : Salemba Empat.
- Swandari, Fifi. 2002. Hubungan Antara Perilaku Resiko, Kepemilikan Institusi dan Kinerja Dengan Kebangkrutan Bank Umum di Indonesia. *Proceeding Simposium Nasional Keuangan in Memoriam Prof. Bambang Riyanto*. Dies Natalis ke –47 FE UGM. Hal. 118.
- Taswan. 2006. Manajemen Perbankan. UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Tatom J., Predicting failure in the commercial banking industry., *Networks Financial Institute at Indiana State University.*, MPRA Paper No. 34608, posted 9. November 2011
- Thomas B. King, Daniel A. Nuxoll, and Timothy J. Yeager , Are the Causes of Bank Distress Changing? Can Researchers Keep Up?, *Reserve Bank of St. Louis Review*, January/February 2006, 88(1), pp. 57-80.
- Thomson, J.B. (1991), Predicting Bank Failures in the 1980s, *Federal Reserve Bank of Cleveland Economic Review*, 27: 9-20.
- Thorsten Beck , THE INCENTIVE COMPATIBLE DESIGN OF DEPOSIT INSURANCE AND BANK FAILURE RESOLUTION – CONCEPTS AND COUNTRY STUDIES, *World Bank Policy Research Working Paper 3043*, May 2003 *World Bank Policy Research Working Paper 3043*, May 2003
- Timothy J. Curry*, Peter J. Elmer**, Gary S. Fissel*, Can the Equity Markets Help Predict Bank Failures?, *Working Paper 2004-03*, July, 2004
- Titik Aryati & Hekinus Manao, 2000, “Rasio Keuangan Sebagai Prediktor Bank Bermasalah Di Indonesia”, *Simposium Nasional Akuntansi III*, September, IAI, hlm.27-44.
- Triandaru, Sigit, Totok Budi Santoso, 2006, Bank dan Lembaga Keuangan Lain, edisi kedua, Salemba empat, Jakarta
- Ujiantho, M. A. dan Pramuka, B. A. 2007. Mekanisme Corporate Governance, Manajemen Laba, dan Kinerja Keuangan. *Simposium Nasional Akuntansi X*, Makassar.
- Utama dan Dewi. 2012. Analisis CAMELS : Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Kewirausahaan*. Vol. 8, No. 2, Juli. Hal : 139-148
- VAUGHAN, E., and ELLIOTT, C. M. [1978]: *Fundamentals of Risk and insurance*, Wiley, New York, 2nd ed.

- Vaughan, Emmett J. (1997). Risk Management. USA: John Wiley & Sons.
- Veithzal Rivai. (2007). Bank and Financial Institute Management . Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Veronica, Sylvia, dan Siddharta Utama. 2005. Hubungan Antara Struktur Kepemilikan, Ukuran Perusahaan, dan Praktek Corporate Governance dengan Pengelolaan Laba (Earnings Management).Artikel yang Dipresentasikan pada Simposium Nasional Akuntansi 8 Solo tanggal 15 - 16 September 2005
- Vintilă Georgeta and Toroapă Maria Georgia , Bankruptcy Prediction Model for Listed Companies in Romania, Journal of Eastern Europe Research in Business & Economics, Vol. 2012 (2012), vol. 4, No. 2, Mei, hlm.184-198.
- Votja. G., Bank Capital Adequacy, First National City Corporation,(February 1973)., Bank Capital Adequacy 1973
- Wahyudi dan Sutapa. 2010. Model Prediksi Tingkat Kesehatan Bank Melalui Rasio CAMELS. Jurnal Dinamika Keuangan dan Perbankan , Vol. 2, No. 2, November. Hal:111-124. ISSN :1979-4878
- Welthi Sugiarti, ANALISIS KINERJA KEUANGAN DAN PREDIKSI TINGKAT KESEHATAN BANK DENGAN MENGGUNAKAN METODE CAMEL PADA BANK UMUM YANG TERCATAT DI BURSA,EFEK INDONESIA, Jurnal Akuntansi , Fakultas Ekonomi Universitas Gunadarma, 2012
- Whalen . G., A proportional hazards model of bank failure: an examination of its usefulness as an early warning tool., Economic Review, 1991 - Federal Reserve Bank of Cleveland
- Whalen, G. and J. B. Thomson (1988), "Using Financial Data to Identify Changes in Bank Condition," Economic Review 24, Federal Reserve Bank of Cleveland, pp. 17-26.
- Whitaker, R. B. 1999. "The Early Stages of Financial Distress". Journal of Economics and Finance, 23: 123-133.
- Wilopo, 2001, "Prediksi Kebangkrutan Bank", *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*,
- Winakor, A. & Smith, R. (1935). Changes in the financial structure of unsuccessful industrial corporations, Bulletin 51, Bureau of Business Research, University of Illinois, Urbana.IL
- Winkar, A.D dan Tanko M (2007)., Camel(s) and Bank Performance Evaluation :The Way Forward International Journal
- Yang, Z R; Platt, Marjorie B; Platt, Harlan D.,Probabilistic neural networks in bankruptcy prediction.,Journal of Business Research 44.2 (Feb 1999): 67-74.

- Young. S (1999). Acoustic Modelling for Large Vocabulary Continuous Speech Recognition. Computational Models of Speech Pattern Processing: Proc NATO .Advance Study Institute. K. Ponting, Springer-Verlag: 18-38. Gzipped Postscript
- Yuliani, 2007, Hubungan Antara efisiensi operasional dengan kinerja profitabilitas pada sektor perbankan yang go publik di bursa efek jakarta, jurnal manajemen & bisnis Sreiwijaya Vol. 5 No. 10
- Yuliya Demyanyk – Iftekhar Hasan, Financial crises and bank failures: a review of prediction methods, Bank of Finland Research, Discussion Papers 35/2009
- Yuliya Demyanyk – Iftekhar Hasan., Financial crises and bank failures: a review of prediction methods., Bank of Finland Research., Discussion Papers 35/2009., Monetary Policy and Research Department., <http://www.bof.fi>, ISBN 978-952-462-564-7., ISSN 0785-3572
- Zaki, Ehab dan Bah, Rahim.2011. “Assessing probabilities financial distress of bank in UAE”.Jurnal Financial Accounting., Vol.7 No. 3, page 304- 320
- Zmijewski, M. E. (1984) Methodological issues related to the estimation of financial distress prediction models, Journal of Accounting Research 22 , 59–82

PERATURAN:

Bank for International Settlement (BIS) Oktober 2010.

Bank Indonesia. (2013). Booklet Perbankan Indonesia Edisi Tahun 2012. Jakarta : Bank Indonesia Infobank, 2010

Laporan Pengawasan Perbankan (LPP), 2009

PBI Nomor : 6/10/PBI/2004

Peraturan Bank Indonesia No. 8/4/PBI/2006

Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum

PERATURAN BANK INDONESIA NOMOR: 5/8/PBI/2003 TENTANG PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO BAGI BANK UMUM

Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 3/30/DPNP/2001 tentang Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan dan Bulanan Bank Umum serta Laporan tertentu yang disampaikan kepada Bank Indonesia. 2004. Jakarta: Bank Indonesia

Surat Edaran No.13/24/DPNP Tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum

Surat Edaran No.15/15/DPNP, 2013 Tentang Pelaksanaan *Good Corporate Governance* bagi Bank Umum.

UU Nomor 10 Tahun 1998

GLOSARIUM

A

AMA: *Advance Measurement Approach (AMA)*

B

BI: Bank Indonesia (BI)

BIA: *Basic Indicator Approach (BIA)*,

BIS: *Bank for International Settlement (BIS)*

BOPO: Biaya Operasional dibandingkan dengan Pendapatan Operasional (BOPO).

C

Capital Ratio: Mengukur sejauh mana penurunan yang terjadi pada *asset risk* dapat ditutupi oleh *equal capital* yang tersedia. Dikatakan *asset risk* karena setiap aset mengandung risiko kerugian dan setiap kerugian akan mengakibatkan pengurangan dengan *capital* dan apakah *capital* uang tersedia mampu menampung kerugian tersebut.

CAR: *Capital adequacy Ratio (CAR)*

CEMA: *Capital Equivalency Maintained Assets (CEMA)*.

Corporate Governance: Konsep untuk peningkatan kinerja perusahaan melalui *supervising* atau *monitoring* kinerja manajemen dan menjamin akuntabilitas manajemen dengan *stakeholder* dengan mendasarkan pada kerangka peraturan.

D

Deposit Ratio: Untuk mengukur kemungkinan bank tidak mampu membayar kembali dana yang disimpan para deposannya, yang harus dijamin pembayarannya oleh Capital bank yang bersangkutan.

E

F

Financial Distress: Kesulitan keuangan atau likuiditas yang mengawali kebangkrutan.

Financial Intermediation: Salah satu fungsi yang dijalankan oleh *financial institution*, secara sederhana fungsi Intermediasi keuangan dapat diartikan sebagai penghubung antara pihak yang membutuhkan dana dengan pihak yang memiliki kelebihan dana.

Formulasi Model: Merumuskan masalah ke dalam bentuk matematis yang dapat mewakili sistem nyata dan menghubungkan variabel-variabel yang telah ada diidentifikasi dalam model konseptual dengan bahasa simbolik.

G

GCG: Good Corporate Governance

H

I

ICAAP: Individual Capital Adequacy Assessment Process (ICAAP)

IRB: Internal Rating Based Approach

J

K

Kebangkrutan: Kesulitan likuiditas yang sangat parah, sehingga perusahaan tidak mampu menjalankan operasi dengan baik

L

Laporan Keuangan: Sarana yang menyediakan informasi keuangan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

M

Model: Suatu gambaran yang memadai dari suatu sistem nyata ke dalam bentuk yang sederhana

Model Logit: Deskripsi dan fungsi logistiknya mempunyai dua kunci utama.

N

NIM: *Net Interest Margin* (NIM)

NOM: *Net Operating Margin* (NOM)

O

OECD: *Organization for Economic Corporation and Development* (OECD)

P

PDN: *Posisi Devisa Netto* (PDN)

Penilaian Kesehatan Bank: Muara akhir atau hasil dari aspek pengaturan dan pengawasan perbankan yang menunjukkan kinerja perbankan nasional.

Pihak *Principal*: Pihak yang memberikan mandat kepada pihak lain, yaitu *agent*, untuk melakukan semua kegiatan atas nama *principal* dalam kapasitasnya sebagai pengambil keputusan.

PK: Peringkat Komposit (PK)

Q

R

Risiko Hukum: Risiko akibat tuntutan hukum dan/atau kelemahan aspek yuridis

Risiko Hukum: *Legal Risk*

Risiko Kepatuhan: Risiko akibat bank tidak mematuhi dan/atau tidak melaksanakan peraturan perundang-undangan dan ketentuan yang berlaku.

Risiko Kepatuhan: *Compliance Risk*

Risiko Kredit: Risiko akibat kegagalan debitur dan/atau pihak lain dalam memenuhi kewajiban kepada bank. Risiko kredit dapat bersumber dari berbagai aktivitas bisnis bank.

Risiko Kredit: *Credit Risk*

Risiko Likuiditas: Risiko akibat ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas, dan/atau dari aset likuid berkualitas tinggi yang dapat diagunkan, tanpa mengganggu aktivitas dan kondisi keuangan bank.

Risiko Likuiditas: *Liquidity Risk*

Risiko Operasional: Risiko akibat ketidakcukupan dan/atau tidak berfungsinya proses internal, kesalahan manusia, kegagalan sistem, dan/atau adanya kejadian-kejadian eksternal yang berhubungan antarai operasional bank.

Risiko Operasional: Risiko kerugian sebagai akibat dari tindakan manusia, proses, infrastruktur atau teknologi yang mempunyai dampak operasional bank.

Risiko Operasional: *Operational Risk*

Risiko Pasar: Risiko dari suatu ekuitas yang mungkin mengalami kerugian sebagai akibat dari fluktuasi pergerakan harga pasar, karena perubahan harga (volatilitas) instrumen-instrumen pendapatan tetap, instrumen-instrumen ekuitas, komoditas, kurs mata uang, dan kontrak-kontrak di luar neraca terkait.

Risiko Pasar: Risiko pada posisi neraca dan rekening administratif termasuk transaksi derivatif, akibat perubahan secara keseluruhan dari kondisi pasar, termasuk risiko perubahan harga *option*.

Risiko Pasar: *Market Risk*

Risiko Reputasi: Risiko akibat menurunnya tingkat kepercayaan pemangku kepentingan (*stakeholder*) yang bersumber dari persepsi negatif dengan bank.

Risiko Reputasi: *Reputation Risk*

Risiko Strategik: *Strategy Risk*

Risiko Strategik: Risiko akibat ketidaktepatan dalam pengambilan dan/atau pelaksanaan suatu keputusan stratejik serta kegagalan dalam mengantisipasi perubahan lingkungan bisnis.

ROA: Kegunaan *Return on Assets* (ROA)

ROA: *Return on Assets* (ROA),

ROE: *Return On Equity*

S

SA: *Standardized Approach* (SA)

Sebuah Prediksi: Sebuah pernyataan mengenai distribusi probabilitas variabel dependen (peristiwa yang diprediksi) tergantung pada nilai dari variabel independen (prediktor).

T

U

V

Var: *Value at risk*

W

X

Y

Z

INDEKS

A

AMA, 37, 143
API, 28

B

BI, 1, 5, 6, 7, 9, 57, 66, 71, 88, 90, 91, 110,
124, 143
BIA, 37, 143
BIS, 4, 38, 56, 57, 141, 143
BOPO, 11, 35, 39, 45, 55, 56, 63, 64, 72, 73,
75, 76, 77, 80, 81, 84, 87, 88, 91, 92, 94,
95, 96, 97, 106, 109, 112, 122, 143

C

Capital ratio, 43, 143
CAR, 5, 8, 10, 24, 35, 36, 37, 57, 63, 64, 72,
75, 76, 77, 83, 84, 88, 93, 102, 103, 104,
105, 106, 107, 111, 112, 122, 143
CEMA, 59, 143
Corporate governance, 46, 100, 143

D

Deposit ratio, 43, 143

F

Financial distress, 143
Financial intermediation, 17, 143
Formulasi model, 144

G

GCG, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 46, 47, 48, 49, 50, 51,
52, 53, 54, 59, 60, 65, 66, 67, 69, 77, 87,
88, 91, 99, 100, 105, 106, 107, 109, 111,
112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 122,
124, 144

I

/CAAP, 37, 144
IRB, 37, 144

K

Kebangkrutan, v, 25, 80, 125, 138, 139,
141, 144

L

Laporan keuangan, 5, 124, 144

M

Model, v, vi, 11, 26, 27, 61, 62, 63, 75, 77,
79, 80, 81, 82, 83, 85, 94, 99, 100, 102,
106, 112, 113, 118, 122, 123, 125, 126,
129, 132, 133, 134, 135, 137, 138, 140,
144

N

NIM, 8, 35, 41, 50, 55, 56, 63, 64, 75, 77,
80, 81, 84, 88, 92, 97, 100, 101, 102,
106, 107, 110, 112, 113, 115, 144
NOM, 55, 144

O

OECD, 49, 144

P

PDN, 42, 64, 77, 87, 88, 90, 94, 95, 96, 97,
106, 108, 112, 113, 121, 144

Pihak *principal*, 13, 144

PK, 66, 67, 145

prediktor, 19, 20, 24, 146

R

Risiko hukum, 31, 145

Risiko Hukum, 31, 69, 145

Risiko kepatuhan, 32, 145

Risiko kredit, 31, 34, 38, 39, 40, 97, 145

Risiko Kredit, 31, 38, 40, 68, 77, 83, 106,
145

Risiko likuiditas, 31, 42, 145

Risiko Likuiditas, 31, 38, 42, 44, 68, 77, 145

Risiko operasional, 31, 34, 44, 98, 145

Risiko Operasional, 31, 34, 38, 44, 45, 69,
77, 98, 106, 125, 145

Risiko pasar, 31, 34, 40, 41, 42, 97, 145

Risiko Pasar, 31, 38, 40, 42, 68, 77, 106,
125, 145

Risiko reputasi, 31, 145

Risiko Reputasi, 31, 69, 145

Risiko Strategik, 31, 146

Risiko strategik, 32, 146

ROA, 11, 29, 50, 55, 56, 63, 64, 72, 73, 74,
75, 76, 77, 80, 84, 88, 92, 100, 101, 106,
107, 110, 112, 116, 146

ROE, 5, 11, 50, 55, 64, 73, 75, 77, 81, 87,
88, 91, 94, 95, 96, 97, 106, 109, 112,
113, 115, 122, 146

S

SA, 37, 146

stakeholder, 31, 46, 100, 143, 145

V

Var, 146

volatilitas, 41, 145

PROFIL PENULIS



Dr. Lis Sintha Oppusunggu, M.M., lahir di Jakarta, pada tanggal 23 September 1964 menyelesaikan pendidikan S1 dari Fakultas Ekonomi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta pada tahun 1996. Dan melanjutkan Pendidikan S2 Magister Management di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi “IPWIJA” di Jakarta, lulus pada tahun 2001. Program Pendidikan Doktor Ilmu Ekonomi diselesaikan pada tahun 2017 dari Universitas Padjadjaran Bandung. Saat ini terdaftar sebagai dosen tetap di Fakultas Vokasi pada program studi Analisis Keuangan Universitas Kristen Indonesia di Jakarta dan aktif mengajar di beberapa perguruan tinggi di Jakarta dengan Jenjang Jabatan Akademik saat ini adalah Lektor Kepala. Mata kuliah yang diampu adalah Matematika Bisnis, Statistika Bisnis, *Corporate Finance*, Akuntansi Keuangan, Akuntansi Manajemen dan Manajemen Risiko Bisnis. Pelatihan-pelatihan yang diikuti yang berkaitan dengan latar belakang Pendidikan dan sesuai dengan bahan ajar tersertifikasi. Aktif melakukan penelitian dan menulis karya ilmiah yang di publikasikan pada jurnal nasional, nasional terakreditasi dan jurnal-jurnal internasional. Bersama rekan sekerja dan mahasiswa melakukan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang berfokus pada bidang perbankan dan analisis keuangan. Aktif sebagai Pengurus Asosiasi Perkumpulan Dosen Vokasi Indonesia (APDOVI) dan Perkumpulan Program Diploma Keuangan dan Perbankan Indonesia (PRODIKPI). Selain itu juga menjadi anggota Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia (ISEI) Jawa Barat.

MEMBANGUN MODEL SISTEM PERINGATAN DINI UNTUK MEMPREDIKSI KEPAILITAN BANK

Fenomena kebangkrutan bank di Indonesia terlihat sejak adanya deregulasi perbankan tahun 1983, dimana kompetisi antar bank baik bank pemerintah, swasta, *joint venture* maupun asing semakin tinggi. Bank-bank yang memiliki modal kecil dan tidak memiliki *market* mengalami kesulitan keuangan yang pada akhirnya dilikuidasi, dibekukan, atau di *take over* oleh pemerintah. Dengan adanya likuidasi, tingkat kepercayaan masyarakat dengan perbankan mengalami penurunan dan masyarakat lebih memilih menginvestasikan dananya ke luar negeri sehingga dapat mengakibatkan bank mengalami kekurangan dana. Oleh karena itu, diperlukan sebuah *early warning system* yang dapat memberikan informasi mengenai permasalahan yang terjadi pada industri perbankan. Dengan adanya deteksi lebih awal kondisi perbankan, maka kesulitan keuangan dapat diantisipasi sebelum mencapai krisis.

Dalam prakteknya, Bank Indonesia sebenarnya sudah memiliki *early warning system* (EWS) yang secara reguler digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya instabilitas. Sebuah model *early warning system* yang mengantisipasi kebangkrutan perbankan merupakan sebuah alat yang mempunyai kekuatan untuk membantu manajemen dalam mengidentifikasi dan diharapkan mengatasi masalah sebelum mencapai krisis. Rasio keuangan diharapkan memberikan indikator keuangan untuk mencegah permasalahan dalam industri perbankan.

Bank yang sehat adalah bank yang dapat menjalankan fungsi-fungsinya dengan baik. Dengan kata lain, bank yang sehat adalah bank yang dapat menjaga dan memelihara kepercayaan masyarakat, dapat menjalankan fungsi intermediasi, dapat membantu kelancaran lalu lintas pembayaran serta dapat digunakan oleh pemerintah dalam melaksanakan berbagai kebijakannya, terutama kebijakan moneter. Krisis keuangan global telah memberi pelajaran berharga bahwa inovasi dalam produk, jasa, dan aktivitas perbankan yang tidak diimbangi dengan penerapan manajemen risiko yang memadai dapat menimbulkan berbagai permasalahan mendasar pada bank maupun dengan sistem keuangan secara keseluruhan. Penilaian kesehatan bank sangat penting disebabkan karena bank mengelola dana dari masyarakat yang dipercayakan kepada bank. Masyarakat pemilik dana dapat saja menarik dana yang dimilikinya setiap saat dan bank harus sanggup mengembalikan dana yang dipakainya jika ingin tetap dipercaya oleh nasabahnya. Bank yang tidak sehat, bukan hanya membahayakan dirinya sendiri, akan tetapi pihak lain.

Standar untuk melakukan penilaian kesehatan bank telah ditentukan pemerintah melalui Bank Indonesia. Kepada bank-bank diharuskan membuat laporan baik yang bersifat rutin ataupun secara berkala mengenai seluruh aktivitasnya dalam suatu periode tertentu. Dari laporan ini dipelajari dan dianalisis, sehingga dapat diketahui kondisi kesehatannya akan memudahkan bank itu sendiri untuk memperbaiki kesehatannya. Penilaian kesehatan perbankan dilakukan setiap periode. Dalam setiap penilaian ditentukan kondisi suatu bank. Bagi bank yang sudah dinilai sebelumnya dapat pula dinilai apakah ada peningkatan atau penurunan kesehatannya. Bagi bank yang menurut penilaian sehat atau kesehatannya terus meningkat tidak jadi masalah, karena itulah yang diharapkan dan supaya tetap dipertahankan terus, akan tetapi bagi bank yang terus-menerus tidak sehat, maka harus mendapatkan pengarahannya atau bahkan sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.



Penerbit
widina
www.penerbitwidina.com

ISBN 978-623-459-175-0



9 786234 591750