

# **ANALISIS PENGARUH RASIO RASIO KEUANGAN TERHADAP PREDIKSI KEBANGKRUTAN BANK**

**(Studi pada Bank Umum Swasta Devisa yang terdaftar di Bank Indonesia tahun 2004 –  
2008)**



## **SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)  
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi  
Universitas Diponegoro

Disusun oleh:

**RENY SRI HARJANTI  
NIM. C2A007103**

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2011**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Reny Sri Harjanti  
Nomor Induk Mahasiswa : C2A007103  
Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen  
Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH RASIO RASIO  
KEUANGAN TERHADAP PREDIKSI  
KEBANGKRUTAN BANK  
(Studi pada Bank Umum Swasta Devisa yang  
terdaftar di Bank Indonesia tahun 2004 –  
2008)**  
Dosen Pembimbing : Drs. R.Djoko Sampurno. MM

Semarang, 30 Mei 2011

Dosen Pembimbing

(Drs. R.Djoko Sampurno. MM)

NIP.195905081987031001

## PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Mahasiswa : Reny Sri Harjanti

Nomor Induk Mahasiswa : C2A007103

Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen

Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH RASIO RASIO  
KEUANGAN TERHADAP KEBANGKRUTAN  
BANK (Studi Empiris Pada Bank Umum Swasta  
Nasional Devisa Periode 2004-2008)**

**Telah Dinyatakan Lulus Ujian Pada Tanggal 24 Juni 2011**

Tim Penguji:

1. Drs. R. Djoko Sampurno, MM (.....)
2. Dra. Irene Rini Demi Pangestuti, ME (.....)
3. Dra. Hj. Endang Tri Widyarti, MM (.....)

## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Reny Sri Harjanti, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: **“Analisis Pengaruh Rasio-Rasio Keuangan Terhadap Prediksi Kebangkrutan Bank (Studi Empiris Pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa periode 2004 – 2008)”** adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 30 Juni 2011  
Yang membuat pernyataan,

(Reny Sri Harjanti)  
C2A007103

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Motto:*

*“Tujuan tanpa tindakan adalah mimpi di siang hari, tindakan tanpa tujuan adalah mimpi buruk”*

*(Japanese Proverb)*

*“Nasib baik menunggu kita dimana mana tergantung pada kita untuk menemukannya”*

*(Seiso Kato)*

*“Dan Tuhanmu berfirman: Berdoalah kepada-Ku, niscaya akan Ku perkenankan bagimu.”*  
*(QS: Al Mu'min: 60)*

*Karya ini kupersembahkan untuk:*

*Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Suharsoyo dan Ibunda Sri Suminarsih, Amd.*

## **ABSTRACT**

*This study aims to examine the effect of the ratio of financial ratios such as the CAR (Capital Adequacy Ratio), NPL (non performing loans), ROA (Return On Asset), ROE (Return On Equity), NIM (Net Interest Margin), BOPO (operating costs compared with operating income), and LDR (Loan Deposit Ratio) to the prediction of bank bankruptcy empirical studies on private bank with foreign exchange from year observation period 2004-2008, and data obtained from the Directory of Banking and Infobank sampling of this study using a purposive sampling technique with a period observations in 2004-2008. Data obtained from Bank Indonesia and Infobank directory.*

*The method used for this research is logistic regression. Based on the feasibility of the 27 banks selected for 2004, 2005, 2006, 2007 and 2008 using logistic regression, it can be concluded that the appropriate variable to analyze the variables above the prediction of insolvency in the banking sector.*

*The results of this study indicate that financial ratios such as CAR, NPL, ROA, ROE, NIM, BOPO and LDR can be used to predict the bank's bankruptcy. The resulting regression equation is  $Y = -0.509 - 0.060 + 0.006 \text{ CAR} + 0.155 - 0.147 + 0.300 \text{ ROE} + 0.015 - 0.014 \text{ LDR}$ . From the results obtained by the CAR regression, NIM, and BOPO no significant effect on bank bankruptcy prediction, this is indicated from its significance value less than 0.05, while the ROA, ROE, NPL and LDR have an influence on bank bankruptcy prediction.*

*Keywords: bank bankruptcy prediction, CAR, NPL, ROA, ROE, NIM, BOPO, LDR, logistic regression.*

## ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh rasio rasio keuangan seperti CAR (*Capital Adequacy Ratio*), NPL (*Non Performing Loan*), ROA (*Return On Asset*), ROE (*Return On Equity*), NIM (*Net Interest Margin*), BOPO (biaya operasi dibanding dengan pendapatan operasi), dan LDR (*Loan Deposit Ratio*) terhadap prediksi kebangkrutan bank studi empiris pada bank umum swasta devisa dengan periode pengamatan dari tahun 2004–2008, dan data diperoleh dari Direktori Perbankan dan Infobank Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan periode pengamatan tahun 2004-2008. Data diperoleh dari direktori Bank Indonesia dan Infobank.

Metode yang digunakan untuk penelitian ini ialah regresi logistik. Berdasarkan uji kelayakan dari 27 bank yang terpilih selama 2004, 2005, 2006, 2007 dan 2008 dengan menggunakan regresi logistik maka dapat disimpulkan bahwa variabel variabel diatas layak untuk menganalisis prediksi kebangkrutan pada sektor perbankan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rasio-rasio keuangan seperti CAR, NPL, ROA, ROE, NIM, BOPO dan LDR dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan bank. Persamaan regresi yang dihasilkan adalah  $Y = -0,509 - 0,060 \text{ CAR} + 0,006 \text{ NPL} + 0,155 \text{ ROA} - 0,147 \text{ ROE} + 0,300 \text{ NIM} + 0,015 \text{ BOPO} - 0,014 \text{ LDR}$ . Dari hasil regresi tersebut diperoleh rasio CAR, NIM, dan BOPO tidak berpengaruh signifikan terhadap prediksi kebangkrutan bank, hal ini ditunjukkan dari nilai signifikansinya yang kurang dari 0,05, sedangkan ROA, ROE, NPL dan LDR mempunyai pengaruh terhadap prediksi kebangkrutan bank.

Kata Kunci: prediksi kebangkrutan bank, CAR, NPL, ROA, ROE, NIM, BOPO, LDR, regresi logistik.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “ANALISIS PENGARUH RASIO RASIO KEUANGAN TERHADAP PREDIKSI KEBANGKRUTAN BANK (Studi pada Bank Umum Swasta Devisa yang terdaftar di Bank Indonesia tahun 2004 – 2008). Adapun maksud dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai syarat dalam menyelesaikan studi pada program Sarjana Strata Satu (S1) pada jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang.

Bimbingan, dorongan dan bantuan dari para pengajar, rekan-rekan serta ketulusan hati dan keramahan dari banyak pihak, sangat membantu dalam penyusunan skripsi ini dengan harapan agar tercapai hasil sebaik mungkin, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Dra. H. Mohamad Nasir M.Si, Akt, Phd selaku dekan Fakultas Ekonomi.
2. Bapak Dr. Suharnomo S.E., M.Si selaku dosen wali yang telah memberikan dukungan dan arahan selama masa studi.
3. Bapak Drs. R. Djoko Sampurno. MM selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulisan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh dosen pengajar, staff tata usaha dan petugas perpustakaan Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
5. Ayahanda dan Ibunda tercinta serta adikku yang telah memberikanku doa serta kasih sayang, nasihat, semangat dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.



6. Sahabat – sahabat terbaik penulis: Nur Hidayah Sulyanti, Andhini Rizki Irianti, Erlina Dwi Syafitri, Indah Yunita, Yeli Rosi Rakhmawati, Dyah Ayu Sekarningtyas, Septi Dwi P, Okti Fatmawidyastuti, Gramadini Astri Novaristiara, Rizki Dwi Mariani, Tatik H.N, Famella Rizky Kusuma, Dyah Tri I, Ruri Restininggar, Amiarsi Resonansani, Dinda Ajeng Ciptarani, Mbak Sovie, Mbak Uum, Mbak Nena dan Mbak Ayu yang telah memberikan pelajaran tentang arti persahabatan, dan telah bersedia mendengarkan keluh kesah penulis. Terima kasih atas motivasi dan dukungan kalian.
7. Teman teman KKN Kembang Arum Rino Adi Nugroho, Yeli Rosi Rakhmawati, Teh Evi, Regina Aisya, Ilham, Ivo Santri Lubis, Jurist Devani Marpaung, Jackson Purba, Syifa dan Wanti terima kasih telah mensupport dan semuanya.
8. Sahabat dan saudaraku Langgeng Budhi Hermawan, Mas Yudha, Rizki Mutiara Sari, Intan Ika Sari dan Maharani Wulan Sari terima kasih atas pinjaman laptop dan printernya.
9. Teman- teman satu bimbingan Lenra Juni Remember Purba, dan Andri Kurniawan terima kasih telah menjadi tim yang baik dan kerjasama yang baik pula.
10. Teman teman Manajemen angkatan 2007 terima kasih atas kerjasama yang baik dan saling memberi motivasi yang sangat luar biasa.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang juga telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna Karena Keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh Karena itu penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat digunakan sebagai tambahan informasi bagi semua pihak yang membutuhkan.

Semarang, 4 Juni 2011

Penulis

(Reny Sri Harjanti)

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	I
Halaman Pengesahan Skripsi.....	ii
Halaman Pengesahan Kelulusan.....	iii
Halaman Pernyataan Orisinilitas Skripsi.....	iv
Motto dan Persembahan.....	v
<i>Abstract</i> .....	vi
Abstrak.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Lampiran.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	10
1.2 Rumusan Masalah.....	12
1.3 Tujuan Penelitian.....	13
1.4 Manfaat Penelitian.....	14
1.5 Sistematika Penulisan.....	16
BAB II TELAAH PUSTAKA.....	16
2.1 Landasan Teori.....	16
2.1.1 Perbankan.....	16
2.1.2 Kebangkrutan.....	25
2.1.3 Kinerja Perbankan.....	30
2.1.4 Analisis Rasio Keuangan.....	31
2.1.4.1 Analisis Rasio Likuiditas.....	32
2.1.4.2 Analisis Rasio Rentabilitas.....	33
2.1.4.3 Analisis Rasio Solvabilitas.....	34
2.2 Penelitian Terdahulu.....	35
2.3 Kerangka Pemikiran dan Perumusan Hipotesis.....	40
2.3.1 Pengaruh Rasio CAR Terhadap Kebangkrutan Bank.....	40
2.3.2 Pengaruh Rasio NPL Terhadap Kebangkrutan Bank.....	41

2.3.3 Pengaruh Rasio ROA Terhadap Kebangkrutan Bank.....	41
2.3.4 Pengaruh Rasio ROE Terhadap Kebangkrutan Bank.....	42
2.3.5 Pengaruh Rasio NIM Terhadap Kebangkrutan Bank.....	42
2.3.6 Pengaruh Rasio BOPO Terhadap Kebangkrutan Bank.....	43
2.3.7 Pengaruh Rasio LDR Terhadap Keabangkrutan Bank.....	43
2.4 Hipotesis.....	44
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>45</b>
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	46
3.1.1 Variabel Penelitian.....	46
3.1.2 Variabel Dependen.....	46
3.1.3 Variabel Independen.....	46
3.1.3.1 CAR ( <i>Capital Adequacy Ratio</i> ).....	47
3.1.3.2 NPL ( <i>Non Performing Loan</i> ).....	47
3.1.3.3 ROA ( <i>Return On Assets</i> ).....	48
3.1.2.4 ROE ( <i>Return On Equity</i> ).....	49
3.1.2.5 NIM ( <i>Net Interest Margin</i> ).....	49
3.1.2.6 BOPO (Biaya Operasional/Pendapatan Operasional).....	50
3.1.2.7 LDR ( <i>Loan To Deposit Ratio</i> ).....	51
3.2 Definisi Operasional.....	51
3.3 Jenis dan Sumber data.....	51
3.3.1 Jenis Data.....	53
3.3.2 Sumber Data.....	53
3.4 Populasi dan Sampel.....	54
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	54
3.6 Metode Analisis Data.....	55
3.6.1 Uji Kolmogorov Smirnov.....	56
3.6.2 Regresi Logistik.....	56
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>60</b>
4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	60
4.1.1 Prediksi Kemungkinan Bank Bangkrut.....	61
4.1.2 Statistik Deskriptif Variabel Independen.....	61

4.2 Analisis Data.....	64
4.2.1 Uji Kolmogorov Smirnov.....	65
4.2.1 Uji Kelayakan Model ( <i>Goodness of Fit</i> ).....	66
4.2.2 Uji Overall Model Fit.....	70
4.2.3 Uji Koefisien Secara Parsial.....	74
4.2.4 Pengujian Hipotesis.....	76
4.2 Interpretasi Hasil.....	79
4.2.1 CAR ( <i>Capital Adequacy Ratio</i> ).....	79
4.2.2 NPL ( <i>Non Performing Loans</i> ).....	79
4.2.3 ROA ( <i>Return On Assets</i> ).....	80
4.2.4 ROE ( <i>Return On Equity</i> ).....	81
4.2.5 NIM ( <i>Net Interest Margin</i> ).....	81
4.2.6 BOPO (Biaya Operasional/Pendapatan Operasional).....	82
4.2.7 LDR ( <i>Loan to Deposit Ratio</i> ).....	82
BAB V PENUTUP.....	84
5.1 Kesimpulan.....	84
5.2 Keterbatasan.....	86
5.3 Saran.....	86
5.3.1 Implikasi Kebijakan.....	86
5.3.2 Saran Penelitian.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN.....	91

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Perbandingan Rasio Keuangan dan Bank.....	9
Tabel 2.1	Faktor Penyebab Kegagalan.....	30
Tabel 2.2	Ringkasan Penelitian Terdahulu.....	38
Tabel 3.1	Kriteria Penilaian Tingkat NPL.....	48
Tabel 3.2	Kriteria Penilaian ROA.....	49
Tabel 3.3	Kriteria Penilaian BOPO.....	51
Tabel 3.4	Definisi Operasional.....	52
Tabel 3.5	Nama Perusahaan.....	55
Tabel 4.1	Rincian Sampel Pengamatan.....	61
Tabel 4.2	Deskriptif Variabel.....	62
Tabel 4.3	Uji Kolmogorov Smirnov.....	65
Tabel 4.4	Uji Mann Whitney U.....	66
Tabel 4.5	Model Fit.....	68
Tabel 4.6	Hosmer and Lemeshow goodness Fit.....	69
Tabel 4.7	Ketetapan Model Prediksi Kebangkrutan Bank.....	69
Tabel 4.8	-2 LogLikelihood Blok Pertama.....	71
Tabel 4.9	-2 LogLikelihood Blok Kedua.....	72
Tabel 4.10	Model Koefisien Omnibus.....	73
Tabel 4.11	Uji Cox and Snell Square.....	74
Tabel 4.12	Variabel in Equation.....	75
Tabel 4.13	Persamaan Uji Logistik.....	76

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Komposisi Aset Lembaga Keuangan.....	7
Gambar 2.1 Rekapitulasi Perbankan Di Indonesia.....	21
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Data Variabel Dependen dan Independen.....	91
Lampiran B. <i>Output</i> SPSS.....	102



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sejak pertengahan tahun 1997, Asia adalah kawasan yang dilanda krisis ekonomi sehingga menyebabkan banyak bank bangkrut. Pasca krisis tersebut banyak bank yang telah dilikuidasi. Hal ini akan menjadi dampak buruk bagi perbankan, mengingat bank mempunyai peran yang cukup dominan. Keadaan ini akan berdampak buruk pula pada sektor perekonomian. Masuknya era persaingan global ke Indonesia terutama dalam bidang perekonomian, memaksa segala aspek kehidupan untuk ikut merasakan globalisasi. Pembangunan besar-besaran dalam bidang ekonomi seolah-olah menjadi tonggak pada suatu negara. Indonesia memerlukan waktu yang panjang dalam menjalankan kegiatan perekonomian untuk mencapai kemajuan yang pesat. Salah satu yang menjadi peran serta strategis dalam menyelesaikan dan menyeimbangkan unsur dibidang pembangunan ekonomi, adalah perbankan.

Pengertian Perbankan menurut UU No. 10 Tahun 1998:

Bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak.

Perbankan memiliki suatu peran yang vital, hal ini tidak lepas dari fungsi bank sendiri, yaitu sebagai penghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali kepada masyarakat dengan lebih efektif dan efisien. Jadi dengan demikian bank bisa menjadi andalan dalam pembangunan di bidang ekonomi. Jika sistem dan kelembagaan industri perbankan baik, perbankan akan sangat bermanfaat bagi pembangunan Indonesia. Dengan demikian proses penyaluran pembiayaan perbankan harus dilakukan secara aktif, berhati hati, dan didasarkan pada pengetahuan atau informasi yang tepat mengenai sektor / industri usaha tertentu yang produktif.

Krisis perbankan yang lalu disamping selain masih menyisakan pengalaman yang pahit bagi pelaku ekonomi, juga telah memakan biaya rehabilitasi sistem yang cukup signifikan (Tarmizi dan Willyanto, 2003). Di Indonesia, akibat terjadinya krisis ekonomi sebanyak 64 (25,78%) bank telah dilikuidasi selama tiga tahun berturut-turut (1997-1999). Bank yang telah terlikuidasi akan berakibat buruk mengingat sektor perbankan mempunyai peranan yang cukup dominan dalam menggerakkan sektor riil (Januarti, 2002).

Permasalahan perbankan yang terjadi tahun 1997 pada krisis moneter adalah salah satu bukti bahwa perbankan di Indonesia masih belum sehat. Buktinya adalah bahwa masalah itu masih terbawa hingga kini, hal ini ditunjukkan dengan masih sulitnya penyaluran kredit ke masyarakat sipil ataupun ke pada pihak perusahaan keadaan ini diperparah dengan masih tingginya suku bunga kredit perbankan. Pada umumnya bank-bank di Indonesia mengalami masalah yang serupa yaitu dalam hal struktur permodalan, permasalahan dalam

likuiditas bank, permasalahan dengan kredit macet, biaya operasi yang tinggi, tingginya *spread* antara bunga tabungan dengan bunga kredit, permasalahan ekonomi makro, dan permasalahan krisis kepercayaan yang mulai terlihat dari adanya beberapa bank yang mengalami *rush* oleh masyarakat. (Sihol, Kalvin. 2007)

Permasalahan-permasalahan yang terjadi di Indonesia sangat berpengaruh terhadap perekonomian negara, sebagai contoh adalah adanya krisis ekonomi. Akibat terjadinya krisis, maka tingkat kesehatan perusahaan banyak mengalami penurunan dan dikhawatirkan akan banyak mengalami kebangkrutan (Adnan dan Kurniasih, 2000). Kemungkinan datangnya krisis global adalah disebabkan oleh gagalnya perbankan nasional dalam memprediksi secara akurat terhadap pergerakan fluktuasi nilai kurs pasar, otoritas moneter yang tidak mampu pinjaman luar negeri yang dilakukan kalangan swasta dalam negeri sehingga semakin banyak pinjaman yang telah jatuh tempo tidak mampu ditutupi oleh cadangan devisa. Perbaikan ekonomi nasional harus dilakukan serentak dengan sistem perbankan nasional yang kuat sekaligus sehat diperlukan adanya penyesuaian dan penyempurnaan berbagai kebijakan. Penyesuaian dan penyempurnaan kebijakan dibidang perbankan nasional diharapkan mempercepat terciptanya sistem perbankan nasional yang efektif dan efisien. (Asmoro, 2010)

Dampak dari kejadian permasalahan perbankan tahun 1997 adalah banyaknya bank bank yang di *likuidasi* atau penghentian kegiatan usaha dan banyak juga bank yang *dimerger* dengan bank yang lain (*CAR/Capital Adequacy Ratio*). Bank yang dilikuidasi adalah bank yang memiliki *CAR minus*. Sedangkan

bank yang harus di *merger* adalah bank yang memiliki CAR kurang dari yang telah ditetapkan oleh pemerintah melalui Surat Keputusan Direksi Bank Indonesia No. 26/20/KEP/DIR yaitu sebesar 8%. (Sihol, Calvin. 2007)

Peristiwa *likuidasi* yang menimpa banyak bank telah menimbulkan kepanikan pada masyarakat karena hal ini diluar dugaan mereka. Selain itu alasan pemerintah dalam melikuidasi dirasa kurang transparan. Selama ini yang diumumkan hanyalah bahwa bank yang dilikuidasi itu sangat tidak layak berdasarkan kriteria CAMEL seperti yang telah ditetapkan Bank Indonesia. Penilaian bank untuk mengetahui secara kasar apakah bank itu baik atau tidak ialah penilaian kinerja dan pelaporan keuangan. Penilaian kinerja perbankan mempunyai maksud untuk menilai keberhasilan manajemen didalam mengelola suatu badan usaha. Penilaian ini diproksikan dengan, *finncial ratio*, ketentuan penilaian kesehatan perbankan dalam peraturan Bank Indonesia, fluktuasi harga saham dan *return* saham. Sedangkan pelaporan keuangan diharapkan dapat memberikan informasi tentang kinerja keuangan dan pertanggungjawaban manajemen bank kepada *stakeholder* bank.

Namun menurut Pankoff dan Vigill (1970) dalam Achmad dan Willyanto (2003) mengemukakan bahwa manfaat laporan keuangan tidak dapat diukur hanya keakuratannya dalam mencerminkan keadaan keuangan pada masa lalu tetapi juga harus diukur manfaatnya dalam memprediksi kondisi keuangan perusahaan pada masa yang akan datang.

Rasio keuangan berguna bagi analis internal untuk membantu manajemen membuat evaluasi tentang hasil hasil opreasi perusahaan, memperbaiki kesalahan

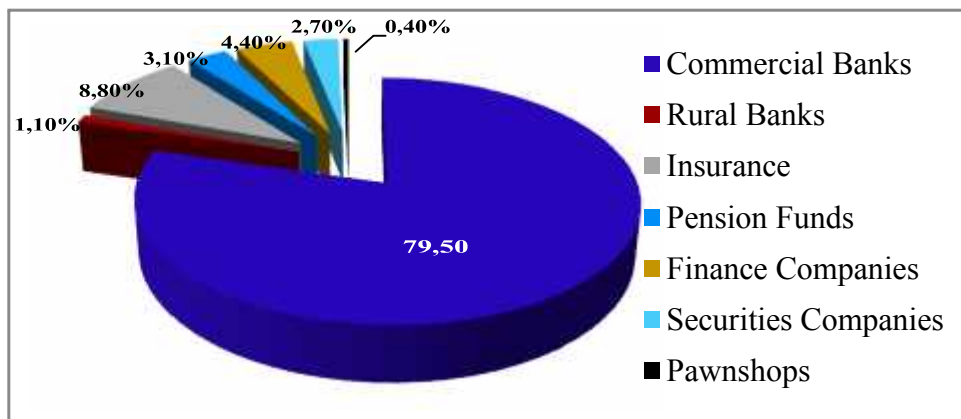
kesalahan dan menghindari keadaan yang dapat menyebabkan kesulitan keuangan. Suatu rasio akan lebih bernilai bila diperbandingkan dengan rasio yang lain. (Handayani, 2005)

Rasio rasio keuangan yang terkandung dalam laporan keuangan sangat berguna bagi para pelaku bisnis, baik pemerintah dan para pemakai laporan keuangan lainnya dalam menilai kondisi keuangan suatu perusahaan termasuk perbankan. Menurut Khasmir (2000) dalam Sihol (2007), suatu metode analisis keuangan bank dan alat pengukuran kinerja keuangan yang telah ditetapkan oleh Bank Indonesia dan berpengaruh terhadap kondisi perkembangan bank biasanya disebut dengan CAMEL (*Capital, Assets, Management, Earning, Liquidity*). Aspek capital meliputi CAR, aspek aset meliputi NPL, aspek *earning* meliputi NIM, dan BO/PO, sedangkan aspek likuidity meliputi LDR dan GWM. Empat dari lima aspek tersebut masing-masing *capital, assets, management, earning, liquidity* dinilai dengan menggunakan rasio keuangan. Hal ini menunjukkan bahwa rasio keuangan bermanfaat dalam menilai kondisi keuangan perusahaan perbankan dan dapat menjadi acuan bagi pihak lain untuk berinvestasi. Untuk mengetahui sejauh mana kinerja keuangan perusahaan dapat menggunakan berbagai rasio, diantaranya total aset, rasio kecukupan modal /*capital adequacy ratio* (CAR), NPL-Gross (*non performing loan*)/kredit bermasalah), *return on asset* (ROA) dan *return on equity* (ROE) untuk laba, *net interest margin* (NIM), dan *loan to deposit ratio* (LDR). Makin besar CAR suatu bank, berarti kesiapannya menghadapi kredit macet besar pula (Almilia dan Herdiningtyas, 2005).

Bank Indonesia menetapkan kebijakan standar minimum CAR untuk perbankan sebesar 8%. NPL atau kredit tidak lancar yang termasuk kategori NPL jika kredit yang diberikan berada dalam perhatian khusus, kurang lancar, diragukan, dan macet. Bank yang memiliki tingkat NPL lebih rendah dari tahun sebelumnya, layak memperoleh nilai maksimal. LDR atau perbandingan kredit yang disalurkan dengan dana pihak ketiga yang dihimpun perbankan, baik berupa tabungan dan deposito. Bank yang memiliki LDR sangat kecil berarti bank tersebut tidak menjalankan fungsi intermediasi dengan baik. Lalu ada ROA dan ROE, atau dalam bahasa yang sangat sederhana, adalah laba. Tahun lalu merupakan masa sulit perbankan Indonesia, terutama dari laba yang sempat anjlok.

Kebangkrutan sebagai dampak tidak sehatnya suatu bank sangat sulit untuk dihindari, terlebih pasca krisis. Kebangkrutan juga sangat mudah terjadi pada negara negara yang sedang kesulitan dalam bidang ekonomi. Kebangkrutan (*bankruptcy*) diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba (Supardi dan Mastuti, 2003). Pernyataan kebangkrutan adalah masalah hukum yang timbul karena kreditur atau pihak tertentu mengajukan gugatan kebangkrutan (Achmad dan Willyanto, 2003). Terjadinya kebangkrutan dapat dimungkinkan karena adanya ketidakseimbangan antara modal yang dimiliki oleh bank, serta banyaknya lembaga yang berbasis keuangan, berikut dalam Tabel 1.1 menunjukkan komposisi aset lembaga keuangan yang ada di Indonesia.

**Diagram 1.1**  
**Komposisi Aset Lembaga Keuangan Tahun 2010**



*Sumber: Bank Indonesia*

Industri perbankan yang terdiri dari bank umum dan bank perkreditan rakyat (BPR) masih tetap mendominasi dengan pangsa sekitar 80% dari total aset sektor keuangan. Sementara, pangsa industri keuangan lainnya seperti asuransi, dana pensiun, perusahaan pembiayaan, sekuritas dan pegadaian relatif masih rendah.

Thomson (1991) dalam Wilopo (2001) menemukan bahwa CAMEL cukup akurat dalam menyusun rating bank di Indonesia. Dalam penelitian oleh Almilia dan Herdiningtyas (2005) tertulis bahwa rasio CAR, APB, ROA, NIM dan BOPO secara statistik berbeda untuk kondisi bank bangkrut dan tidak bangkrut. Penelitian ini membuktikan secara empiris bahwa hanya rasio CAR dan BOPO yang secara signifikan untuk memprediksi kondisi kebangkrutan dan kesulitan keuangan pada sektor perbankan. Menurut Thomson (1991) dalam Tarmizi (2003) menyimpulkan bahwa kemungkinan suatu bank bangkrut adalah fungsi dari variabel yang berkaitan dengan *solvency* termasuk rasio CAMEL, Thomson (1991) dalam Wilopo (2001) juga menemukan rasio CAMEL sebagai proksi

variabel kondisi keuangan perbankan. Penelitian Tarmizi (2003) menguatkan bahwa rasio CAMEL dapat digunakan untuk menentukan kebangkrutan bank. Dalam penelitian Surifah (1998) dalam Tarmizi (2003) menunjukkan bahwa rata-rata rasio CAMEL bank sukses lebih besar dari bank bangkrut yang tahun-tahun sebelumnya mengalami kebangkrutan. Sebaliknya penelitian yang dilakukan oleh Aryati (2007) rasio NPL memiliki pengaruh yang signifikan terhadap probabilitas sehat dan tidak sehat pada bank sedangkan rasio CAR, ROA, ROE, LDR dan NIM menunjukkan hasil yang tidak signifikan atau tidak berpengaruh dalam menguji kesehatan bank. Berikut ini adalah perbandingan antara rasio-rasio keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi dengan jumlah bank yang ada.



**Tabel 1.1**  
**Perbandingan Rasio Rasio Keuangan Dan Jumlah Bank Pada Bank Umum Swasta Devisa**

	2004	2005	2006	2007	2008
<b>CAR</b>	23.36%	21.59%	21.09%	26.76%	23.34%
<b>NPL</b>	3.49%	4%	4.33%	3.51%	3.20%
<b>ROA</b>	-1.55%	1.59%	1.57%	1.34%	1.22%
<b>ROE</b>	16.71%	12%	8.75%	7.82%	7.87%
<b>NIM</b>	5.62%	5.14%	5.36%	5.57%	5.17%
<b>BOPO</b>	85.54%	86.56%	89.99%	111.20%	93.90%
<b>LDR</b>	61.94%	67.74%	67.36%	73.14%	78.70%
<b>Jumlah Bank</b>	32 bank	34 bank	33 bank	31 bank	31 bank

*Sumber: Bank Indonesia*

Berdasarkan tabel 1.1 diatas terjadi perubahan perubahan yang fluktuatif pada rasio rasio keuangan, misalnya yang pertama CAR penurunan yang searah terjadi pada tahun 2004 sampai 2005, penurunan terbanyak terjadi pada tahun 2004 ke tahun 2005 yaitu sebanyak 1,77 % namun pada tahun 2006 terjadi peningkatan ke angka 26.76% di tahun 2007. Begitu pula pada rasio rasio yang lainnya NPL juga mengalami fluktuasi kenaikan dan penurunan hal ini menunjukkan masih banyaknya masalah kredit bermasalah yang dihadapi oleh bank. Sempat mengalami peningkatan pada tahun 2006 tapi berangsur membaik ditahun sesudahnya. Jumlah bank yang ikut berfluktuasi membuktikan bahwa tingkat kepercayaan masyarakat terhadap kinerja bank masih sangat sedikit.

Dibuktikan dengan awal 2004 terdapat 32 bank namun terjadi peningkatan jumlah pada tahun 2005 menjadi 34 bank dan mengalami penurunan di tahun tahun berikutnya hal ini terjadi pada Bank Swasta Devisa, kemungkinan fluktuasi juga dialami oleh bank bank lainnya. Jumlah bank yang semakin menurun juga membuktikan bahwa semakin banyaknya bank yang mengalami kebangkrutan. Kebangkrutan yang terjadi bisa diprediksi dari beberapa rasio rasio keuangan seperti, CAR, NPL, ROA, ROE, NIM, BOPO, dan LDR, tentunya juga diperlukan juga penghitungan dengan metode CAMEL menurut Kasmir (2004) dalam Asmoro (2010). Penilaian kuantitatif atas tingkat kegagalan bank pada Bank Umum Swasta Devisa perlu dilakukan mengingat kepemilikan bank tersebut adalah oleh pihak swasta.

Dari latar belakang diatas maka peneliti mengambil judul penelitian”**Analisis Rasio Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Kebangkrutan Bank** (Studi Kasus Pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa periode 2004 – 2008)”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan penelitian terdahulu terdapat adanya perbedaan yaitu rasio CAR pada penelitian Aryati dan Balafi (2007) serta penelitian Aryati dan Manao (2002) rasio CAR tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prediksi bank bangkrut. Sedangkan menurut penelitian Tarmizi dan Willyanto (2003) rasio CAR mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kondisi kebangkrutan dan kondisi bermasalah.

Dalam penelitian Aryati dan Balafi (2007) rasio ROA tidak memiliki pengaruh terhadap probabilitas bank bermasalah. Penelitian Almilia dan Herdiningtyas (2005) rasio ROA tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap probabilitas bank bangkrut. Sedangkan menurut Tarmizi dan Willyanto (2003) ROA tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kebangkrutan bank.

Dalam penelitian Aryati dan Balafi (2007) ROE tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap probabilitas bank bermasalah. Sedangkan menurut Surifah (1998) dalam Tarmizi (2003) rasio ROE mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap probabilitas bank tidak sehat.

Menurut penelitian Aryati dan Balafi (2007) rasio NPL mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap probabilitas bank bermasalah. Sedangkan pada penelitian Almilia dan Herdiningtyas (2005) NPL tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kondisi bermasalah bank.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Almilia dan Herdiningtyas (2005) adalah bahwa rasio BOPO memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemungkinan bank dalam kondisi bermasalah/bangkrut. Sedangkan menurut Yudhi, dkk (2002) dalam Asmoro (2010) rasio BOPO tidak signifikan terhadap prediksi kondisi kebangkrutan bank.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Almilia dan Herdiningtyas (2005) rasio LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap prediksi kebangkrutan bank. Sedangkan penelitian Tarmizi dan Willyanto (2003) menunjukkan bahwa LDR berpengaruh signifikan terhadap kebangkrutan bank.

Atas dasar permasalahan diatas maka dapat dimunculkan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah rasio keuangan CAR (*Capital Adequency Ratio*) berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan bank?
2. Apakah rasio keuangan ROA (*Return On Assets*) berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan bank?
3. Apakah rasio keuangan ROE (*Return On Equity*) berpengaruh terhadap pprediksi kebangkrutan bank?
4. Apakah rasio keuangan NPL (*Non Performing Loan*) berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan bank?
5. Apakah rasio keuangan NIM (*Net Interest Margin*) berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan bank?
6. Apakah rasio keuangan LDR (*Loan Deposit Ratio*) berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan bank?
7. Apakah rasio keuangan BOPO (rasio biaya operasi terhadap biaya operasional) berpengaruh terhadap prediksi kebangkrutan bank?
8. Apakah rasio rasio keuangan tersebut diatas dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan bank ataupun bank yang tidak bangkrut?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh rasio-rasio keuangan terhadap prediksi kebangkrutan bank. Secara rinci tujuannya sebagai berikut:

1. Menganalisis pengaruh rasio keuangan CAR (*Capital Adequency Ratio*) terhadap prediksi kebangkrutan bank.
2. Menganalisis pengaruh rasio keuangan ROA (*Return On Assets*) terhadap prediksi kebangkrutan bank.
3. Menganalisis pengaruh rasio keuangan ROE (*Return On Equity*) terhadap prediksi kebangkrutan bank.
4. Menganalisis pengaruh rasio keuangan NPL (*Non Performing Loan*) terhadap prediksi kebangkrutan bank.
5. Menganalisis pengaruh rasio keuangan NIM (*Net Interest Margin*) terhadap prediksi kebangkrutan bank.
6. Menganalisis pengaruh rasio keuangan LDR (*Loan Deposit Ratio*) terhadap prediksi kebangkrutan bank.
7. Menganalisis pengaruh rasio keuangan BOPO (rasio biaya operasi terhadap biaya operasinal) terhadap prediksi kebangkrutan bank.
8. Untuk mengetahui rasio rasio keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan bank ataupun bank yang tidak gagal.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

1. Investor

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam membuat keputusan investasi.

## 2. Pihak bank

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan dan menjadi bahan referensi dalam evaluasi kinerja perbankan.

## 3. Pembaca

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan di bidang perbankan.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab Pendahuluan berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

#### **BAB II TELAAH PUSTAKA**

Bab Tinjauan Pustaka berisi tentang landasan teori penunjang penelitian, penelitian terdahulu yang sejenis, kerangka pemikiran teoritis, dan hipotesa yang diajukan dalam penelitian.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab Metodologi Penelitian berisi tentang variabel penelitian yang digunakan, definisi operasional, penentuan populasi dan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, dan metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

#### **BAB IV HASIL DAN ANALISIS**

Bab Hasil dan Analisis berisi tentang deskripsi objek penelitian, analisis data, dan interpretasi hasil.

## BAB V PENUTUP

Bab Penutup berisi tentang kesimpulan yang diberikan berkaitan dengan penelitian ini dan keterbatasan.

## **BAB II**

### **TELAAH PUSTAKA**

#### **2.1. Landasan Teori**

##### **2.1.1. Perbankan**

Menurut UU No. 10 / 1998, bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kembali kepada masyarakat dalam bentuk kredit atau dalam bentuk lain dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Dalam undang-undang ini dijelaskan bahwa perbankan memiliki posisi strategis sebagai lembaga intermediasi dan penunjang sistem pembayaran. Sebagai lembaga intermediasi berarti bahwa perbankan memberikan kemudahan untuk mengalirkan dana dari nasabah yang memiliki kelebihan dana (*savers*) dengan kedudukan sebagai penabung ke nasabah yang memerlukan dana (*borrowers*) untuk berbagai kepentingan. Posisi bank adalah sebagai perantara untuk menerima/menyalurkan dana antara kedua belah pihak itu tanpa mereka mengenal satu sama lainnya. Selain itu bank juga berfungsi pembangunan, yaitu penunjang dan penyalur dana yang sangat menunjang pertumbuhan perekonomian negara.

Sebagai lembaga intermediasi, bank sangat berperan penting dalam pembangunan nasional. Tujuan perbankan dijelaskan dalam pasal 3 UU No. 10 / 1998 tentang perbankan yaitu perbankan Indonesia bertujuan menunjang pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan pemerataan, pertumbuhan ekonomi, dan stabilitas nasional kearah peningkatan kesejahteraan rakyat banyak. Menurut Judisseno (2005) dalam Asmoro (2010) hakikat bank



adalah suatu lembaga yang lahir karena fungsinya sebagai *agent of trust* dan *agent of development*. Definisi dari *agent of trust* adalah suatu lembaga perantara (*intermediacy*) yang dipercaya untuk melayani segala kebutuhan keuangan dari dan untuk masyarakat. Sedangkan sebagai *agent of development*, bank adalah suatu lembaga perantara yang dapat mendorong kemajuan pembangunan melalui fasilitas kredit dan kemudahan-kemudahan pembayaran dan penarikan dalam proses transaksi yang dilakukan oleh para pelaku ekonomi.

Jenis jenis perbankan di Indonesia dapat dilihat dari berbagai segi, menurut Kasmir (2004) dalam Asmoro (2010) antara lain:

1. Dilihat dari jenisnya

Menurut UU RI No.10 Tahun 1998 jenis perbankan terdiri dari:

- a. Bank Umum

Yaitu bank yang melaksanakan kegiatan usahanya secara konvensional dan atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Bank ini juga menerbitkan surat pengakuan hutang, membeli dan menjual atau menjamin resiko bank maupun atas kepentingan nasabahnya, berupa surat wesel, Sertifikat Bank Indonesia (SBI), serta obligasi.

- b. Bank Perkreditan Rakyat (BPR)

Yaitu bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya tidak memberikan jasa dalam lalu-lintas pembayaran. Menyalurkan dana dalam bentuk kredit ke masyarakat.

## 2. Dilihat dari kepemilikannya

### a. Bank Milik Pemerintah

Merupakan bank yang akte pendirian maupun modalnya dimiliki oleh pemerintah, sehingga seluruh keuntungan bank ini dimiliki oleh pemerintah pula.

### b. Bank Milik Swasta Nasional

Merupakan bank yang seluruh atau sebagian besarnya dimiliki oleh swasta nasional serta akte pendiriannya pun didirikan oleh swasta, begitu pula pembagian keuntungannya diambil oleh swasta pula. Dalam Bank Swasta Milik Nasional termasuk pula bank-bank yang dimiliki oleh badan usaha yang berbentuk koperasi.

### c. Bank Milik Asing

Merupakan cabang dari bank yang ada diluar negeri, baik milik swasta asing mau asing suatu negara.

### d. Bank Milik Campuran

Merupakan bank yang kepemilikan sahamnya dimiliki oleh pihak asing dan pihak swasta nasional. Di mana kepemilikan sahamnya secara mayoritas dipegang oleh warga negara Indonesia.

## 3. Dilihat dari statusnya

### a. Bank Devisa

Merupakan bank yang dapat melaksanakan transaksi keluar negeri atau yang berhubungan dengan mata uang asing secara keseluruhan.

b. Bank Non-Devisa

Merupakan bank yang belum mempunyai izin untuk melaksanakan transaksi sebagai bank devisa, sehingga tidak dapat melaksanakan transaksi seperti halnya bank devisa.

4. Dilihat dari segi cara menentukan harga

Jenis bank jika dilihat dari segi atau caranya dalam menentukan harga, baik harga jual maupun harga beli terbagi dalam dua kelompok yaitu :

a. Bank berdasarkan prinsip konvensional

Merupakan bank yang melakukan investasi yang halal, berdasarkan prinsip perangkat bunga.

b. Bank berdasarkan prinsip syariah

Merupakan bank dengan prinsip bagi hasil, jual beli atau sewa, melakukan investasi yang halal saja.

Dalam bidang perbankan sering terjadi deregulasi dengan tujuan meningkatkan peran perbankan dalam menunjang pertumbuhan ekonomi Indonesia. Pada saat negara lain hanya membutuhkan waktu yang singkat untuk perbaikan ekonomi maka Indonesia membutuhkan waktu yang lebih lama. Masa-masa krisis perbankan Indonesia dilalui dengan sangat berat dan telah melalui penyehatan diantaranya:

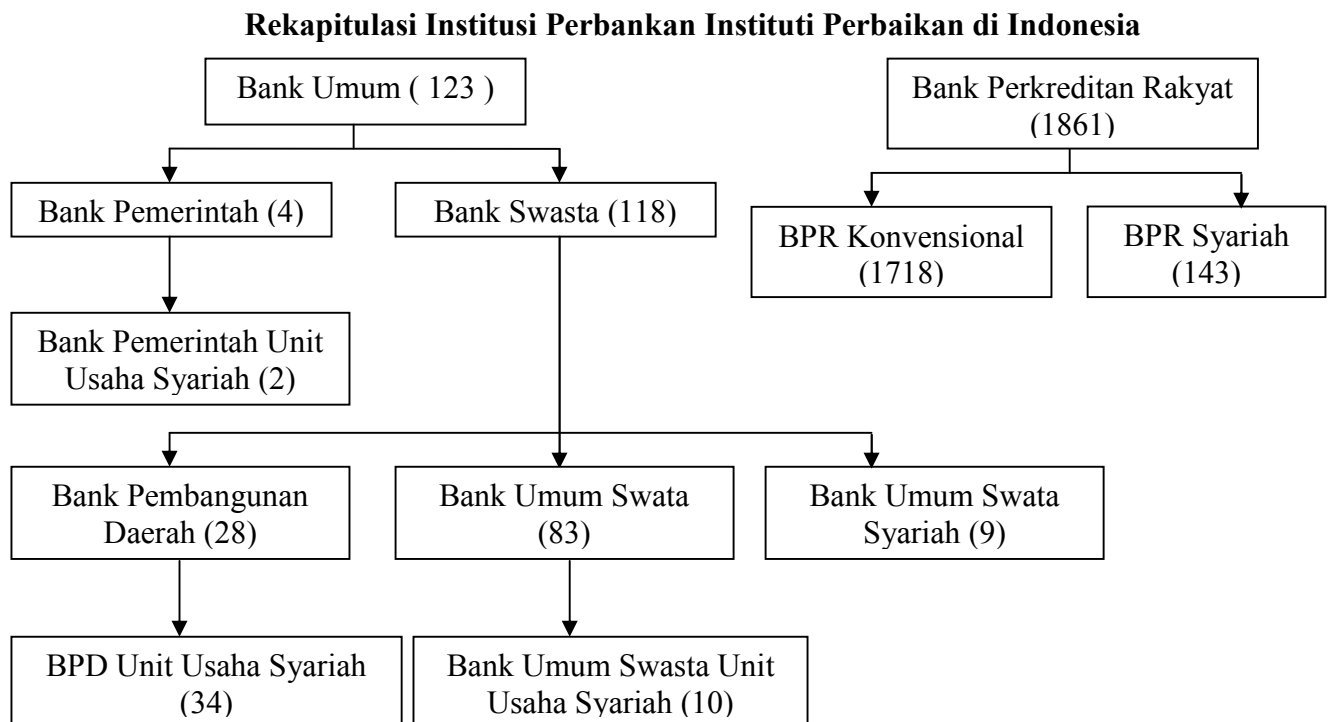
1. Program Bantuan Likuiditas Bank Indonesia (BLBI), yaitu bantuan dana yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan likuiditas pada beberapa bank.
2. Kebijakan rekapitulasi perbankan yaitu penambahan struktur permodalan bank.
3. Penutupan sebagian bank bank yang tidak sehat.

#### 4. Program *blanket guarantee*

Perbankan Indonesia dalam menjalankan fungsinya berasaskan prinsip kehati-hatian. Fungsi utama perbankan Indonesia adalah sebagai penghimpun dan penyalur dana masyarakat serta bertujuan untuk menunjang pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya, pertumbuhan ekonomi dan stabilitas nasional, kearah peningkatan taraf hidup rakyat banyak.

Berdasarkan Undang-undang, struktur perbankan di Indonesia terdiri atas bank umum dan BPR. Perbedaan utama bank umum dan BPR adalah dalam hal kegiatan operasionalnya. BPR tidak dapat menciptakan uang giral, dan memiliki jangkauan dan kegiatan operasional yang terbatas. Selanjutnya, dalam kegiatan usahanya dianut dual bank system, yaitu bank umum dapat melaksanakan kegiatan usaha bank konvensional dan atau berdasarkan prinsip syariah. Sementara prinsip kegiatan BPR dibatasi pada hanya dapat melakukan kegiatan usaha bank konvensional atau berdasarkan prinsip syariah.

Gambar 2.1



*Sumber: Bank Indonesia*

Jasa-jasa yang dilakukan perbankan diberikan untuk mendukung kelancaran menghimpun dan menyalurkan dana, baik yang berhubungan langsung dengan kegiatan simpanan dan kredit maupun tidak langsung. Jasa perbankan lainnya antara lain sebagai berikut (Arthesa, 2009):

1. Jasa setoran seperti setoran listrik, telepon, air, atau uang kuliah;
2. Jasa pembayaran seperti pembayaran gaji, pensiun, atau hadiah;
3. Jasa pengiriman uang (transfer);
4. Jasa penagihan (inkaso);
5. Kliring;
6. Penjualan mata uang asing;

7. Penyimpanan dokumen;
8. Jasa cek wisata;
9. Kartu kredit;
10. Jasa – jasa yang ada di pasar modal seperti pinjaman dan pedagang efek;
11. Jasa *Letter of Credit* (L/C);
12. Bank garansi dan referensi bank;
13. Jasa bank lainnya.

Pengaturan dan pengawasan bank oleh BI meliputi wewenang sebagai berikut:

1. **Kewenangan memberikan izin** (*right to license*), yaitu kewenangan untuk menetapkan tatacara perizinan dan pendirian suatu bank. Cakupan pemberian izin oleh BI meliputi pemberian izin dan pencabutan izin usaha bank, pemberian izin pembukaan, penutupan dan pemindahan kantor bank, pemberian persetujuan atas kepemilikan dan kepengurusan bank, pemberian izin kepada bank untuk menjalankan kegiatan-kegiatan usaha tertentu.
2. **Kewenangan untuk mengatur** (*right to regulate*), yaitu kewenangan untuk menetapkan ketentuan yang menyangkut aspek usaha dan kegiatan perbankan dalam rangka menciptakan perbankan sehat yang mampu memenuhi jasa perbankan yang diinginkan masyarakat.
3. **Kewenangan untuk mengawasi** (*right to control*), yaitu kewenangan melakukan pengawasan bank melalui pengawasan langsung (*on-site supervision*) dan pengawasan tidak langsung (*off-site supervision*).

Pengawasan langsung dapat berupa pemeriksaan umum dan pemeriksaan khusus, yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang keadaan keuangan bank dan untuk memantau tingkat kepatuhan bank terhadap peraturan yang berlaku serta untuk mengetahui apakah terdapat praktik-praktik yang tidak sehat yang membahayakan kelangsungan usaha bank. Pengawasan tidak langsung yaitu pengawasan melalui alat pemantauan seperti laporan berkala yang disampaikan bank, laporan hasil pemeriksaan dan informasi lainnya. Dalam pelaksanaannya, apabila diperlukan BI dapat melakukan pemeriksaan terhadap bank termasuk pihak lain yang meliputi perusahaan induk, perusahaan anak, pihak terkait, pihak terafiliasi dan debitur bank. BI dapat menugasi pihak lain untuk dan atas nama BI melaksanakan tugas pemeriksaan.

4. **Kewenangan untuk mengenakan sanksi** (*right to impose sanction*), yaitu kewenangan untuk menjatuhkan sanksi sesuai dengan ketentuan perundang-undangan terhadap bank apabila suatu bank kurang atau tidak memenuhi ketentuan. Tindakan ini mengandung unsur pembinaan agar bank beroperasi sesuai dengan asas perbankan yang sehat.

Pengawasan terhadap bank yang dinilai mengalami kesulitan yang membahayakan kelangsungan usahanya. Terhadap bank dengan status Pengawasan Khusus ini maka beberapa tindakan Bank Indonesia yang diambil, antara lain:

1. Memerintahkan Bank dan atau pemegang saham Bank untuk mengajukan rencana perbaikan permodalan (*capital restoration plan*) secara tertulis kepada Bank Indonesia;
2. Memerintahkan Bank untuk memenuhi kewajiban melaksanakan tindakan perbaikan (*mandatory supervisory actions*);
3. Memerintahkan Bank dan atau pemegang saham Bank untuk melakukan tindakan antara lain:
  - a. mengganti dewan komisaris dan atau direksi Bank;
  - b. menghapusbukukan kredit atau pembiayaan berdasarkan Prinsip Syariah yang tergolong macet dan memperhitungkan kerugian Bank dengan modal Bank;
  - c. melakukan *merger* atau konsolidasi dengan bank lain;
  - d. menjual Bank kepada pembeli yang bersedia mengambil alih seluruh kewajiban Bank;
  - e. menyerahkan pengelolaan seluruh atau sebagian kegiatan Bank kepada pihak lain;
  - f. menjual sebagian atau seluruh harta dan atau kewajiban Bank kepada bank atau pihak lain; dan atau
  - g. membekukan kegiatan usaha tertentu Bank.



Adapun larangan dan pembatasan bagi Bank dalam Pengawasan Khusus, antara lain:

1. Bank dilarang melakukan pembayaran distribusi modal (pembagian deviden atau pemberian bonus);
2. Bank dilarang melakukan transaksi dengan pihak terkait atau pihak lain yang ditetapkan oleh Bank Indonesia;
3. Bank dikenakan pembatasan pertumbuhan aset;
4. Bank dilarang melakukan pembayaran terhadap pinjaman subordinasi;
5. Bank dikenakan pembatasan kompensasi kepada pihak terkait.

Selain tindakan perbaikan bank yang diwajibkan tersebut, Bank Indonesia juga Bank yang telah ditetapkan dengan status bank dalam Pengawasan Khusus pada *homepage* Bank Indonesia. Sebaliknya, dalam rangka keseimbangan informasi kepada publik, maka apabila kondisi Bank membaik dan tidak terkategori sebagai Bank dalam Pengawasan Khusus, maka Bank Indonesia juga akan mengumumkannya. Menurut Wilopo (2001) meskipun setiap bank di Indonesia selalu diawasi oleh Bank Indonesia dengan penilaian yang menggunakan rasio keuangan model CAMEL serta laporannya selalu dipublikasikan media cetak, namun masih terdapat beberapa bank yang kinerjanya buruk sehingga harus dilikuidasi.

### **2.1.2. Kebangkrutan**

Kebangkrutan (*bankruptcy*) biasanya diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba

(Supardi, 2003:79). 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 *insolvibilitas*. Kebangkrutan sebagai suatu kegagalan yang terjadi pada sebuah perusahaan didefinisikan dalam beberapa pengertian menurut Supardi (2003: 79) dalam Asmoro (2007), 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) dalam Asmoro (2010) 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-perbaikan sebelum terlambat, sedangkan dipihak kreditur dan pemegang saham bias melakukan antisipasi berbagai kemungkinan-kemungkinan buruk. Menurut Hanafi (2003: 264) dalam Fakhrurozie (2007) kebangkrutan yang terjadi sebenarnya dapat diprediksi dengan melihat beberapa indikator-indikator, yaitu:

1. Analisis aliran kas untuk saat ini atau masa mendatang.
2. Analisis strategi perusahaan, yaitu analisis yang memfokuskan pada persaingan yang dihadapi oleh perusahaan.
3. Struktur biaya relatif terhadap pesaingnya.
4. Kualitas manajemen.
5. Kemampuan manajemen dalam mengendalikan biaya.

Sedangkan menurut Beaver dalam Titi Aryati (1999: 29) rasio keuangan yang dapat digunakan untuk mendeteksi kebangkrutan adalah:

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

Menurut Jauch dan Glueck dalam Adnan (2000) dalam Aryati (2007) faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan adalah:

## 1. Faktor Umum

### a. Sektor ekonomi

Faktor-faktor penyebab kebangkrutan dari sektor ekonomi adalah gejala inflasi dan deflasi dalam harga barang dan jasa, kebijakan keuangan, suku bunga dan devaluasi atau revaluasi uang dalam hubungannya dengan uang asing serta neraca pembayaran, surplus atau defisit dalam hubungannya dengan perdagangan luar negeri.

### b. Sektor sosial

Faktor sosial sangat berpengaruh terhadap kebangkrutan cenderung pada perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap produk dan jasa ataupun cara perusahaan berhubungan dengan karyawan. Faktor sosial yang lain yaitu kerusuhan atau kekacauan yang terjadi di masyarakat.

### c. Teknologi

Penggunaan teknologi informasi juga menyebabkan biaya yang ditanggung perusahaan membengkak terutama untuk pemeliharaan dan implementasi. Pembengkakan terjadi, jika penggunaan teknologi informasi tersebut kurang terencana oleh pihak manajemen, sistemnya tidak terpadu dan para manajer pengguna kurang profesional.

### d. Sektor pemerintah

Pengaruh dari sektor pemerintah berasal dari kebijakan pemerintah terhadap pencabutan subsidi pada perusahaan dan industri, pengenaan tarif

ekspor dan impor barang berubah, kebijakan undang-undang baru bagi perbankan atau tenaga kerja dan lain-lain.

## 2. Faktor Eksternal Perusahaan

### a. Faktor pelanggan atau nasabah

Perusahaan harus bisa mengidentifikasi sifat konsumen, karena berguna untuk menghindari kehilangan konsumen, juga untuk menciptakan peluang untuk menemukan konsumen baru dan menghindari menurunnya hasil penjualan dan mencegah konsumen berpaling ke pesaing.

### b. Faktor pemasok/ kreditur

Kekuatannya terletak pada pemberian pinjaman dan mendapatkan jangka waktu pengembalian hutang yang tergantung kepercayaan kreditor terhadap likuiditas suatu bank.

### c. Faktor pesaing/ bank lain

Faktor ini merupakan hal yang harus diperhatikan karena menyangkut perbedaan pemberian pelayanan kepada nasabah, perusahaan juga jangan melupakan pesaingnya karena jika produk pesaingnya lebih diterima oleh masyarakat perusahaan tersebut akan kehilangan nasabah dan mengurangi pendapatan yang diterima.

## 3. Faktor Internal Perusahaan

Faktor-faktor yang menyebabkan kebangkrutan secara internal menurut Harnanto dalam Adnan (2000: 140) sebagai berikut:

- a. Terlalu besarnya kredit yang diberikan kepada nasabah sehingga akan menyebabkan adanya penunggakan dalam pembayaran sampai akhirnya tidak dapat membayar.
- b. Manajemen tidak efisien yang disebabkan karena kurang adanya kemampuan, pengalaman, ketrampilan, sikap inisiatif dari manajemen.
- c. Penyalahgunaan wewenang dan kecurangan dimana sering dilakukan oleh karyawan, bahkan manajer puncak sekalipun sangat merugikan apalagi yang berhubungan dengan keuangan perusahaan.

Menurut Payamta (1998) dalam Willyanto (2002) analisis kebangkrutan usaha sangat membantu pembuatan keputusan untuk menentukan sikap terhadap perusahaan yang mengalami kebangkrutan tersebut.

**Tabel 2. 1**  
**Faktor Penyebab Kegagalan**

1. Faktor Ekonomi	47,4 %
2. Faktor Keuangan	38,4 %
3. Faktor Pengalaman	7,1 %
4. Kelalaian, bencana dan kecurangan	6,1 %
5. Faktor lain	1,0 %

*Sumber: Dun and Bradstreet (2000) dalam Willyanto (2002)*

### 2.1.3. Kinerja Perbankan

Kinerja dapat diukur dengan menganalisa dan mengevaluasi laporan keuangan. Informasi posisi keuangan dan kinerja keuangan di masa lalu sering kali digunakan sebagai dasar untuk memprediksi posisi keuangan dan kinerja di

masa depan. Kinerja yang baik merupakan hal penting yang harus dicapai oleh perusahaan dalam menjalankan bisnisnya, karena kinerja merupakan cerminan oleh perusahaan dalam mengelola dan mengalokasikan sumber dananya (Mulyadi, 1999). Selain itu tujuan pokok penilaian kinerja adalah untuk memotivasi karyawan dalam mencapai sasaran organisasi dan dapat mematuhi standar perilaku yang ditetapkan sebelumnya agar membuahkan hasil dan tindakan yang diharapkan. Standar perilaku ini berupa tinjauan formal yang dituangkan di dalam anggaran. Cara pengukuran kinerja perbankan salah satunya adalah dengan mengukur kemampuan perbankan dalam menghasilkan laba atau profit dari berbagai kegiatan yang dilakukan. Umumnya tujuan perusahaan adalah untuk mencapai nilai yang tinggi, untuk mencapai nilai tersebut perusahaan harus dapat secara efisien dan efektif mengelola berbagai kegiatannya.

#### **2.1.4. Analisis Rasio Keuangan**

Kamus besar Bahasa Indonesia mendefinisikan kinerja (*performance*) adalah sesuatu yang dicapai atau prestasi yang diperlihatkan. Kinerja keuangan dapat diukur dengan efisiensi, sedangkan efisiensi bisa diartikan rasio perbandingan antara masukan dan keluaran. Dengan pengeluaran biaya tertentu diharapkan memperoleh hasil yang optimal atau dengan hasil tertentu diharapkan mengeluarkan biaya seminimal mungkin. Kinerja keuangan perusahaan diukur dari efisiensinya diproksikan dengan beberapa tolak ukur yang tercermin di dalam keuangan (Machfoedz, 1999) dalam Asmoro (2010).

#### 2.1.4.1. Analisis Rasio Likuiditas

Analisis rasio likuiditas adalah analisis yang dilakukan terhadap kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban-kewajiban jangka pendeknya atau kewajiban yang sudah jatuh tempo. Rasio likuiditas yang sering digunakan dalam menilai kinerja bank antara lain: *cash ratio*, *reserve requirement*, *loan to deposit ratio*, *loan to asset ratio*, dan rasio kewajiban bersih *call money* (Dendawijaya, 2001).

1. *Cash Ratio*, rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam membayar kembali simpanan nasabah pada saat ditarik dengan menggunakan alat likuid yang dimilikinya.
2. *Reserve Requirement* atau lebih dikenal juga dengan likuiditas wajib minimum adalah suatu simpanan minimum yang wajib dipelihara dalam bentuk giro di Bank Indonesia bagi semua bank.
3. *Loan to Deposit Ratio* (LDR) adalah rasio antara seluruh jumlah kredit yang diberikan bank dengan dana yang diterima oleh bank. Menurut O.P Simorangkir (2004), LDR (*Loan to Deposit Ratio*) merupakan perbandingan antara kredit yang diberikan dengan dana pihak ketiga, termasuk pinjaman yang diterima, tidak termasuk pinjaman subordinasi. *Loan to Deposit Ratio* (LDR) tersebut menyatakan seberapa jauh kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. Rumus LDR menurut Dendawijaya (2009):



$$LDR = \frac{\text{jumlah kredit yang diberikan}}{\text{total dana pihak ketiga} + \text{KLBI} + \text{modal inti}} \times 100 \%$$

Ket: KLBI = Kredit Likuiditas Bank Indonesia, jika ada.

4. *Loan to Asset Ratio* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat likuiditas bank yang menunjukkan kemampuan bank untuk memenuhi permintaan kredit dengan menggunakan total asset yang dimiliki bank.
5. Rasio kewajiban bersih *call money*, persentase dari rasio ini menunjukkan besarnya kewajiban bersih *call money* terhadap aktiva lancar atau aktiva yang paling likuid dari bank.

#### 2.1.4.2. Analisis Rasio Rentabilitas

Analisis rasio rentabilitas adalah alat untuk menganalisis atau mengukur tingkat efisiensi usaha dan profitabilitas yang dicapai oleh bank yang bersangkutan (Dendawijaya, 2009). Rasio rentabilitas suatu bank antara lain *return on assets*, *return on equity*, dan rasio biaya operasional.

1. *Return On Assets* (ROA), rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan. Dimana semakin besar *Return on Asset* (ROA) suatu perusahaan, maka semakin baik pula kinerja perusahaan tersebut. Berdasarkan ketentuan bank Indonesia, maka standar ROA yang baik adalah sekitar 1,5 persen. Rumus ROA dalam Dendawijaya (2009):

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{rata rata total aset}} \times 100 \%$$

2. *Return On Equity* (ROE) adalah perbandingan antara laba bersih bank dengan modal sendiri. ROE merupakan indikator yang penting bagi pemegang saham untuk mengetahui kemampuan bank dalam memperoleh laba bersih yang berkaitan dengan deviden. Jika rasio ini meningkatkan maka laba bersih dari bank yang bersangkutan akan meningkatkan pula, selanjutnya peningkatan ini juga akan mempengaruhi harga saham dari bank itu sendiri (Dendawijaya, 2009).

$$ROE = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\%$$

3. Rasio biaya (beban) operasional adalah perbandingan antara biaya operasional dan pendapatan operasional.

#### 2.1.4.3. Analisis Rasio Solvabilitas

Analisis rasio solvabilitas adalah analisis yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya atau kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban-kewajiban jika terjadi likuidasi bank (Dendawijaya, 2009). Rasio-rasio solvabilitas, yaitu: *capital adequacy ratio* (CAR), *debt to equity ratio* dan *long term debt to assets ratio*.

1. *Capital Adequacy Ratio* (CAR) adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan resiko. Rumus ROA menurut Dendawijaya (2009):

$$CAR = \frac{\text{Modal Sendiri} (\text{Modal Inti} + \text{Modal Pelengkap})}{\text{ATMR Neraca Aktiva Neraca Administrasi}} \times 100\%$$

2. *Debt to equity ratio* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menutup sebagian atau seluruh utang-utangnya, baik jangka panjang maupun jangka pendek, dengan dana yang berasal dari modal bank sendiri.
3. *Long term debt to assets ratio*, rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa jauh nilai seluruh aktiva bank dibiayai atau dananya diperoleh dari sumber-sumber utang jangka panjang.

Menurut peraturan BI No.6/10/PBI/2004 dikatakan bahwa penilaian kinerja keuangan:

1. Aspek Permodalan (*Capital*)
2. Aspek Kualitas Aset (*Assets*)
3. Aspek Manajemen (*Mangement*)
4. Aspek Rentabilitas (*Earnings*)
5. Aspek Likuiditas (*Liquidity*)

## 2.2. Penelitian Terdahulu

Pada penelitian terdahulu dari Willyanto Kartiko (2002), dengan judul Analisis Rasio rasio Keuangan sebagai Indikator untuk memprediksi potensi kebangkrutan Bank di Indonesia, dengan variabel penelitian: CAR, RORA, COM,

ROA, dan LDR menggunakan model analisis *Logit Regression Model*, menunjukkan bahwa rasio keuangan yang terdapat dalam laporan keuangan, yang berpengaruh signifikan terhadap kebangkrutan adalah rasio yang berhubungan dengan permodalan, rentabilitas serta likuiditas.

Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan Indira Januari (2002) dengan judul Variabel CAMEL dan karakteristik bank lainnya untuk memprediksi ke bangkrutan bank di Indonesia, dengan variabel penelitian adalah variabel variabel CAMEL, (*assets, management, earnings dan liquidity*), menunjukkan bahwa hasil uji univariate atas variabel CAMEL untuk variabel NIM, ROA dan overhead dapat membedakan bank bangkrut dan bank tidak bangkrut. Sedangkan untuk variabel karakteristik bank dari hasil uji *univariate* tidak satupun variabel yang signifikan secara konsisten.

Penelitian yang dilakukan oleh Tarmizi Ahmad, dkk (2003) dengan judul analisis rasio keuangan sebagai indikator dalam memprediksi potensi kebangkrutan perbankan di Indonesia. Variabel yang digunakan adalah CAR, RORA, COM, ROA, dan LDR, penelitian ini menunjukkan bahwa rasio CAMEL dapat digunakan sebagai alat prediksi kebangkrutan suatu bank, rasio rasio keuangan yang menunjukkan perbedaan antara bank bangkrut dan tidak bangkrut adalah rasio permodalan dan rentabilitas yang diprosikan oleh CAR dan ROA.

Penelitian yang dilakukan oleh Wilopo (2001) dengan judul prediksi kebangkrutan bank, variabel yang digunakan adalah rasio Camel, besaran (*size*) bank, dan variabel *dummy*, penelitian ini menggunakan uji beda dan regresi logit. Dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil penelitian ini tidak mendukung

hipotesis yang diajukan bahwa "rasio keuangan model CAMEL, besaran bank serta kepatuhan bank terhadap Bank Indonesia dapat digunakan untuk memprediksi kegagalan bank di Indonesia"

Penelitian yang dilakukan oleh Titik Aryanti dan Hekinus (2000) dengan judul rasio keuangan sebagai prediktor bank bermasalah di Indonesia, menggunakan variabel CAMEL, penelitian ini menggunakan analisis *univariate*. Dari penelitian ini diketahui bahwa ada beberapa variabel seperti NPM yang tidak signifikan.

Penelitian yang di teliti oleh Luciana Spica Almilia dan Winny Herdiningtyas (2002) dengan judul penelitian analisis rasio CAMEL terhadap prediksi kondisi bermasalah pada lembaga perbankan periode 2000 – 2002. Dengan variabel penelitian CAR, APB, NPL, PPAP, ROA, NIM, BOPO. model analisis *Logistic Regression Model*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasio keuangan CAMEL memiliki daya kualifikasi atau daya prediksi untuk kondisi bank yang mengalami kesulitan keuangan dan bank yang mengalami kebangkrutan.

Penelitian yang dilakukan oleh Ni Ketut Lely (2007) dengan judul evaluasi pengaruh camel terhadap kinerja perusahaan, variabel yang digunakan adalah variabel Camel dan ROA, Dari hasil penelitian diperoleh bahwa *Capital, Asset Quality, Management, Earning, dan Liquidity* (CAMEL) pada tahun 1997--2000 berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset* (ROA) tahun 1998--2001.

**Tabel 2.2**  
**Ringkasan Penelitian Terdahulu**

No	Peneliti	Variabel Independen	Variabel Dependen	Alat Analisis	Hasil Penelitian
1.	Ahmad Tamrizi, dkk (2003)	CAR, RORA, COM, ROA, LDR	Potensi Kebangkrutan Bank di Indonesia	<i>Logit Regresion Model</i>	Camel dapat digunakan untuk memprediksi Kebangkrutan bank, rasio yang menunjukkan perbedaan bank bangkrut dan tidak yaitu rasio rentabilitas dan permodalan.
2.	Indira Januarti (2002)	Variabel CAMEL	Prediksi Kebangkrutan Bank	Uji <i>Univariate</i>	Hasil uji univariateas variabel CAMEL untuk Variabel NIM, ROA dan overhead dapat membedakan bank bangkrut dan tidak bangkrut. Untuk variabel Karakteristik bank dari hasil uji univariate tidak ada yang signifikan.
3.	Luciana Spica dan Winny Herdiningtyas (2002)	CAR, APB, NPL, ROA, NIM, BOPO	Kondisi Bermasalah Bank di Indonesia	<i>Logistic Regressio n Model</i>	Rasio CAMEL memiliki kemampuan yang signifikan untuk memprediksi kebangkrutan bank.

4.	Ni Ketut Lely (2007)	CAMEL dan ROA	Kinerja Perusahaan Perbankan	<i>Logistic Regression Model</i>	CAMEL berpengaruh signifikan terhadap Return on Asset (ROA).
5.	Titik Aryanti dan Hekinus (2002)	CAMEL	Kondisi Bermasalah Bank di Indonesia	Uji <i>Univariate</i>	Ada Beberapa variabel yang tidak signifikan seperti variabel NPM.
6.	Willyanto Kartiko (2002)	CAR, RORA, COM, ROA, LDR	Kebangkrutan Bank di Indonesia	Model analisis <i>Logit Regression Model</i>	Rasio keuangan yang terdapat dalam laporan keuangan, yang berpengaruh signifikan terhadap kebangkrutan adalah rasio yang berhubungan dengan permodalan, rentabilitas, serta Liquiditas.
7.	Wilopo (2001)	CAMEL, besaran Bank, Variabel Dummy	Prediksi Kebangkrutan Bank di Indonesia	Uji beda dan Regresi Logit	Rasio CAMEL, besaran Bank dan variabel dummy dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan bank.

*Sumber : Berbagai Jurnal*

Pada penelitian ini terdapat beberapa hal yang membedakan dengan penelitian sebelumnya, yaitu;

1. Variabel variabel yang digunakan, variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu CAR (*Capital Adequacy Ratio*), ROA (*Return On Assets*), ROE (*Return On Equity*), BOPO (Biaya Operasional/Pendapatan Operasional), NPL (*Non Performing Loans*), NIM (*Net Interest Margin*) dan LDR (*Loan to Deposit Ratio*).
2. Studi kasus pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa dengan periode tahun 2004 sampai 2008.

### **2.3 Kerangka Pemikiran dan Perumusan Hipotesis**

Penilaian kondisi kesehatan bank dan kinerja bank sangatlah penting bagi suatu perusahaan perbankan. Penilaian ini tentunya sangat diperlukan oleh banyak pihak selain untuk pemerintah juga penting bagi nasabah dan para pemegang saham. Analisis rasio keuangan bank merupakan salah satu alat atau cara yang paling umum digunakan dalam membuat analisis laporan keuangan. Dari analisis tersebut dapat menggambarkan bagaimana kinerja dari suatu bank. Pertumbuhan laba yang terus meningkat dari tahun ketahun akan memberikan informasi yang positif terhadap perusahaan. Dengan demikian apabila rasio keuangan perusahaan baik maka pertumbuhan laba perusahaan juga baik.

#### **2.3.1 Pengaruh Rasio CAR Terhadap Prediksi Kebangkrutan Bank**

CAR (*Capital Adequacy Ratio*) digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam membayar kembali simpanan nasabah pada saat ditarik dengan alat likuiditas yang dimilikinya. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Almilia dan Herdiningtyas (2005) menunjukkan bahwa CAR berpengaruh negatif terhadap



kondisi bermasalah bank, semakin rendah rasio ini maka akan semakin besar kemungkinan bank mengalami kebangkrutan. Berdasarkan ketentuan Bank Indonesia, bank yang dinyatakan termasuk sebagai bank yang sehat harus memiliki CAR minimum sebesar 8%.

**$H_1 = \text{CAR (Capital Adequacy Ratio)}$  berpengaruh negatif terhadap prediksi kebangkrutan bank.**

### **2.3.2 Pengaruh NPL Terhadap Prediksi Kebangkrutan Pada Bank**

Giniarto dan Ibad (2003) dalam Asmoro (2010) mengatakan semakin besar prosentase NPL maka bertambah besar juga cadangan yang harus dibentuk, dan akan semakin tinggi pula *opportunity cost* yang harus ditanggung oleh bank dan biasanya mengakibatkan kerugian. *Non Performing Loan* (NPL) adalah salah satu indikator kunci untuk menilai kinerja bank, NPL yang tinggi akan menyebabkan gagalnya bank dalam mengelola bisnis. Penelitian yang dilakukan oleh Almilia dan Herdiningtyas (2005) menunjukkan bahwa NPL berpengaruh positif terhadap kondisi bermasalah pada bank. Semakin tinggi NPL maka akan semakin tinggi pula probabilitas bank bangkrut.

**$H_2 = \text{NPL (Non Performing Loan)}$  berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan bank.**

### **2.3.3 Pengaruh Rasio ROA Terhadap Prediksi Kebangkrutan Bank**

ROA merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam memperoleh keuntungan atau laba secara keseluruhan. Menurut Aryati dan Balafi (2007) berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan

perbankan yang berarti semakin tinggi rasio ROA kemungkinan bank bangkrut semakin kecil.

**H<sub>3</sub> = ROA (*Return On Assets*) berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan bank.**

#### **2.3.4 Pengaruh Rasio ROE Terhadap Prediksi Kebangkrutan Bank**

ROE merupakan perbandingan antara laba bersih dengan modal sendiri. ROE adalah rasio yang berguna bagi pemegang saham dan calon investor untuk mengetahui kemampuan dalam memperoleh laba bersih. Menurut Wirda (2006) dalam Asmoro (2010) semakin tinggi ROE maka kemungkinan bank akan bangkrut akan semakin kecil. Dalam Aryati dan Balafi (2005) ROE berpengaruh negatif terhadap kemungkinan bank bangkrut, artinya semakin kecil ROE maka probabilitas bank bangkrut semakin besar.

**H<sub>4</sub> = ROE (*Return On Equity*) berpengaruh negatif terhadap prediksi kebangkrutan bank.**

#### **2.3.5 Pengaruh rasio NIM Terhadap Prediksi Kebangkrutan Bank**

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Aryati dan Balafi (2007) rasio NIM berpengaruh positif terhadap kebangkrutan bank yang artinya semakin tinggi rasio NIM maka kemungkinan suatu bank mengalami kebangkrutan akan semakin kecil.

**H<sub>5</sub> = NIM (*Net Interest Margin*) berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan bank.**

### 2.3.6 Pengaruh BOPO Terhadap Prediksi Kebangkrutan Pada Bank

BOPO, Biaya Operasional merupakan rasio yang digunakan dalam mengukur tingkat kemampuan bank dalam menjalankan kegiatan operasionalnya (Dendawijaya,2009). Semakin kecil BOPO maka berarti semakin kecil pula efisiensi biaya operasional bank tersebut, hal ini menunjukkan bahwa peluang terjadinya kebangkrutan bank itu juga akan semakin kecil (Almilia,2005). Almilia (2005)dalam Asmoro (2010) menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh positif dalam kondisi bermasalah perbankan. Artinya semakin besar rasio BOPO maka probabilitas bank bangkrut juga semakin besar.

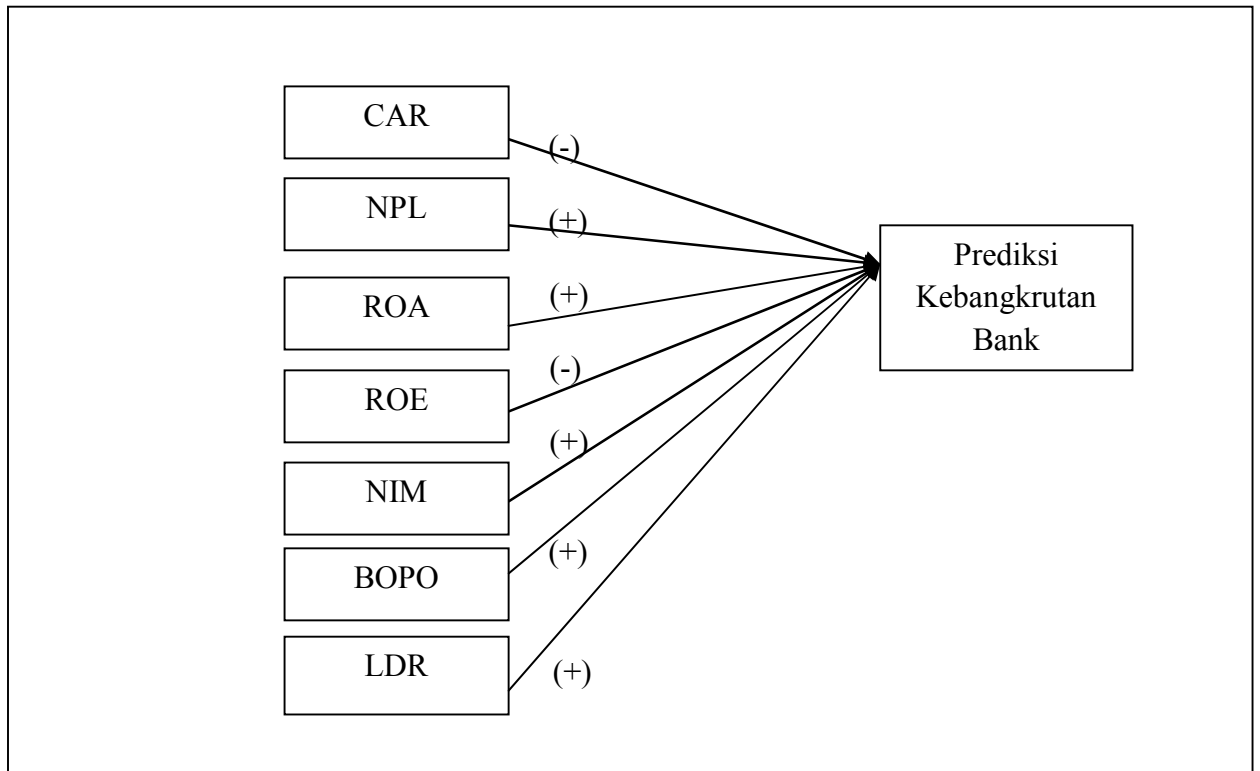
**$H_6 =$  BOPO (Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional ) berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan bank.**

### 2.3.7 Pengaruh Rasio LDR terhadap prediksi kebangkrutan bank

LDR merupakan rasio untuk mengukur seberapa besar kemampuan suatu bank dalam membayar kembali penarikan dana dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditas. Menurut Santoso (2006) dalam Asmoro (2010) mengatakan bahwa semakin tinggi rasio LDR maka akan semakin tinggi pula probabilitas kebangkrutan banknya. Dalam penelitian Aryati dan Balafi (2007) LDR berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan bank, artinya semakin besar LDR maka semakin besar probabilitas bank mengalami kebangkrutan.

**$H_7 =$  LDR (Loan to Deposit Ratio) berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan bank.**

**Gambar 2.2**  
**Kerangka Pemikiran Teori**



Sumber : Almilia dan Herdiningtyas (2005), Aryati (2007), Asmoro (2010), Wilopo (2001)

## 2.4 Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah asumsi atau dugaan mengenai sesuatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal itu yang sering dituntut untuk melakukan pengecekannya (Sudjana, 2002:219) dalam Januarti (2002).

Dalam penelitian ini dirumuskan hipotesis sebagai berikut;

H<sub>1</sub>= CAR (*Capital Adequacy Ratio*) berpengaruh negatif terhadap prediksi kebangkrutan bank.

H<sub>2</sub>= NPL (*Non Performing Loan*) berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan bank.

H<sub>3</sub>= ROA (*Return On Assets*) berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan bank.

H4= ROE (*Return On Equity*) berpengaruh negatif terhadap prediksi kebangkrutan bank.

H5= NIM (*Net Interest Margin*) berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan bank.

H6= BOPO (Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional) berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan bank.

H7= LDR(*Loan to Deposit Ratio*) berpengaruh positif terhadap prediksi kebangkrutan bank.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

##### **3.1.1 Variabel Penelitian**

###### **Variabel terikat (*Dependent Variabel*)**

Y= prediksi kebangkrutan bank

###### **Variabel Bebas (*Independent Variabel*)**

X1 = CAR

X2 = ROA

X3 = ROE

X4 = NPL

X5 = NIM

X6 = BOPO

X7 = LDR

##### **3.1.2 Variabel Dependen**

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah prediksi kebangkrutan bank dengan melihat perbedaan antara bank yang bangkrut dan bank yang tidak bangkrut. Penelitian ini mengacu pada penelitian yang diteliti oleh Wilopo(2001) yang menggunakan rasio CAMEL. Penelitian penelitian yang menggunakan CAMEL (*Capital, Assets, Management, Earning And Liquidity*) banyak digunakan untuk memprediksi kebangkrutan suatu bisnis perbankan. Di Indonesia, penetapan CAMEL tertuang dalam surat Keputusan Direksi Bank

Indonesia (BI) Nomor 26/23/KEP/DIR tanggal 23 Mei 1993 tentang Tata Cara Penilaian Kesehatan Bank. Thomson (1988) dalam Aryanti (2000) menggunakan proksi CAMEL untuk melihat kondisi bank dan merupakan faktor utama yang signifikan berhubungan dengan kemungkinan gagal untuk jangka waktu empat tahun sebelum bank gagal.

Penilaian yang digunakan dalam memprediksi kebangkrutan suatu bank ialah dengan poin 1 untuk bank dalam kondisi bermasalah dan 0 untuk bank dalam kondisi tidak bermasalah. Sedangkan kriteria untuk penentuan kondisi bermasalah ialah apabila bank tersebut telah di merger atau diilikuidasi; bank yang ijinnya dicabut oleh pihak berwenang, bank yang mengalami kerugian berturut turut selama minimal 2 tahun, serta bank yang CAR maupun NPL tidak memenuhi syarat.

### **3.1.3 Variabel Independen**

Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari beberapa rasio perbankan yang termasuk dalam Rasio CAMEL. Masing-masing variabel independen dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### **3.1.3.1 CAR (Capital Adequacy Ratio)**

CAR (*Capital Adequacy Ratio*) adalah rasio yang memperlihatkan seberapa besar jumlah seluruh aktiva bank yang mengandung risiko (kredit, penyertaan, surat berharga, tagihan pada bank lain) ikut dibiayai dari modal sendiri disamping memperoleh dana dari sumber-sumber di luar bank. Rasio permodalan ini merupakan komponen kecukupan pemenuhan KPMM (Kewajiban



Penyediaan Modal Minimum) terhadap ketentuan yang berlaku. CAR minimum yang telah ditetapkan oleh Bank Indonesia adalah senilai 8%. Rasio CAR diperoleh dari modal yang dibagi dengan ATMR (Aktiva Tertimbang Menurut Risiko). Rasio ini dapat dirumuskan sebagai (SE BI Nomor 07/ 10 /DPNP tanggal 31 Maret 2005):

### 3.1.3.2 NPL (*Non Performing Loan*)

NPL (*Non Performing Loan*) merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. NPL dihitung berdasarkan perbandingan antara jumlah kredit yang bermasalah dibandingkan dengan total kredit. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut (SE BI Nomor 07/ 10 /DPNP tanggal 31 Maret 2005):

**Tabel 3.1**  
**Kriteria Penilaian Tingkat Kesehatan Rasio NPL (*Non Performing Loan*)**

Rasio	Predikat
$NPL \leq 5\%$	Sehat
$NPL > 5\%$	Tidak Sehat

Sumber : Bank Indonesia

### 3.1.3.3 ROA (*Return On Assets*)

ROA (*Return On Assets*) digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan (laba sebelum pajak) yang dihasilkan dari total asset bank yang bersangkutan. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut (SE BI Nomor 07/ 10 /DPNP tanggal 31 Maret 2005:

**Tabel 3.2**  
**Kriteria Penilaian Tingkat Kesehatan Rasio ROA (*Return on Assets*)**

Rasio	Predikat
$ROA \geq 1.215\%$	Sangat Sehat
$0.99\% \geq ROA < 1.215\%$	Sehat
$0.765\% \geq ROA < 0.99\%$	Cukup Sehat
$ROA < 0.765\%$	Tidak Sehat

*Sumber :Bank Indonesia*

### 3.1.3.4 ROE (*Return On Equity*)

ROE merupakan perbandingan antara laba bersih dengan modal sendiri. ROE adalah rasio yang berguna bagi pemegang saham dan calon investor untuk mengetahui kemampuan dalam memperoleh laba bersih. Semakin rendah nilai rasio ini maka akan probabilitas bank bangkrut akan semakin besar. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut (SE BI Nomor 07/ 10 /DPNP tanggal 31 Maret 2005:

### 3.1.3.5 NIM (*Net Interest Margin*)

NIM (*Net Interest Margin*) digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih. Rasio NIM diperoleh dari perbandingan antara pendapatan bunga bersih dibandingkan dengan rata-rata aktiva produktif. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut (SE BI Nomor 07/ 10 /DPNP tanggal 31 Maret 2005 :

### 3.1.3.6 BOPO (Biaya Operasional/Pendapatan Operasional)

BO/PO (Biaya Operasional pada Pendapatan Operasional) digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut (SE BI Nomor 07/ 10 /DPNP tanggal 31 Maret 2005:

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Penilaian Tingkat Kesehatan**  
**Rasio BOPO (Biaya Operasional/Pendapatan Operasional)**

Rasio	Predikat
$BOPO \leq 93,25\%$	Sangat Sehat
$93,25\% < BOPO \leq 94,72\%$	Sehat
$94,72\% < BOPO \leq 95,92\%$	Cukup Sehat
$BOPO > 95,92\%$	Tidak Sehat

*Sumber: Bank Indonesia*

### 3.1.3.7 LDR (*Loan to Deposit Ratio*)

LDR (*Loan to Deposit Ratio*) digunakan untuk menilai likuiditas suatu bank dengan cara membagi jumlah kredit yang diberikan oleh bank terhadap dana pihak ketiga. Rasio ini untuk mengetahui kemampuan bank dalam membayar kembali kewajiban kepada para nasabah yang telah menanamkan dana dengan kredit-kredit yang telah diberikan kepada para debiturnya. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut (SE BI Nomor 07/ 10 /DPNP tanggal 31 Maret 2005:

## 3.2 Definisi Operasional

Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini dapat terlihat dari Tabel 3.4 dibawah ini:

**Tabel 3.4**  
**Definisi Operasional**

Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
Prediksi kebangkrutan bank	Bank yang mengalami laba minimum selama 2 tahun berturut turut dan bank yang telah di merger di tahun 2009	Poin 1 untuk bank dengan prediksi bangkrut dan poin 0 untuk bank dengan prediksi tidak bangkrut	kategori
CAR	<i>Capital</i>		Rasio

	<i>Adequacy Ratio</i> (CAR), rasio yang memperlihatkan seberapa besar jumlah seluruh aktiva bank yang mengandung rasio (kredit, penyertaan, surat berharga, tagihan pada pihak lain)		
ROA	Digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan		Rasio
ROE	<i>Return On Equity</i> (ROE). Merupakan indikator yang penting bagi pemegang saham untuk mengetahui kemampuan bank dalam memperoleh laba bersih.	$\text{ROE} = \frac{\text{Laba Bersih setelah pajak}}{\text{Modal Bersih}} \times 100\%$	Rasio
NPL	Menunjukkan rasio yang menunjukkan kemampuan bank dalam mengelola kredit bermasalah.	$\text{NPL} = \frac{\text{Jumlah Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$	Rasio
NIM	Mengukur kemampuan manajemen bank dalam	$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Aktiva Produktif}} \times 100\%$	Rasio

	mengelola aktiva produktifnya.		
BOPO	Mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasionalnya terhadap pendapatan operasional	$\text{BOPO} = \frac{\text{Total Beban Operasional}}{\text{Total Pendapatan Operasional}} \times 100\%$	Rasio
LDR	Digunakan untuk mengetahui kemampuan bank dalam membayar kembali kewajiban terhadap nasabahnya		Rasio

*Sumber : berbagai jurnal*

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

#### 3.3.1 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder untuk semua variabel yaitu CAR (*Capital Assets Ratio*), NPL (*Net Performong Loan*), NPM (*Net Profit Margin*), ROA (*Return On Assets*), NIM (*Net Interest Margin*), BOPO (Biaya Operasional pada Pendapatan Operasional), LDR (*Loan to Deposit Ratio*) serta ROE (*Return On Equity*). Data tersebut berupa rasio-rasio keuangan dalam laporan keuangan masing-masing BUSN non-devisa yang ada dalam Direktori Bank

Indonesia periode 2004-2008, majalah Info Bank, dan sumber-sumber lain yang relevan berupa laporan neraca dan laporan laba rugi.

### 3.3.2 Sumber Data

Data yang dibutuhkan berupa laporan keuangan perusahaan perbankan yang terdaftar di Bank Indonesia Indonesia pada tahun 2004-2008.. Data perusahaan perbankan diperoleh dari website Bank Indonesia serta majalah Infobank selama periode pengamatan tahun 2004-2008.

### 3.4 Populasi dan Sampel

Populasi yang terdapat di dalam penelitian ini adalah bank yang terdapat di Bank Indonesia yang ada pada periode 2004 – 2008 sebanyak 104 bank. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan teknik *purposive sampling*, sehingga didapat 27 bank yang dapat dijadikan sampel. Penggunaan metode ini bertujuan untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Nama nama perusahaan perbankan yang akan dijadikan sampel dapat terlihat pada Tabel 3.5 dibawah ini:

**Tabel 3.5**  
**Nama Bank Sampel**

NO	NAMA BANK	NO	NAMA BANK
1	bank antar daerah	15	bank Ekonomi Raharja
2	bank arta graha Internasional	16	bank Ganesha
3	bank bumi arta	17	bank IFI
4	bank bukopin	18	bank Kesawan
5	bank bumiputera	19	bank Halim Indonesia
6	bank BCA	20	bank Mayapada

7	bank Danamon	21	bank mega
8	bank Mestika Darma	22	bank Niaga
9	BII	23	bank NISP
10	bank Maspion	24	bank Panin Indonesia
11	bank Nusantara Parahyangan	25	bank Swadesi
12	bank Buana Indonesia	26	bank permata
13	bank Windu Kentjana	27	bank Metro Express
14	bank Century		

*Sumber : Direktori Bank Indonesia*

Sampel penelitian ini adalah perusahaan perbankan. Sampel yang dipilih adalah perusahaan yang memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bank Indonesia selama bulan Januari 2004 sampai dengan Desember 2008.
2. Perusahaan perbankan yang termasuk dalam kategori Bank Swasta Nasional Devisa
3. Perusahaan perbankan yang menerbitkan laporan keuangannya selama 5 tahun berturut-turut.

### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah metode dokumentasi, yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat, mengkaji data sekunder yang berupa laporan perusahaan perbankan yang terdaftar di Bank Indonesia pada periode 2004-2008. Data yang dikumpulkan dari Direktori Bank Indonesia 2004-2008. Data tersebut diperoleh dari *website* Bank Indonesia serta majalah Infobank selama tahun pengamatan.



### **3.6 Metode Analisis Data**

#### **3.6.1 Uji Kolmogorov-Smirnov**

Sebelum melakukan uji beda, pertama kali dilakukan uji kenormalan data dengan menggunakan uji Kolmogorov –Smirnov (KS) dengan tingkat signifikansi 5%. Jika nilai KS signifikan ( $< 0,05$ ) maka nilai residual tidak terdistribusi secara normal. Sebaliknya jika nilai KS tidak signifikan ( $> 0,05$ ) maka nilai residual terdistribusi secara normal. Uji ini digunakan untuk mengetahui jenis alat analisis yang digunakan untuk melakukan uji beda (non parametrik atau parametrik). Jika data tidak normal maka digunakan uji beda non parametrik dengan menggunakan Mann-Whitney U, sebaliknya jika data normal digunakan uji T. Uji beda dilakukan untuk mengetahui jenis rasio keuangan model CAMEL yang dapat membedakan bank yang bangkrut dengan bank yang tidak bangkrut. Pengujian nonparametrik (Mann-Whitney U) dan parametrik (T – test) digunakan dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$ . Jika tingkat signifikansi  $< 0,05$  berarti terdapat perbedaan yang secara statistik signifikan antara rasio keuangan CAMEL pada bank yang bangkrut dengan bank yang tidak bangkrut.

#### **3.6.2 Regresi Logistik**

Menurut Hair, et all (2006) dalam Asmoro (2010) ada beberapa alasan mengapa regresi logistik merupakan sebuah alternatif yang atraktif untuk analisis diskriminan di mana variabel dependen hanya mempunyai dua kategori :

1. Regresi logistik dipengaruhi lebih sedikit dibandingkan analisis diskriminan oleh ketidaksamaan *variance/covariance* dalam kelompok, sebuah asumsi dasar dari analisis diskriminan.

2. Regresi logistik dapat menghandel variabel *independent categorical* secara mudah di mana pada analisis diskriminan penggunaan variabel *dummy* menimbulkan masalah dengan kesamaan *variance/covariance*.

3. Regresi logistik menghasilkan persamaan regresi berganda berkenaan interpretasi dan pengukuran diagnosis *casewise* yang tersedia untuk residual yang diuji.

Persamaan uji regresi Logistik adalah sebagai berikut (Ghozali,2007):

$$\ln(p/1 - p) = Y = b_0 + b_1 \text{ CAR} + b_2 \text{ NPL} + b_3 \text{ ROA} + b_4 \text{ ROE} + b_5 \text{ NIM} + b_6 \text{ BOPO} + b_7 \text{ LDR} + e$$

Dimana:

Y = prediksi kebangkrutan bank

b0 = konstanta

b1- b5= koefisien regresi

CAR = *Capital Adequacy Ratio*

NPL = *Non Performing Loans*

ROA = *Return On Assets*

ROE = *Return On Equity*

NIM = *Net Interest Margin*

BOPO= Biaya Operasional/Pendapatan Operasional

LDR= *Loan to Deposit Ratio*

Langkah-langkah analisis dalam regresi logistik menurut Ghozali (2007) :

a. Menilai Model Fit

Statistik yang digunakan berdasarkan pada fungsi *likelihood*. *Likelihood L* dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input. Untuk menguji hipotesis nol dan alternatif, *L* ditransformasikan menjadi  $-2\text{Log}L$ . *Cox* dan *Snell's R Square* merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran  $R^2$  pada *multiple regression* yang didasarkan pada teknik estimasi *likelihood* dengan nilai maksimum kurang dari 1 (satu) sehingga sulit diinterpretasikan. *Nagelkerke's R square* merupakan modifikasi dari koefisien *Cox* dan *Snell's R2* dengan nilai maksimumnya. Nilai *Nagelkerke's R2* dapat diinterpretasikan seperti  $R^2$  pada *multiple regression*.

*Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model. Jika nilai Statistik *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* lebih besar dari 0.05, maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksikan nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.

Cara lain untuk menilai ketepatan prediksi dengan regresi logistik adalah melihat *class plot*. Pada sumbu X merupakan probabilitas prediksi dari 0 sampai 1 bahwa variabel dependen dikelompokkan sebagai perusahaan sukses "1". Sumbu vertikal Y adalah frekuensi jumlah kasus yang dikelompokkan.

#### b. Estimasi Parameter dan Interpretasinya

Untuk menilai hasil analisis regresi kita menggunakan model persamaan kedua yang memasukkan semua komponen dari variabel independen, yang dapat dilihat dari *Variabel in The Equation* (Ghozali, 2007).

*Wald statistic* untuk menguji signifikansi koefisien regresi logistik masing-masing prediktor, dengan formulasi hipotesis statistik sebagai berikut:

$$H_0 : r = 0$$

$$H_1 : r \neq 0 \text{ dimana } r = 1, 2, 3, \dots, n$$

Kriteria:

Jika  $\text{Sig.} > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima

Jika  $\text{Sig.} < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak