

**ANALISIS PENGARUH RASIO CAMEL DAN  
SIZE TERHADAP PREDIKSI KONDISI  
BERMASALAH PADA PERBANKAN**

**(Studi Pada Bank Umum yang Terdaftar Dalam Direktori  
Perbankan Tahun 2006-2010)**



**SKRIPSI**

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

Disusun Oleh:

**Latifa Martharini**  
**C2A008088**

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2012**

## **PERSETUJUAN SKRIPSI**

Nama Penyusun : Latifa Martharini  
Nomor Induk Mahasiswa : C2A008088  
Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen  
Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH RASIO CAMEL  
DAN SIZE TERHADAP PREDIKSI  
KONDISI BERMASALAH PADA  
PERBANKAN (Studi pada Bank Umum  
yang Terdaftar Dalam Direktori Perbankan  
Periode 2006 - 2010).**  
Dosen Pembimbing : Drs. Mohammad Kholiq Mahfud Msi.

Semarang, April 2012

Dosen Pembimbing

(Drs. Mohammad Kholiq Mahfud, Msi)

NIP 195708111985031003

## **PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN**

Nama Mahasiswa : Latifa Martharini

Nomor Induk Mahasiswa : C2A008088

Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen

Judul Skripsi : **ANALISIS PENGARUH RASIO CAMEL DAN  
SIZE TERHADAP PREDIKSI KONDISI  
BERMASALAH PADA PERBANKAN (Studi  
Pada Bank Umum yang Terdaftar Dalam  
Direktori Perbankan Tahun 2006 – 2010)**

**Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal .....2012**

Tim Penguji

1. Drs. H. Mohammad Kholiq Mahfud Msi (.....)

2. Dra. Irene Rini Demi P, ME (.....)

3. Dra. Hj. Endang Tri Widiyarti, MM (.....)

## **PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya Latifa Martharini menyatakan bahwa skripsi dengan judul : Analisis Pengaruh Rasio CAMEL dan Size Terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah Pada Perbankan ( Studi pada Bank yang Terdaftar Dalam Direktori Perbankan Tahun 2006 – 2010), 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 atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah – olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin itu, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, 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, April 2012

( Latifa Martharini )  
NIM : C2A008088

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

*“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”*

*---- QS Al Insyirah: 6 ----*

### **Persembahan :**

Skripsi ini didedikasikan untuk orang tua, keluarga dan sahabat – sahabat  
terbaikku.

## **ABSTRACT**

*This research aims to analyze the effect of the CAMEL ratio and Size For the trouble bank that use financial ratio such as Capital Adequacy Ratio ( CAR), Net Interest Margin (NIM), Non Performing Loan (NPL), Return On Asset (ROA), Operating Expenses to Operating Income (BOPO), Loan to Deposit Ratio (LDR) dan Size. The data used from annual published financial statement of Commercial bank period 2006 – 2010.*

*The population in this study are 96 commercial bank, after pass the purposive sampling there are 35 bank samples. The sample of research was divided in two categories bank with no problem are 30 bank, and 5 bank in trouble. Methode of analysis used to test the hypothesis of the research is logistic regression.*

*The result of the research show that NPL is significant positive effect of the trouble bank prediction, ROA is significant negative effect of the trouble bank prediction, Variable CAR, NIM, LDR are not significant negative effect the trouble bank prediction. Variable BOPO and Size are not significant positive effect the trouble bank prediction. Variable can explain 82,9% and the remaining 17,1% can explain by the other variable.*

*Keyword: The Trouble Bank, CAMEL ratio, Size, logistic regression.*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh rasio CAMEL dan Size terhadap prediksi kondisi bermasalah yang diproksikan kedalam rasio keuangan diantaranya adalah Rasio *Capital Adequacy Ratio* ( CAR), *Net Interest Margin* (NIM), *Non Performing Loan* (NPL), *Return On Asset* ( ROA), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), *Loan to Deposite Ratio* (LDR) dan *Size*. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari data Laporan Keuangan Publikasi Tahunan bank umum periode 2006 – 2010.

Populasi dalam penelitian ini adalah 96 bank umum. Setelah melewati tahap *purposive sampling* terdapat 35 sampel bank. Sampel bank terbagi dalam 2 kelompok yaitu terdapat 30 bank tidak bermasalah, dan 5 bank bermasalah. Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah regresi logistik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa NPL berpengaruh positif signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan, ROA berpengaruh negatif signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan. Variabel CAR, NIM, LDR berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah perbankan. Variabel BOPO dan Size berpengaruh positif tidak signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan. Variabel mampu menjelaskan 82,9% dan sisanya 17,1%% dapat dijelaskan variabel yang lain.

Kata kunci : Kondisi bermasalah ,Rasio CAMEL, SIZE, regresi logistik.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikumWr. Wb.

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, atas berkat dan limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ **Analisis Pengaruh Rasio CAMEL dan Size terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah Pada Perbankan (Studi Pada Bank Umum yang Terdaftar Dalam Direktori Perbankan Tahun 2006-2010)**” yang disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi Sarjana (SI) Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi tidak mungkin dapat terselesaikan dengan baik tanpa dukungan, bimbingan, bantuan, serta doa dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Drs. H. Mohammad Nasir, Msi, Akt, Ph.D, selaku dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.
2. Bapak Drs. Mohammad Kholiq Mahfud Msi, selaku dosen pembimbing atas segala waktu, perhatian dan segala bimbingan serta arahnya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Idris SE, Msi, selaku dosen wali yang telah membimbing penulis dari awal hingga akhir studi di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.

4. Kedua orang tua, Bapak Haryono dan Ibu Sofiyati atas doa restu, kasih sayang, dukungan moral, serta semua dukungan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Kakak, adik penulis, Mbak Lila, Mas Endyo, Gendut, Mutia dan Sheiha terimakasih atas dukungannya selama ini.
6. Rahadian Anas Iswara, terimakasih atas dukungan, semangat, serta motivasi yang diberikan kepada penulis.
7. Staf pengajar, dan staf perpustakaan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang atas ilmu yang diberikan, kesabaran dan kemudahan – kemudahan yang diberikan.
8. Teman – teman seperjuangan Semar, Mari, Dhian, Mbak Zul, Anggun, Ade, Deka, dll, terimakasih atas segala dukungan, pemacu semangat, dan motivasi yang diberikan untuk menyelesaikan skripsi ini, serta kebersamaannya selama ini.
9. Teman – teman masa sekolah Iming, Alifak, Neno, Lala, Anne dan sahabat – sahabat dari SMP Tesa, keong, Metha, Ayuk, Monic terimakasih atas kebersamaan dan kebahagiaannya.
10. Dhani, Lilis terimakasih atas bantuannya dalam memahami skripsi.
11. Anak – anak kost Idjo ( mbak Eva, mbak Daning, mbak Agy, mbak Maya, mbak Inda, Mba Siska, Dyna, Wiky dan semuanya terimakasih atas rasa kekeluargaannya selama ini), dan juga kepada mba Ines terimakasih.

12. Anak – anak wisma Pratiwi mbak Mela, Ayuk, Riska, Babul, Eka, Ita, mbak Wita, mbak Uci, Pipit, Tika, Veryna dan mba Angka terimakasih atas kebersamaannya.
13. Teman – teman Tim II KKN desa Guyangan kec. Bangsri terimakasih kebahagiaan dan pelajaran yang diberikan, mba Hana, Mas Be.el, Retno. Rias. Ian. Mas Kusuma, Mas bekti, Dini dan Riyani, terimakasih atas kenangan KKN yang menyenangkan.
14. Seluruh teman – teman Manajemen angkatan 2008 ,terimakasih atas kebersamaan selama ini dan tetap berjuang teman.

Semarang, April 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN SKRIPSI .....	ii
PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iv
MOTTO / PERSEMBAHAN.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penulisan.....	11
1.4 Manfaat Penulisan.....	12
1.5 Sistematika Penulisan.....	13
BAB II TELAAH PUSTAKA.....	15
2.1 Landasan Teori.....	15
2.1.1 Teori signaling.....	15
2.1.2 Pengertian Bank.....	16
2.1.3 <i>Financial Distress</i> dan Kebangkrutan.....	17

2.1.3.1 <i>Financial Distress</i> .....	17
2.1.3.2 Kebangkrutan.....	19
2.1.4 Laporan Laba Rugi.....	21
2.1.5 Rasio CAMEL.....	23
2.1.5.1 CAR( <i>Capital Adequacy Ratio</i> ).....	24
2.1.5.2 NPL ( <i>Non Performing Loan</i> ).....	25
2.1.5.3 NIM ( <i>Net Interest Margin</i> ).....	26
2.1.5.4 ROA ( <i>Return On Asset</i> ).....	27
2.1.5.5 BOPO ( <i>Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional</i> ).....	27
2.1.5.6 LDR ( <i>Loan to Deposite Ratio</i> ).....	28
2.1.5.7 <i>Size</i> .....	29
2.2 Penelitian Terdahulu.....	29
2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis.....	40
2.3.1 Pengaruh <i>Capital</i> terhadap Kondisi Bermasalah.....	41
2.3.2 Pengaruh <i>Asset Quality</i> terhadap Kondisi Bermasalah.....	41
2.3.3 Pengaruh Aspek Manajemen terhadap Kondisi Bermasalah.....	41
2.3.4 Pengaruh Aspek Rentabilitas terhadap Kondisi Bermasalah.....	42
2.3.5 Pengaruh Aspek Likuiditas terhadap Kondisi bermasalah.....	43
2.3.6 Pengaruh <i>Size</i> terhadap Kondisi Bermasalah.....	43
2.4 Hipotesis.....	45
BAB III Metode Penelitian.....	46

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	46
3.1.1 variabel Penelitian.....	46
3.1.1.1 Variabel Dependen.....	46
3.1.1.2 Variabel Independen.....	46
3.2 Populasi dan Sampel.....	51
3.2.1 Populasi.....	51
3.2.2 Sampel.....	51
3.3 Jenis Data dan Sumber Data.....	53
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	54
3.5 Metode Analisis Data.....	54
<b>BAB IV Hasil dan Analisis .....</b>	<b>58</b>
4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	58
4.2 Gambaran Penarikan Sampel.....	60
4.3 Analisis Data.....	61
4.3.1 Statistik Deskriptif.....	61
4.3.2 Uji Kelayakan Model ( <i>goodness of Fit</i> ).....	64
4.3.3 Uji Koefisien secara Parsial.....	69
4.4 Intrepetasi Hasil.....	70
4.4.1 Pengaruh CAR terhadap Kondisi Bermasalah.....	70
4.4.2 Pengaruh NIM terhadap Kondisi Bermasalah.....	70
4.4.3 Pengaruh NPL terhadap Kondisi Bermasalah.....	71
4.4.4 Pengaruh ROA terhadap Kondisi Bermasalah.....	71
4.4.5 Pengaruh BOPO terhadap Kondisi Bermasalah.....	71
4.4.6 Pengaruh LDR terhadap Kondisi Bermasalah.....	72

4.4.7 Pengaruh Size terhadap Kondisi Bermasalah.....	72
BAB V PENUTUP.....	73
5.1 Simpulan.....	73
5.2 Keterbatasan.....	74
5.3 Saran.....	75
5.3.1 Implikasi dan Kebijakan.....	75
5.4 Saran Penelitian akan datang.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	83

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Bank dengan Rasio NPL diatas 5% .....	3
Tabel 1.2 Rata – Rata Rasio Kinerja Bank Umum 2006 – 2010.....	6
Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Tingkat kesehatan Rasio Modal Terhadap Aktiva Tertimbang menurut Resiko.....	25
Tabel 2.2 Kriteria Penilaian Tingkat Rasio NPL.....	26
Tabel 2.3 Penilaian Tingkat Kesehatan Rasio NIM .....	26
Tabel 2.4 Kriteria Penilaian Rasio ROA .....	27
Tabel 2.5 Kriteria Penilaian Tingkat Kesehatan BOPO.....	28
Tabel 2.6 Kriteria Penilaian Tingkat Kesehatan LDR .....	29
Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu .....	34
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	49
Tabel 3.2 Sampel Penelitian .....	53
Tabel 4.1 Rata – Rata Laba / Rugi bank Tidak Bermasalah Tahun 2006 – 2010 .....	58
Tabel 4.3 Rata – Rata Laba / Rugi Bank Bermasalah Tahun 2006 – 2010 .....	59
Tabel 4.4 Daftar Sampel Menurut Kelompok Bank .....	60
Tabel 4.5 Deskriptif Statistik.....	62
Tabel 4.6 -2 <i>Loq Like hood</i> Pada Block Pertama ( <i>Block 0 : Beginning Block</i> ) .....	64
Tabel 4.7 -2 <i>Loq Likelihood</i> Pada Block kedua ( <i>Block I : Method : ENTER</i> ) .....	65
Tabel 4.8 <i>Omnibus Test Of Model Cooficient</i> .....	66

Tabel 4.9 <i>Hosmer And Lemeshow Test</i> .....	67
Tabel 4.10 <i>Model Summary</i> .....	68
Tabel 4.11 <i>Classification Table</i> .....	68
Tabel 4.12 <i>Variable In Equation</i> .....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis .....	45
--	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Daftar Sampel Perusahaan.....	85
Lampiran B Daftar Rasio Keuangan dan Size Sampel Bank Tahun 2006 – 2010 .....	87
Lampiran C Hasil Analisis Regresi Logistik .....	98

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bank merupakan suatu lembaga keuangan yang memegang peranan penting dalam perekonomian yang berpengaruh dalam suatu pergerakan pertumbuhan perekonomian dengan tujuan meningkatkan taraf hidup masyarakat banyak. Bank menurut Hasibuan (2006) adalah lembaga yang usahanya menghimpun dan menyalurkan dana dari dan kepada masyarakat. Kelangsungan bank sangat tergantung dari sumber dana masyarakat kepadanya, oleh karena itu bank perlu memperhatikan tingkat kesehatannya agar tidak merugikan pemilik dana sehingga pemilik dana merasa aman dan percaya untuk menanamkan investasi atau dananya di bank.

Di era dunia yang telah mengglobal, Indonesia tidak lepas dari dampak krisis keuangan yang terjadi di Amerika Serikat. Beberapa indikator yang memperlihatkan gejala kondisi perekonomian Indonesia yang sedang mengalami gangguan akibat adanya krisis global yang terjadi, diantaranya adalah nilai tukar rupiah yang sempat mencapai Rp.10.000,00, kurangnya likuiditas perbankan, dan setidaknya ada 19 bank berpotensi masuk pengawasan intensif Bank Indonesia, karena kredit macet (NPL) diatas 5%. (Bank Indonesia, 2010).

Kondisi keuangan dunia yang dalam masa krisis akan berdampak pada sektor – sektor keuangan dalam negeri, tidak lepas dengan bisnis perbankan. Bank

adalah suatu lembaga keuangan yang cukup vital pengaruhnya terhadap perekonomian di Indonesia. Krisis pada perbankan dapat menimbulkan kepanikan dikalangan nasabah yang akhirnya menimbulkan penarikan uangnya dibank secara bersama – sama padahal dana bank tidak mencukupi yang kemudian terjadi *rush* (Sunasip,2003). Bisnis perbankan adalah bisnis yang memiliki resiko tinggi, disatu sisi menjanjikan keuntungan dan disisi lain beresiko tinggi karena aktivitasnya sebagian besar mengandalkan dana titipan masyarakat ( Wulandari, 2009).

Krisis global yang terjadi menyebabkan iklim perekonomian terganggu, yang akan berpengaruh pada kinerja – kinerja perusahaan, berdampak juga terhadap kinerja bank. Kondisi perekonomian sensitif mengenai isu –isu bank yang mengalami kegagalan, jika terjadi berita kegagalan suatu bank tertentu khususnya yang memiliki dampak sistemik yang besar, langkah yang diambil perusahaan perbankan untuk mengantisipasi hal ini adalah dengan penguatan likuiditas (Zelena, 2011)

Dengan adanya gejolak keuangan global yang terjadi, penting bagi perusahaan perbankan, untuk mengidentifikasi apakah kondisi perusahaan perbankan tersebut dalam keadaan baik atau tidak baik, karena ketika masalah terlambat teridentifikasi biaya yang dikeluarkan akan jauh lebih mahal sebagai usaha menyelesaikan kesulitan keuangan. (Poghosyan dan Cihak, 2009).

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 berpengaruh pada permodalan yang

meningkatkan kemungkinan kerugian . Berikut ini merupakan data mengenai rasio NPL pada tahun 2006 - 2010:

**Tabel 1.1**  
**Bank dengan Rasio NPL diatas 5%**

Tahun	Jumlah bank	Presentase (%) dari total bank
2006	30	30,00
2007	22	20,37
2008	19	18,09
2009	14	13,08
2010	15	14,01

Sumber : Bank Indonesia

Dari tabel 1.1 diatas menunjukkan bahwa pada tahun 2006 terdapat 30 bank bermasalah atau 30% dari total bank yang ada, kemudian pada tahun 2007 bank dengan nilai NPL diatas 5% terdapat 22 bank atau 20,37%. Sedangkan pada tahun 2008 bank bermasalah dengan NPL diatas 5% terdapat sebanyak 19 bank atau 18,09%, dan pada tahun 2009 terdapat 14 bank atau 13,08%, kemudian pada tahun berikutnya terdapat peningkatan menjadi 15 bank atau sebesar 14,01% dari total bank yang ada. Tingginya rasio ini mengindikasikan bahwa angka kredit macet cukup tinggi, yang berarti bahwa bank tersebut sedang dalam keadaan bermasalah. Munculnya isu – isu bank yang mengalami kesulitan likuiditas, memperburuk kondisi perbankan yang menurunkan tingkat kepercayaan nasabah. Adanya krisis global yang terjadi beberapa waktu lalu, pemerintah dalam hal ini Bank Indonesia lebih ketat dalam mengawasi dan melakukan kebijakan dalam mengatasi keadaan krisis terhadap bank karena dikhawatir dapat berdampak

seperti yang terjadi pada krisis 1997/1998 dimana bank – bank banyak mengalami kebangkrutan dan akhirnya dilikuidasi ( Surifah, 2002).

Kesulitan keuangan jangka pendek bersifat sementara jika segera ditangani dengan benar, namun jika tidak segera diatasi bisa berkembang menjadi kesulitan tidak *solvable*, yang kemudian perusahaan bisa dilikuidasi bahkan direorganisasi (hanafi dan halim, 2005). Menurut Hadad, Santoso dkk (2004) bahwa perlu disusun suatu sistem peringatan dini (*early warning*) yang dapat memberikan peringatan terhadap 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. Menurut Hardy dan Pazarbasiglu (1998) melalui Florencia (2011) 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.

Dalam memprediksi suatu kebangkrutan atau dalam keadaan bermasalah juga dapat dilihat dari kinerja perbankan tersebut. Kinerja bank dapat dilihat dari beberapa rasio keuangan yang menunjukkan perbandingan antara satu jumlah dengan jumlah yang lain yang dapat memberikan angka yang menunjukkan baik buruknya atau posisi keuangan suatu bank ( Almilia dan herdiningtyas, 2005). Menurut Khasmir (2005) ukuran kinerja juga dapat dilihat dari tingkat kesehatan bank yang penilaiannya dilakukan oleh Bank Indonesia meliputi beberapa aspek diantaranya:

1. Aspek permodalan

Didasarkan kepada kewajiban penyediaan modal minimum bank. Penilaian tersebut didasarkan pada CAR (*Capital Adequacy Ratio*) pada tahun 1999 ditetapkan sebesar minimal 8%.

2. Aspek kualitas asset

Dengan memperbandingkan aktifa produktif diklasifikan dengan aktifa produktif.

3. Aspek kualitas manajemen

Kualitas manajemen dapat dilihat dari kualitas manusia dalam memajemen permodalan, aktiva, manajemen umum, rentabilitas, dan manajemen likuiditas.

4. Aspek Likuiditas

Suatu bank dapat dikatakan *liquid* apabila bank yang bersangkutan dapat membayar semua hutangnya terutama tabungan, giro, deposito pada saat ditagih, dan dapat memenuhi permohonan kredit yang layak dibiayai.

## 5. Aspek rentabilitas

Merupakan kemampuan bank dalam meningkatkan labanya apakah setiap periode atau mengukur tingkat efisiensi usaha dan profitabilitas yang dicapai bank bersangkutan. Penilaian dapat dilakukan dengan :

- Rasio laba terhadap Total Asset (ROA)
- Perbandingan biaya operasi dengan pendapatan operasi (BOPO).

Rasio keuangan menjelaskan perubahan posisi keuangan bank dan memberikan informasi yang efisien dalam menunjukkan karakteristik bank yang mengalami kegagalan dan tidak mengalami kegagalan ( Gonsel,2007 ). Dengan Rasio keuangan memungkinkan manajemen mengidentifikasi perubahan – perubahan pokok pada trend, jumlah dan hubungan sehingga dapat memberikan pertimbangan mengenai potensi keberhasilan perusahaan dimasa yang akan datang ( Nasser dan Aryati, 2002). Menurut Nurazi dan Evans (2005) bahwa rasio CAMEL menunjukkan kualitas manajemen dan kepatuhan terhadap peraturan .Dalam tabel 1.2 berikut ini akan sedikit menunjukkan rata – rata rasio kinerja keuangan bank umum tahun 2006 – 2010 :

**Tabel 1.2**  
**Rata – Rata Rasio Kinerja Bank Umum Tahun 2006 - 2010**

Ratio	2006	2007	2008	2009	2010
CAR (%)	21,27	19,30	16,67	17,42	17,18
ROA (%)	2,64	2,78	2,33	2,60	2,86
BOPO(%)	89,00	86,98	84,05	88,59	86,16
LDR (%)	61,56	66,32	72,58	72,88	75,21
NPL (%)	6,07	4,07	4,20	3,31	2,25
NIM(%)	5,80	5,70	5,66	5,66	5,73

Sumber : Statistik Perbankan Indonesia

Dari tabel 1.2 di atas menunjukkan kondisi kinerja bank secara umum dimana rata-rata nilai CAR untuk tahun 2006, 2007 dan 2008 mengalami penurunan, pada tahun 2009 naik menjadi 17,42%, kemudian pada tahun 2010 CAR turun lagi menjadi 17,18%. ROA pada tahun 2006 dan 2007 mengalami peningkatan tetapi pada tahun 2008 mengalami penurunan sebesar 1,45%, dan untuk tahun berikutnya mengalami peningkatan. Rasio BOPO pada tahun 2007 mengalami penurunan sebesar 2,02%, tahun 2008 juga mengalami penurunan sebesar 2,93%, namun pada tahun 2009 kembali naik menjadi 88,95%. Nilai NPL pada tahun 2006 mencapai angka 6,07 % dimana batas yang ditetapkan BI adalah 5%, tetapi pada tahun berikut 2007 sampai 2009 mengalami penurunan dan masih dalam kondisi yang ditetapkan BI yaitu sebesar dibawah 5%. Nilai LDR pada tahun amatan tergolong masih rendah dibawah 78% (Bank Indonesia). Rasio NIM bank secara umum baik dan cukup tinggi, dan cenderung stabil pada tahun amatan 2006 – 2010.

Banyak faktor yang menyebabkan bank dicabut ijinnya, 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 ijinnya oleh Bank Indonesia. Beberapa bank yang dicabut ijinnya dan tutup pada tahun 2006 - 2010 diantaranya Bank IFI, Bank Ekspor Impor, Bank of America (LPP, 2009). Dengan adanya penelitian 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 ijinnya oleh Bank Indonesia.

Penelitian sebelumnya mengenai prediksi terjadinya kondisi bermasalah bank telah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya Almilia dan Herdiningtyas (2005) dalam hasil penelitiannya bahwa CAR berpengaruh negatif signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah, berbeda dalam penelitian Wicaksana (2011) yang menunjukkan bahwa CAR berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap kondisi bermasalah, berbeda dengan penelitian Sumantri dan Jurnal (2010) bahwa CAR berpengaruh positif tidak signifikan, sedangkan penelitian Nurazi dan Evans (2005) menunjukkan bahwa CAR berpengaruh tidak signifikan, berbeda lagi dengan penelitian Prasetyo (2011) bahwa CAR berpengaruh positif signifikan.

Penelitian mengenai NIM (*Net Interest Margin*) terhadap prediksi kondisi bermasalah dilakukan sebelumnya oleh Sumantri dan Jurnal (2010) bahwa NIM berpengaruh positif signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah berbeda dengan penelitian yang dilakukan Mulyaningrum (2008) bahwa NIM berpengaruh negatif tidak signifikan, sama dengan penelitian yang dilakukan Almilia dan Herdiningtyas (2005) bahwa NIM berpengaruh negatif tidak signifikan sedangkan penelitian Prasetyo (2011) menunjukkan bahwa NIM berpengaruh negatif signifikan.

Penelitian sebelumnya mengenai rasio NPL terhadap kondisi bermasalah dilakukan oleh Almilia dan Herdiningtyas (2005) bahwa NPL berpengaruh positif tidak signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah sama dengan penelitian Mulyaningrum (2008) bahwa NPL berpengaruh positif tidak signifikan, berbeda pula dengan penelitian Suharman (2007) bahwa NPL berpengaruh positif

signifikan sama halnya dengan penelitian Wicaksana (2011) bahwa NPL berpengaruh positif signifikan.

Dalam penelitian Ediningsih (2010) ROA berpengaruh negatif signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumantri dan Jurnal (2010) bahwa ROA berpengaruh positif sama dengan hasil penelitian oleh Nurazi dan Evan (2005) bahwa ROA berpengaruh positif signifikan, namun dalam penelitian Mulyaningrum (2008) menemukan bahwa ROA berpengaruh negatif tidak signifikan sama dengan hasil penelitian Almalia dan herdaningtyas (2005) bahwa ROA berpengaruh negatif tidak signifikan, sama dengan penelitian Wicaksana (2011).

Penelitian oleh Almalia dan herdiningtyas (2005) menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh positif signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah, sama dengan penelitian Wicaksana (2011) dan Nurazi dan Evan (2005), berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Mulyaningrum (2008) bahwa BOPO berpengaruh positif tidak signifikan, namun berbeda halnya dengan penelitian Sumatry dan Jurnal (2010) bahwa BOPO berpengaruh negatif tidak signifikan. Berbeda lagi dengan penelitian Sulistyowati (2002) bahwa BOPO berpengaruh negatif signifikan.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Wicaksana (2011) dimana dalam hasil penelitiannya menunjukkan bahwa LDR berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Sumantri dan teddy (2010) bahwa LDR berpengaruh negatif signifikan sama halnya dengan penelitian Mulyaningrum (2008) dan Ediningsih

(2010) bahwa LDR berpengaruh negatif signifikan, berbeda dengan penelitian yang dilakukan Sulistyowati (2002) bahwa LDR berpengaruh positif signifikan terhadap kondisi bermasalah.

Penelitian sebelumnya mengenai Size bank terhadap kondisi bermasalah dilakukan oleh Gunzel (2007) bahwa Size berpengaruh negatif signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah, berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh penelitian Nurazi dan Evans (2005) dengan menggunakan uji MDA dimana hasil penelitian menunjukkan size berpengaruh positif signifikan, namun dalam penelitian menggunakan regresi logistik size berpengaruh tidak signifikan, sedangkan dalam penelitian Sulistyowati (2002) bahwa Size berpengaruh positif tidak signifikan sebelum krisis 1997.

Penelitian dilakukan pada tahun 2006 sampai 2010 dikarenakan dalam kurun waktu tersebut banyak terjadi peristiwa yang menyulitkan bank atau mendorong dalam kebangkrutan diantaranya adanya krisis global yang terjadi didunia yang dikhawatirkan memberikan imbas pada perbankan di Indonesia, adanya kasus Bank Century yang merembet pada masalah politik, kemudian pemilu tahun 2009, dan kondisi ekonomi dan politik yang belum stabil.

Objek dalam penelitian ini adalah bank – bank umum yang terdaftar dalam direktori bank umum di Indonesia, dimana terbagi dalam berbagai jenis yaitu bank persero atau bank pemerintah, bank devisa dan non devisa, bank asing, dan bank campuran.

Dari latar belakang adanya perbedaan hasil – hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang menimbulkan adanya *research gap*, maka dilakukan

penelitian yang berjudul “ *Analisis Pengaruh Rasio CAMEL dan Size Terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah pada Perbankan (Study pada Bank Umum yang Terdaftar Dalam Direktori Perbankan tahun 2006-2010).*”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas adanya kesenjangan (*gap*) dari masing – masing penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dimana dalam penelitian ini menggunakan beberapa rasio keuangan yang diproksikan ke dalam beberapa aspek diantaranya untuk menunjukkan *Capital* yang diproksikan dalam rasio CAR (*Capital adequacy Ratio*), *Asset Quality* yang diproksikan dalam rasio NPL (*Non performing Loan*), Manajemen yang diproksikan kedalam rasio NIM (*Net Interest Margin*) dan Earning diproksikan dalam rasio ROA (*Return On Asset*) dan BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan operasional) sedangkan likuiditas diproksikan dalam rasio LDR (*Loan to Deposit Ratio*), serta Size bank, maka dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh CAR terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan?
2. Bagaimana pengaruh NPL terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan?
3. Bagaimana pengaruh NIM terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan?
4. Bagaimana pengaruh ROA terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan?

5. Bagaimana pengaruh BOPO terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan?
6. Bagaimana pengaruh LDR terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan?
7. Bagaimana pengaruh *Size* bank terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis bagaimana pengaruh CAR terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan.
2. Menganalisis bagaimana pengaruh NPL terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan.
3. Menganalisis bagaimana pengaruh NIM terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan.
4. Menganalisis bagaimana pengaruh ROA terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan.
5. Menganalisis bagaimana pengaruh BOPO terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan.
6. Menganalisis bagaimana pengaruh LDR terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perbankan.
7. Menganalisis bagaimana pengaruh *Size* bank terhadap prediksi kondisi bermasalah.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan sebagai berikut :

a) Bagi peneliti

Hasil penelitian ini merupakan salah satu referensi yang bermanfaat untuk riset perbankan selanjutnya untuk menambah pengetahuan tentang prediksi kondisi bermasalah yang terjadi di perusahaan perbankan.

b) Bagi internal bank

Membantu mengevaluasi hasil operasi perbankan dalam menilai tingkat kinerja, sehingga dapat menjadi peringatan dini jika bank mengalami tanda – tanda kesulitan keuangan dan tanda kebangkrutan yang dapat segera diambil langkah perbaikan dan pencegahan.

c) Akademisi

Hasil penelitian diharapkan dapat mendukung penelitian selanjutnya dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan kondisi bermasalah pada perbankan.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Penulisan skripsi ini disajikan dalam lima bab, penjelasannya akan diuraikan sebagai berikut :

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan diuraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian serta tujuan penulisan karya ilmiah penelitian.

## **BAB II TELAAH PUSTAKA**

Bab telaah pustaka berisi tentang landasan teori penunjang penelitian, penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian, kerangka pikiran dan hipotesis yang diajukan.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

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

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab hasil dan pembahasan berisi gambaran umum objek penelitian, analisis data dan pembahasan hasil penelitian.

## **BAB V PENUTUP**

Bab penutup berisi kesimpulan dan saran serta kekurangan dalam penelitian yang berkaitan dengan hasil penelitian bagi pihak yang berkepentingan.

## **BAB II**

### **TELAAH PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Teori Signaling**

Teori signaling menyatakan bahwa perusahaan yang berkualitas baik dengan sengaja memberikan sinyal pada pasar, dengan demikian pasar akan dapat membedakan perusahaan yang memiliki kualitas baik dan perusahaan yang memiliki kualitas yang buruk ( Hartono, 2005). Ada 2 sinyal positif yang baik menurut Meggison (1997) melalui Hartono (2005) :

1. Sinyal sampai ke calon investor
2. Tidak mudah ditiru oleh perusahaan berkualitas rendah.

Menurut Arifin (2005) melalui Subalno (2009) Teori signaling dikembangkan dalam ilmu ekonomi dan keuangan untuk memperhitungkan kenyataan bahwa orang dalam (insiders) perusahaan pada umumnya memiliki informasi yang lebih baik dan lebih cepat berkaitan dengan kondisi mutakhir dan prospek perusahaan dibandingkan dengan investor luar.

Menurut Subalno (2009) *Signalling theory* merupakan penjelasan dari asimetri informasi. Terjadinya asimetri informasi disebabkan karena pihak manajemen mempunyai informasi lebih banyak mengenai prospek perusahaan. Untuk menghindari asimetri informasi, perusahaan harus memberikan informasi sebagai sinyal kepada pihak investor. Investor selalu membutuhkan informasi yang simetris sebagai pemantauan dalam menanamkan dana pada suatu

perusahaan. Jadi sangat penting bagi perusahaan untuk memberikan informasi setiap *account* (rekening) pada laporan keuangan dimana merupakan sinyal untuk diinformasikan kepada investor maupun calon investor. Wolk and Tearney (1997) melalui Rini (2010) menyatakan bahwa hal positif dalam signaling theory dimana perusahaan yang memberikan informasi bagus akan membedakan mereka dengan perusahaan yang tidak memiliki “berita bagus” dengan menginformasikan pada pasar tentang keadaan mereka. Sinyal tentang bagusnya kinerja masa depan yang diberikan oleh perusahaan yang kinerja masa lalunya tidak bagus, tidak akan dipercaya oleh pasar.

### **2.1.2 Pengertian Bank**

Menurut Undang – Undang Pokok Perbankan nomor 10 tahun 1998 tanggal 10 november 1998 bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkan kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan kehidupan orang banyak. Dana atau uang yang dihimpun dalam bentuk simpanan disalurkan dalam bentuk kredit dan memberikan jasa keuangan lainnya.

Menurut prof GM Verryn stuart melalui Hasibuan (2006) bank adalah badan usaha yang wujudnya memuaskan keperluan orang lain, dengan memberikan kredit berupa uang yang diterimanya dari orang lain, sekalipun dengan jalan mengeluarkan uang baru kertas atau logam.

Menurut Dr B.N Ajuha melalui Hasibuan (2006) bank menyalurkan modal dari mereka yang tidak dapat menggunakan secara menguntungkan kepada mereka yang dapat membuatnya lebih untuk keuntungan masyarakat.

Secara umum fungsi utama bank adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali kepada masyarakat untuk berbagai tujuan. Secara spesifik bank dapat berfungsi sebagai :

### 1. *Agent of trust*

Dasar utama kegiatan perbankan adalah kepercayaan baik dalam menghimpun dana maupun menyalurkan dana. Masyarakat akan mau menitipkan dananya di bank apabila dilandasi oleh unsur kepercayaan . Masyarakat percaya bahwa uangnya tidak akan disalah gunakan oleh bank, dan uangnya akan dikelola dengan baik, bank tidak akan bangkrut dan juga percaya bahwa pada saat telah dijanjikan masyarakat dapat menarik lagi simpanan dananya di bank. Pihak bank sendiri akan mau menempatkan atau menyalurkan dananya kepada debitur atau masyarakat apabila dilandasi dengan unsur kepercayaan.

### 2. *Agent of development*

Kegiatan masyarakat di sektor moneter dan disektor riil tidak dapat dipisahkan kegiatan bank berupa penghimpunan dana dan penyaluran dana sangat diperlukan bagi lancarnya kegiatan perekonomian disektor riil. Kegiatan bank memungkinkan masyarakat melakukan investasi, distribusi, serta konsumsi barang dan jasa, kelancaran kegiatan investasi, distribusi, konsumsi ini tidak lain adalah kegiatan pembangunan perekonomian masyarakat.

### 3. *Agent of service*

Bank memberikan penawaran jasa perbankan kepada masyarakat. Jasa yang ditawarkan erat kaitannya dengan kegiatan perekonomian masyarakat secara umum, jasa – jasa yang ditawarkan perbankan ini kaitannya erat dengan dengan

kegiatan perekonomian masyarakat secara umum. Jasa – jasa bank antara lain jasa pengiriman uang, penitipan barang berharga, pemberian jaminan bank, dan penyelesaian tagihan.

### **2.1.3 *Financial Distress* dan Kebangkrutan**

#### **2.1.3.1 *Financial Distress***

Almilia dan Kristijadi (2003) menyatakan bahwa perusahaan yang mengalami *financial distress* adalah perusahaan yang selama beberapa tahun mengalami laba bersih operasi (*net operation income*) negatif.

Menurut Platt dan Platt (2002) melalui Arini (2010) *financial distress* adalah tahap penurunan kondisi keuangan yang dialami oleh suatu perusahaan, yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi. Platt dan Platt (2002) melalui Arini (2010) menyatakan 3 kegunaan informasi jika suatu perusahaan mengalami *financial distress* adalah:

1. Dapat mempercepat tindakan manajemen untuk mencegah masalah sebelum terjadi kebangkrutan
2. Pihak manajemen dapat mengambil tindakan merger atau takeover agar perusahaan lebih mampu untuk membayar hutang dan mengelola perusahaan dengan baik.
3. Memberi tanda peringatan dini/awal adanya kebangkrutan pada masa yang akan datang.

Menurut Almilia dan Kristaji (2003) Prediksi *financial distress* perusahaan menjadi perhatian dari banyak pihak. Pihak-pihak yang menggunakan model tersebut meliputi:

1. Pemberi pinjaman. Penelitian berkaitan dengan prediksi *financial distress* mempunyai relevansi terhadap institusi pemberi pinjaman, baik dalam memutuskan apakah akan memberikan suatu pinjaman dan menentukan kebijakan untuk mengawasi pinjaman yang telah diberikan.
2. Investor. Model prediksi *financial distress* dapat membantu investor ketika akan menilai kemungkinan masalah suatu perusahaan dalam melakukan pembayaran kembali pokok dan bunga.
3. Pembuat peraturan. Lembaga regulator mempunyai tanggung jawab mengawasi kesanggupan membayar hutang dan menstabilkan perusahaan individu, hal ini menyebabkan perlunya suatu model yang aplikatif untuk mengetahui kesanggupan perusahaan membayar hutang dan menilai stabilitas perusahaan.
4. Pemerintah. Prediksi *financial distress* juga penting bagi pemerintah dalam *antitrust regulation*.
5. Auditor. Model prediksi *financial distress* dapat menjadi alat yang berguna bagi auditor dalam membuat penilaian *going concern* suatu perusahaan.
6. Manajemen. Apabila perusahaan mengalami kebangkrutan maka perusahaan akan menanggung biaya langsung (*fee* akuntan dan pengacara) dan biaya tidak langsung kerugian penjualan atau kerugian paksaan akibat ketetapan pengadilan). Sehingga dengan adanya model prediksi *financial distress* diharapkan perusahaan dapat menghindari kebangkrutan dan otomatis juga dapat menghindari biaya langsung dan tidak langsung dari kebangkrutan.

### 2.1.3.2 Kebangkrutan

Martin et all (1995) menyatakan bahwa istilah kegagalan digunakan dalam berbagai konteks, kebangkrutan sebagai kegagalan didefinisikan dalam berbagai arti :

a) Kegagalan ekonomi

Kegagalan ekonomi biasanya berarti bahwa pendapatan perusahaan tidak mampu menutup biayanya sendiri, dengan kata lain tingkat laba lebih kecil dari biaya modal atau biaya yang harus ditanggung perusahaan jauh lebih besar dari pemasukan yang diperoleh. Definisi lain bahwa kegagalan adalah ketika tingkat investasi (*return of investment* ROI) internal lebih kecil dari biaya modal (*cost of capital*).

b) Kegagalan keuangan

Disebut dengan insolvabilitas (*insolvency*) yang membedakan antara dasar arus kas dan dasar saham. Ada dua bentuk *Insolvie* :

- *Insolvie teknis*

Perusahaan dianggap gagal jika tidak mampu memenuhi kewajibannya saat jatuh tempo. Meskipun nilai pembukuan assetnya masih melebihi total hutang, artinya masih ada saldo modal bersih positif, perusahaan tidak lagi mempunyai likuiditas yang memadai untuk melunasi hutangnya, keadaan ini dapat bersifat sementara ataupun permanen.

- *Insolvie* dalam pengertian kebangkrutan

Pasiva perusahaan sebenarnya lebih besar daripada assetnya, ini berarti juga saldo modal bersihnya perusahaan itu negatif atau minus, tanpa

memperdulikan likuiditas asset – asset, perusahaan jelas tidak mampu memenuhi kewajiban keuangannya yang telah jatuh tempo. Dalam keadaan seperti ini, likuidasi (pembubaran) perusahaan lebih baik dilakukan daripada reorganisasi.

Suatu bank dikatakan bermasalah jika bank yang bersangkutan mengalami kesulitan yang bisa membahayakan kelangsungan usahanya, kondisi usaha bank semakin menurun, yang ditandai dengan menurunnya permodalan, kualitas asset, likuiditas, serta pengelolaan bank yang tidak didasarkan prinsip kehati-hatian dan asas perbankan yang sehat (Usman, 2001). Bank dalam keadaan bermasalah dapat digolongkan dalam dua kelompok :

- a) Bank yang bermasalah struktural, yakni bank yang kondisinya sudah tergolong sangat parah (tidak sehat) dan setiap saat dapat terancam kelangsungan hidupnya.
- b) Bank yang bermasalah non structural , rentabilitas semakin menurun akibat kualitas aktifa produktif yang semakin menurun , namun modal masih mencukupi ketentuan penyediaan modal minimum.

Bank bermasalah berdasarkan kamus Bank Indonesia adalah :

- 1) Bank yang mempunyai rasio atau nisbah kredit tak lancar yang tinggi apabila dibandingkan dengan modalnya.
- 2) Bank yang dari hasil pemeriksaan nilai CAMEL-nya berada pada posisi empat (kurang sehat) atau lima (tidak sehat) pada daftar urutan kondisi bank, penilaian tersebut tidak disebarluaskan ke masyarakat; bank

bermasalah akan lebih sering diperiksa daripada bank yang berkondisi sehat.

#### **2.1.4 Laporan Laba Rugi**

Laporan laba rugi merefleksikan *the financial nature of banking* atau kegiatan – kegiatan bank, yaitu menerima penyimpanan dana dari masyarakat yang surplus dalam berbagai bentuk, kemudian menyalurkan dana tersebut dalam bentuk kredit kepada masyarakat yang memerlukan dan memberikan berbagai macam jasa keuangan yang diperlukan masyarakat baik dalam negeri maupun luar negeri.

Laporan keuangan yang digunakan bank umumnya terdiri dari penerimaan yang berasal dari penerimaan bunga dari kredit yang diberikan. Disamping dari bunga atas kredit, bank pada umumnya memperoleh penerimaan non bunga yang berasal dari transaksi investasi berbentuk surat berharga, dari pemberian jasa perbankan dan sumber penerimaan lain selain bunga. Biaya merupakan beban bunga yang terdiri dari biaya bunga atas beberapa pos pasiva neraca bank, biaya operasional seperti gaji, upah dan berbagai unsur pendapatan karyawan lainnya, biaya sewa gedung, biaya perawatan gedung dan peralatan, pajak, biaya penyusutan aktiva tetap, biaya iklan dan promosi, dan lain – lain yang termasuk dalam biaya non bunga.

Setelah diketahui pendapatan dan nilai biaya secara keseluruhan, angka laba rugi dapat ditemukan. Apabila nilai total pendapatan lebih besar dari nilai total biaya dalam kurun waktu yang sama maka bank menghasilkan laba, dan

sebaliknya. Secara lebih singkat, penghasilan bersih ( *net income*) bank dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\mathbf{NI = NII - Burden - PL - SG - T} \quad (2.1)$$

Dimana :

NII = Net Interest Income

Burden = Non Interest income – Non Interest Expenditure

PL = Provision for Loan Losses

SG = Securities gain(losses)

T = Taxes ( pajak)

#### **2.1.5 Rasio – Rasio CAMEL**

Dalam melakukan penilaian terhadap tingkat kesehatan bank, bank sentral biasanya menggunakan kriteria CAMEL yaitu : *Capital adequacy, Manajemen, Asset quality, Earning, Liquidity*.

##### *a) Capital adequacy*

Adalah kecukupan modal yang menunjukkan kemampuan bank dalam mempertahankan modal yang mencukupi dan kemampuan manajemen bank dalam mengidentifikasi, mengukur, mengawasi, dan mengontrol resiko – resiko yang timbul yang dapat berpengaruh terhadap besarnya modal bank.

##### *b) Asset quality*

Menunjukkan kualitas asset sehubungan dengan resiko kredit yang dihadapi bank akibat pemberian kredit dan investasi bank pada portofolio yang berbeda.

c) *Manajemen quality*

Menunjukkan kemampuan manajemen bank untuk mengidentifikasi, mengawasi dan mengontrol resiko yang timbul melalui kebijakan – kebijakan dan strategi bisnisnya untuk mencapai target.

d) *Earning*

Keberhasilan bank didasarkan pada penilaian kuantitatif terhadap rentabilitas bank yang diukur dengan dua rasio yang berbobot sama. Rasio tersebut terdiri dari :

- Rasio perbandingan laba dalam 12 tahun terakhir terhadap volume usaha dalam periode yang sama ( *Return on Asset* atau ROA)
- Rasio biaya operasional terhadap biaya operasional.

e) *Liquidity*

Menunjukkan ketersediaan dana dan sumber dana bank pada saat ini dan masa yang akan datang. Pengaturan likuiditas bank dimaksudkan agar bank setiap saat dapat memenuhi kewajiban – kewajiban yang harus segera dibayar.

Metode atau cara penilaian tingkat kinerja Bank dapat menggunakan metode CAMEL. Rasio keuangan digunakan untuk menentukan faktor penting yang dapat menjelaskan perubahan kondisi internal bank (Gunsel,2007). Berikut ini Rasio – rasio yang dapat menjelaskan kinerja dan kondisi bank melalui CAMEL:

**2.1.5.1 CAR (*Capital Adequaty Ratio*)**

CAR yaitu rasio kewajiban kecukupan modal yang harus dimiliki bank. (Riyadi, 2006). CAR merupakan indikator terhadap kemampuan bank untuk

menutupi penurunan aktiva sebagai akibat dari kerugian – kerugian bank yang disebabkan aktiva beresiko ( Dendawijaya, 2003). Besarnya nilai *Capital adequacy ratio* suatu bank dapat dihitung dengan rumus:

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Aktiva tertimbang menurut resiko}} \times 100\% \quad (2.1)$$

Berdasarkan ketentuan Bank Indonesia, bank yang dinyatakan termasuk sebagai bank yang sehat harus memiliki CAR paling sedikit sebesar 8%. Tabel 2.2 dibawah ini menunjukkan Kriteria penilaian tingkat kesehatan rasio modal terhadap aktiva tertimbang menurut Resiko :

**Tabel 2.1**  
**Kriteria Penilaian Tingkat Kesehatan Rasio Modal Terhadap Aktiva Tertimbang menurut Resiko**

Rasio	Peringkat
$CAR \geq 12\%$	Sangat sehat
$9\% \leq CAR < 12\%$	Sehat
$8\% \leq CAR < 9\%$	Cukup sehat
$6\% < CAR < 8\%$	Kurang sehat
$CAR \leq 6\%$	Tidak sehat

Sumber : Bank Indonesia

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

NPL adalah perbandingan antara jumlah kredit yang diberikan dengan tingkat kolektibilitas dengan total kredit yang diberikan bank. Kredit bermasalah adalah kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet. Rasio NPL dapat dihitung sebagai berikut :

$$NPL = \frac{\text{Kredit bermasalah}}{\text{total kredit}} \times 100\% \quad (2.2)$$

Besarnya NPL yang diperbolehkan oleh bank Indonesia saat ini adalah maksimal 5%. Semakin besar tingkat NPL menunjukkan bahwa bank tidak profesional dalam mengelola kreditnya, dan resiko bank cukup tinggi searah dengan rasio NPL ( Riyadi, 2006). Pada Tabel 2.3 menunjukkan kriteria penilaian tingkat kesehatan rasio NPL :

**Tabel 2.2**  
**Kriteria Penilaian Tingkat Kesehatan rasio NPL**

NPL (%)	Kategori
$NPL > 5$	Tidak Sehat
$NPL \leq 5$	Sehat

Sumber : Bank Indonesia

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

NIM atau *Net Interest Margin* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk mendapatkan pendapatan bunga bersih. Aktiva produktif yang diperhitungkan adalah aktiva produktif yang menghasilkan bunga (*asset bearing asset*). Rasio NIM dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$NIM = \frac{\text{Pendapatan bunga bersih}}{\text{aktiva produktif}} \times 100\% \quad (2.3)$$

Berdasarkan ketentuan Bank Indonesia, bank yang dinyatakan termasuk sebagai bank yang sehat harus memiliki NIM paling sedikit sebesar 1,5%. Tabel 2.4 dibawah ini menunjukkan Kriteria penilaian tingkat kesehatan rasio NIM (*Net Interest Margin*) :

**Tabel 2.3**  
**Penilaian Tingkat Kesehatan Rasio NIM**

<b>Rasio</b>	<b>Kategori</b>
$NIM > 3\%$	Sangat sehat
$2\% < NIM \leq 3\%$	Sehat
$1,5\% < NIM \leq 2\%$	Cukup sehat
$1\% < NIM \leq 1,5\%$	Kurang sehat
$NIM \leq 1\%$	Tidak sehat

Sumber : Bank Indonesia

#### 2.1.5.4 ROA ( *Return On Asset* )

Adalah rasio profitabilitas yang menunjukkan perbandingan antara laba (sebelum pajak) dengan total asset bank , rasio ini menunjukkan tingkat efisiensi pengelolaan asset yang dilakukan oleh bank yang bersangkutan. Besarnya ROA dapat dihitung dengan :

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total aktiva}} \times 100\% \quad (2.4)$$

Bank dikatakan sehat jika rasio laba terhadap volume usaha mencapai sekurang – kurangnya 1,2%. ( Kuncoro dan Suhardjono, 2002). Tabel 2.5 berikut ini menunjukkan kriteria penilaian tingkat kesehatan Bank berdasarkan rasio ROA:

**Tabel 2.4**  
**Kriteria penilaian kesehatan Rasio ROA**

<b>Rasio</b>	<b>Kategori</b>
$ROA > 1,5\%$	Sangat sehat
$1,25\% < ROA \leq 1,5\%$	Sehat
$0,5\% < ROA \leq 1,25\%$	Cukup sehat
$0 < ROA \leq 0,5\%$	Kurang sehat
$ROA \leq 0\%$	Tidak sehat

Sumber : Bank Indonesia.

### 2.1.5.5 BOPO (Beban Operasional Terhadap Pendapatan Operasional)

Adalah Rasio perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional. Semakin rendah tingkat rasio BOPO, semakin baik kinerja manajemen bank karena lebih efisien dalam menggunakan sumberdaya yang ada diperusahaan (Riyadi, 2006). BOPO dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan operasional}} \times 100\% \quad (2.5)$$

Rasio BOPO yang ditolerir oleh Bank Indonesia adalah 96%, dan lebih dari 96% dianggap bank tidak sehat dan tidak efisien dalam menjalankan operasionalnya. Tabel 2.6 menunjukkan kriteria penilaian tingkat kesehatan rasio BOPO :

**Tabel 2.5**  
**Kriteria Penilaian Tingkat Kesehatan Rasio BOPO**

Rasio	Kategori
$\text{BOPO} \leq 94\%$	Sangat sehat
$94\% < \text{BOPO} \leq 95\%$	Sehat
$95\% < \text{BOPO} \leq 96\%$	cukup sehat
$96\% < \text{BOPO} \leq 97\%$	Kurang sehat
$\text{BOPO} > 97\%$	Tidak sehat

Sumber : Bank Indonesia

### 2.1.5.6 LDR ( *Loan to Deposite Ratio* )

LDR adalah perbandingan antara total kredit yang diberikan dengan total dana pihak ketiga yang dihimpun oleh bank, LDR akan menunjukkan tingkat kemampuan bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga yang dihimpun bank yang bersangkutan. Besarnya *Loan to Deposite Ratio (LDR)* dapat dihitung dengan :

$$\text{LDR} = \frac{\text{Jumlah kredit yang diberikan}}{\text{Dana Pihak ketiga} + \text{KLBI} + \text{Modal Inti}} \times 100\% \quad (2.6)$$

Berdasarkan ketentuan yang ditetapkan Bank Indonesia modal inti Bank terdiri atas modal yang disetor pemilik bank, agio saham ( terutama bank yang *go public*) berbagai cadangan, laba ditahan, serta laba tahun berjalan. (Dendawijaya, 2003), tabel 2.7 menunjukkan kriteria penilaian rasio LDR :

**Tabel 2.6**  
**Kriteria Penilaian Tingkat Kesehatan Rasio LDR**

<b>Rasio</b>	<b>Kategori</b>
$\text{LDR} \leq 75\%$	Sangat Sehat
$75\% < \text{LDR} \leq 85\%$	Sehat
$85\% < \text{LDR} \leq 100\%$	Cukup sehat
$100\% < \text{LDR} \leq 120\%$	Kurang sehat
$\text{LDR} > 120\%$	Tidak sehat

Sumber : Bank Indonesia

#### 2.1.5.7 Size

Suatu ukuran yang menunjukkan besar kecil suatu perusahaan yang dapat dilihat dari total penjualan, rata-rata tingkat penjualan dan total aktiva. Ukuran yang didapat dari total asset yaitu aktiva lancar dan aktiva tetap. Menurut Widjaja (2009) total asset menggambarkan kemampuan dalam mendanai investasi yang menguntungkan dan kemampuan yang memperluas pasar seta memiliki prospek kedepan yang baik.

Ukuran perusahaan dalam penelitian ini adalah dengan menghitung dari total aktiva dengan menggunakan ukuran *Log Natura*. Rumus *size* total aktiva dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$\text{Size} = \text{Ln}(\text{TotalAktiva}) \quad (2.7)$$

## 2.2 Penelitian Terdahulu

1. Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Sumantri dan Teddy Jurnal (2010) dalam jurnal yang berjudul Manfaat Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Kepailitan Bank Nasional dalam Jurnal Bisnis dan Akuntansi vol. 12 no. 1 April 2010 Universitas Internasional Batam, menggunakan metode analisis regresi logistik dengan variabel yang digunakan, CAR, ATTM, NPL, PPAPAP, ROA, ROE, NIM, BOPO, LDR, APB dan PPAPAP. Dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa CAR berpengaruh positif tidak signifikan, ATTM negatif signifikan, NPL negatif tidak signifikan, PPAPAP positif signifikan, ROA positif signifikan, ROE positif tidak signifikan, NIM positif signifikan, BOPO negatif tidak signifikan, LDR negatif signifikan, APB negatif tidak signifikan PPAPAP negatif tidak signifikan terhadap kepailitan Bank Nasional.
2. Penelitian Luciana spica Almalia dan Herdiningtyas dalam Jurnal Akuntansi dan Keuangan vol. 7 no. 2 november 2005 dengan judul Analisis Rasio CAMEL Terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah pada Lembaga Perbankan periode 2000-2002 menggunakan metode analisis regresi logistik, dengan variabel yang digunakan NPL, ROA, CAR, APB, PPAPAP, NIM, BOPO, PPAP, ROE , ATTM , dan LDR. Dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa CAR berpengaruh negatif signifikan terhadap kondisi bermasalah, BOPO berpengaruh positif signifikan, APB negatif tidak signifikan, NPL positif tidak signifikan, PPAPAP positif tidak signifikan, ROA negatif tidak signifikan, NIM negatif tidak signifikan terhadap kondisi bermasalah bank.

3. Penny Mulyaningrum (2008) dalam Thesis Program Studi Magister Akuntansi Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro dengan judul Analisis Rasio Keuangan Sebagai Indikator Prediksi Kebangkrutan bank di Indonesia menggunakan metode analisis regresi logistik, dengan variabel yang digunakan adalah CAR, LDR, NPL, BOPO, ROA, ROE, NIM, dengan hasil penelitian CAR berpengaruh negatif tidak signifikan, LDR berpengaruh negatif signifikan, NPL positif tidak signifikan, BOPO positif tidak signifikan, ROA negatif tidak signifikan, ROE negatif tidak signifikan, NIM negatif tidak signifikan terhadap prediksi kebangkrutan bank di Indonesia.
4. Sri isworo Ediningsih (2010) dalam Jurnal Bisnis dan Ekonomi Vol. 8 (2) april 2010 dengan judul Rasio CAMEL Untuk Memprediksi Kondisi Bermasalah Pada Perusahaan Perbankan di Bursa Efek Indonesia, dengan metode analisis menggunakan metode uji *logistic regression*, dan untuk hipotesis 1 menggunakan metode uji t, dengan variabel yang digunakan adalah CAR, ATTM, APB, NPL PPAPAP, PPPAP, ROA, ROE, NIM, BOPO, LDR dengan hasil penelitian menggunakan uji t untuk hipotesis pertama yaitu rasio CAMEL memiliki perbedaan signifikan pada bank bermasalah dan tidak bermasalah bahwa variabel LDR, ROA, ATTM yang bisa membedakan antara bank bermasalah dan tidak bermasalah, sedangkan variabel lain ( CAR, ATTM, PPPAP) tidak signifikan untuk membedakan bank bermasalah dan tidak bermasalah., sedangkan untuk uji hipotesis kedua menggunakan regresi logistik, dengan hipotesis kedua yaitu rasio CAMEL mampu membedakan kondisi bank bermasalah dan tidak bermasalah pada bank – bank yang terdaftar di bursa efek

Indonesia, dengan hasil penelitian variabel LDR, ROA, ATTM yang bisa membedakan antara bank bermasalah dan tidak bermasalah, dengan LDR negatif signifikan, ROA negatif signifikan, ATTM positif signifikan, sedangkan variabel lain ( CAR, ATTM, PPPAP) tidak signifikan untuk membedakan bank bermasalah dan tidak bermasalah.

5. Nil, Gulnel dalam *European Journal and scientific Research* vol 18 no. 2 (2007) dengan judul *Financial Ratio and the Probabilistic prediction of bank Failure in North Cyprus*, dimana variabel yang digunakan adalah *Capital adequacy* ( capital/asset dan Loan/capital), *Asset Quality* (loan/asset), *Earning* ( Net income/asset, interest income/asset), *liquidity* (liquidity asset/asset, liquidity/deposite, deposite/loan), *size* ( asset size), dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa *Capital adequacy* tidak signifikan terhadap kegagalan bank, *asset quality* asset/loan positif signifikan, *operating ekspense*/total asset positif tidak signifikan, *interest ekspence* / total deposite berpengaruh positif signifikan, *net income* / asset, *interest income*/ asset berpengaruh negatif signifikan, *total deposite* /loan berpengaruh negatif signifikan , dan *bank size* berpengaruh negatif signifikan terhadap kegagalan bank.
6. Risky Ludy Wicaksana (2011) dalam skripsi yang berjudul *Analisis Pengaruh Rasio CAMEL terhadap Kondisi Bermasalah pada sektor perbankan di Indonesia*, dengan variabel yang digunakan adalah variabel dependen prediksi kondisi bermasalah bank, dan variabel independen adalah NPL, BOPO, CAR, ROA, NIM, LDR, dimana hasil penelitian menggunakan regresi logistik menunjukkan bahwa NPL dan BOPO berpengaruh positif signifikan kemudian

CAR, ROA, NIM, LDR berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap kondisi bermasalah bank.

7. Ridwan Nurazi dan Michael Evans dalam *Journal of Economic and Social Policy* volume 10 tahun 2005 yang berjudul *An Indonesian Study of the use of Camel(s) Ratio as predictor of Bank failure* dengan variabel yang digunakan adalah ratio CAR, ECTA, RORA, OBSEQ, ROA, NIM, NPM, OEOI, LDR, TLTA, CTA, CBTG, GRWTH, PE, LEBS dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa ECTA berpengaruh negatif signifikan, RORA berpengaruh negatif signifikan, ROA berpengaruh positif signifikan, OEOI berpengaruh positif signifikan, CBTG berpengaruh negatif signifikan dan untuk variabel yang lain berpengaruh tidak signifikan terhadap dependen variabel.
8. Eko adhi Prasetyo (2011) dalam penelitian yang berjudul *Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kondisi Financial Distress Perusahaan Perbankan (2006 -2008)* dengan variabel yang digunakan CAR, NPL, BOPO, Pemenuhan PPAP, ROE, LDR, dan NIM dengan alat analisis yang digunakan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa CAR, NPL, BOPO berpengaruh positif signifikan, sedangkan pemenuhan PPAP dan ROE berpengaruh negatif tidak signifikan, dan LDR dan NIM berpengaruh negatif signifikan.
9. Harry suharman dalam jurnal *Asset* volume 9 no 1 februari tahun 2007, yang berjudul *analisis rasio keuangan untuk memprediksi tingkat kegagalan usaha bank*, dengan variabel liquid ratio, NPL, IRL, deposit rasio, Capital rasio,

ROE, OIR, IIR, ICR, NIM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa NPL berpengaruh positif signifikan terhadap memprediksi kegagalan bank.

10. Emmy Sulistyowati dalam Thesis (2002) yang berjudul Model Prediksi Kebangkrutan Bank menggunakan rasio CAMEL dan Size, dengan hasil penelitian menunjukkan pada tahun 1995 OPM, ROA, BOPO, dan EATAR berpengaruh negatif signifikan, sedangkan CAR, ROE, ETA, RORA, ALR, NPM, PBTA, CML, LDR berpengaruh positif signifikan dan *size* berpengaruh positif tidak signifikan, kemudian pada tahun amatan 1997 CAR, ETA, RORA, OPM, PBTA, CML, LDR, Size berpengaruh positif signifikan. Sedangkan ALR, NPM,ROA, BOPO, ROE berpengaruh negatif signifikan.

Dari Uraian penelitian terdahulu maka dapat disusun tabel 1.2 yang menunjukkan ringkasan penelitian terdahulu :

**Tabel 2.1**  
**Penelitian Terdahulu**

No	Peneliti	Judul	Metode analisis	Hasil penelitian
1.	Sumantri dan Teddy Jurnal ( 2010)	Manfaat Rasio Keuangan dalam Memprediksi Kepailitan Bank Nasional	Rregresi logistik	ATTM, APB, NPL, PPAP, ROE, ROA, dan BOPO tidak memiliki perbedaan signifikan antara bank pailit dan tidak pailit, sedangkan rasio keuangan CAR, PPAPP, LDR memilki perbedaan signifikan antara bank pailit dan tidak pailit, Kemudian

				<p>pengaruhnya terhadap kepalitan bank bahwa CAR berpengaruh positif tidak signifikan, ATTM negatif signifikan, NPL negatif tidak signifikan, PPAPAP positif signifikan, ROA positif signifikan, ROE positif tidak signifikan, NIM positif signifikan, BOPO negatif tidak signifikan, LDR negatif signifikan, APB negatif signifikan, PPAP negatif tidak signifikan.</p>
2	<p>Almalia Spica Amalia, dan Winny Herdiningtyas (2005).</p>	<p>Analisis Rasio CAMEL terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah pada Lembaga Perbankan Periode 2000-2002.</p>	<p>Regresi Logistik</p>	<p>NPL, CAR, APB, PPAPAP, NIM, BOPO signifikan berbeda antara bank bermasalah dan tidak bermasalah, PPAP, ROE, ATTM, LDR tidak memiliki perbedaan signifikan antara bank bermasalah dan tidak bermasalah. Pengaruhnya terhadap kondisi bermasalah bank bahwa CAR</p>

				berpengaruh negatif signifikan, BOPO positif signifikan, APB negatif tidak signifikan, NPL positif tidak signifikan, PPAPAP berpengaruh positif tidak signifikan, ROA berpengaruh negatif tidak signifikan, NIM berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap kondisi bermasalah bank.
3.	Penny Mulyaningrum (2008)	Analisis Rasio Keuangan Sebagai Indikator Prediksi Kebangkrutan Bank di Indonesia	Regresi logistik	Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa CAR berpengaruh negatif tidak signifikan, BOPO berpengaruh positif tidak signifikan, APB berpengaruh negatif tidak signifikan, NPL berpengaruh positif tidak signifikan, ROA berpengaruh negatif tidak signifikan, ROE berpengaruh negatif tidak signifikan, NIM berpengaruh negatif

				tidak signifikan, LDR berpengaruh negatif signifikan terhadap prediksi kebangkrutan bank.
4.	Sri Isworo Ediningsih (2010)	Rasio CAMEL untuk Memprediksi Kondisi Bermasalah pada Perusahaan Perbankan di Bursa Efek Indonesia	Regresi logistik	variabel LDR, ROA, ATTM yang bisa membedakan antara bank bermasalah dan tidak bermasalah, sedangkan variabel lain ( CAR, ATTM, PPPAP) tidak signifikan untuk membedakan bank bermasalah dan tidak bermasalah. LDR negatif signifikan, ROA negatif signifikan, ATTM positif signifikan.
5.	Nil, Gulnel (2007)	Financial Ratio and the Probabilistic prediction of bank Failure in North Cyprus,	Regresi logistik	Hasil penelitian menunjukkan bahwa Capital adequacy tidak signifikan terhadap kegagalan bank, asset quality asset/loan positif signifikan, operating

				ekspense/total asset positif tidak signifikan, intersest ekspence / total deposite berpengaruh positif signifikan, net income / asset, interest income/ asset berpengaruh negatif signifikan, total deposite /loan berpengaruh negatif signifikan , dan bank size berpengaruh negatif signifikan terhadap bank <i>failure</i> .
6.	Rizky Ludy Wicaksana (2011)	Analisis Pengaruh Rasio CAMEL Terhadap Kondisi Bermasalah pada Sektor Perbankan di Indonesia	Regresi Logistik	NPL dan BOPO berpengaruh positif signifikan kemudian CAR, ROA, NIM, LDR berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap kondisi bermasalah bank.
7.	Ridwan Nurazi dan Michael evans (2005)	An Indonesian Study of the use of Camel(s) Ratio as Predictor of Bank Failure	Regresi Logistik	ECTA berpengaruh negatif signifikan, RORA berpengaruh negatif signifikan, ROA berpengaruh positif signifikan,

				OEOI berpengaruh positif signifikan, dan CBTG berpengaruh negatif signifikan, dan untuk variabel yang lain berpengaruh tidak signifikan
8.	Eka Adhi Prasetyo (2011)	Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kondisi <i>Financial Distress</i> Perusahaan Perbankan (2006 -2008)	Regresi logistik	Variabel CAR, NPL, BOPO berpengaruh positif signifikan, Pemenuhan PPAP dan ROE berpengaruh negatif tidak signifikan, variabel LDR dan NIM berpengaruh negatif signifikan terhadap financial distress
9.	Suharman (2007)	Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Tingkat Kegagalan Usaha Bank.	Model diskriminasi	variabel liquid ratio, NPL, IRL, deposit ratio, Capital ratio, ROE, OIR, IIR, ICR, NIM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa NPL berpengaruh positif signifikan terhadap memprediksi kegagalan bank.

10.	Emmy Sulistyowati (2002)	Model Prediksi Kebangkrutan Bank menggunakan rasio CAMEL dan Size,	Analisis Diskrimi-nan	Hasil penelitian menunjukkan pada tahun 1995, OPM, ROA, BOPO, EATAR berpengaruh negatif signifikan, sedangkan CAR, ROE ETA, RORA, ALR, NPM, PBTA, CML, LDR berpengaruh positif signifikan dan Size berpengaruh positif tidak signifikan, kemudian pada tahun amatan 1997 CAR, ETA, RORA, OPM, PBTA, CML, LDR, Size berpengaruh positif signifikan. Sedangkan ALR, NPM,ROA, BOPO, ROE berpengaruh negatif signifikan.
-----	--------------------------	--	-----------------------	--

Sumber : Jurnal Ilmiah yang diolah

## 2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis

### 2.3.1 Pengaruh *Capital* terhadap Prediksi Kondisi bermasalah

Permodalan merupakan indikator kondisi suatu perusahaan, dan rasio permodalan dalam penelitian ini diprosikan kedalam rasio CAR . Apabila CAR yang dimiliki semakin rendah berarti semakin kecil modal bank yang dimiliki

untuk menanggung aktiva beresiko, sehingga semakin besar kemungkinan bank akan mengalami kondisi bermasalah karena modal yang dimiliki bank tidak cukup menanggung penurunan nilai aktiva beresiko, dan juga sebaliknya jika CAR yang tinggi berarti modal yang dimiliki untuk menanggung aktiva resiko juga lebih tinggi sehingga semakin rendah mengalami kondisi bermasalah karena modal yang dimiliki bank semakin besar. Seperti halnya dalam penelitian Almilia dan Hediningtyas (2005) yang menyatakan bahwa rasio CAR mempunyai pengaruh negatif artinya semakin rendah rasio ini maka semakin besar kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah. Selanjutnya dapat dikemukakan hipotesis penelitian yaitu:

**HI = CAR berpengaruh negatif terhadap prediksi kondisi bermasalah bank.**

### **2.3.2 Pengaruh Asset Quality terhadap Kondisi Bermasalah**

Rasio NPL (*Non Performing Loan*) menggambarkan kemampuan bank dalam mengelola kreditnya. Rasio ini menunjukkan besarnya tingkat kredit macet yang dimiliki bank, sehingga menunjukkan kualitas aktiva produktif yang bermasalah. Rasio NPL menunjukkan tingginya angka kredit macet pada bank. Semakin besar NPL menunjukkan semakin tinggi resiko kredit yang harus dihadapi bank, sehingga semakin besar bank menghadapi kondisi bermasalah. Seperti yang telah ditunjukkan oleh Suharman (2007) bahwa NPL berpengaruh positif terhadap prediksi kondisi bermasalah. Sehingga dapat ditarik hipotesis :

**H2 : *Non performance loan* ( NPL ) berpengaruh positif terhadap prediksi kondisi bermasalah pada bank.**

### 2.3.3 Pengaruh Aspek Manajemen terhadap Kondisi Bermasalah.

Aspek manajemen dalam penelitian ini menggunakan rasio NIM yang mengukur tingkat pendapatan bunga bersih yang diperoleh. Bank yang sebagian besar pendapatannya masih diperoleh dari bunga (*interest based income*) menunjukkan bahwa semakin tinggi rasio ini menunjukkan manajemen bank semakin baik karena mampu menghasilkan bunga yang tinggi dari aktiva produktifnya. Dengan manajemen yang baik akan menghindarkan bank dari kondisi bermasalah, seperti dalam penelitian Prasetyo (2011) bahwa NIM berpengaruh negatif karena semakin tinggi rasio NIM semakin tinggi pendapatan bunga yang diperoleh, dan semakin rendah probabilitas bank mengalami kondisi bermasalah, sehingga dapat disusun hipotesis sebagai berikut :

**H3 : *Net Interest Margin* (NIM) berpengaruh negatif terhadap prediksi kondisi bermasalah**

### 2.3.4 Pengaruh Aspek Rentabilitas terhadap Kondisi Bermasalah

Aspek Rentabilitas menunjukkan kemampuan bank dalam menghasilkan laba. Salah satu Rasio yang menunjukkan rasio rentabilitas adalah ROA dan BOPO.

- a.) ROA menunjukkan kemampuan total aktiva produktif dalam menghasilkan laba. Dimana jika tingkat ROA yang tinggi menunjukkan bahwa laba bank tinggi dan kemungkinan bank mengalami kondisi bermasalah lebih rendah. Sehingga ROA berpengaruh negatif terhadap prediksi kondisi bermasalah , seperti dalam penelitian Ediningsih (2010) bahwa ROA berpengaruh negatif. Sehingga dapat ditarik hipotesis :

**H5 : ROA berpengaruh negatif terhadap prediksi kondisi bermasalah.**

b.) Rasio BOPO adalah rasio keuangan yang menunjukkan kemampuan beban operasional ditanggung dari laba operasional yang dimiliki. Sehingga tingginya rasio ini menunjukkan tidak efisiennya suatu bank dalam menjalankan kinerjanya. Sehingga tingginya rasio BOPO akan mempengaruhi buruknya kinerja bank karena kurang efisien yang dapat mendorong bank dalam kondisi bermasalah karena tingginya biaya operasional yang harus ditanggung pendapatan operasional. Sama halnya dengan hasil penelitian Nurazi dan Evan (2005) menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh positif sehingga dapat disusun hipotesis sebagai berikut :

**H6 : BOPO berpengaruh positif terhadap prediksi kondisi bermasalah bank.**

**2.3.5 Pengaruh Aspek Likuiditas terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah.**

Salah satu rasio yang menunjukkan tingkat likuiditas bank adalah LDR. Rasio LDR menunjukkan tingginya kredit yang disalurkan dari total dana pihak ketiga yang dihimpun. Semakin besar rasio ini menunjukkan semakin rendahnya tingkat likuiditas yang dimiliki bank sehingga dapat meningkatkan potensi terjadinya kondisi bermasalah, karena bank tidak memiliki cukup dana untuk memenuhi penarikan dana pihak ketiga, seperti dalam penelitian Sulistyowati (2002) bahwa LDR berpengaruh positif terhadap kondisi bermasalah, sehingga dapat disusun hipotesis sebagai berikut :

**H4 : LDR berpengaruh positif terhadap prediksi kondisi bermasalah.**

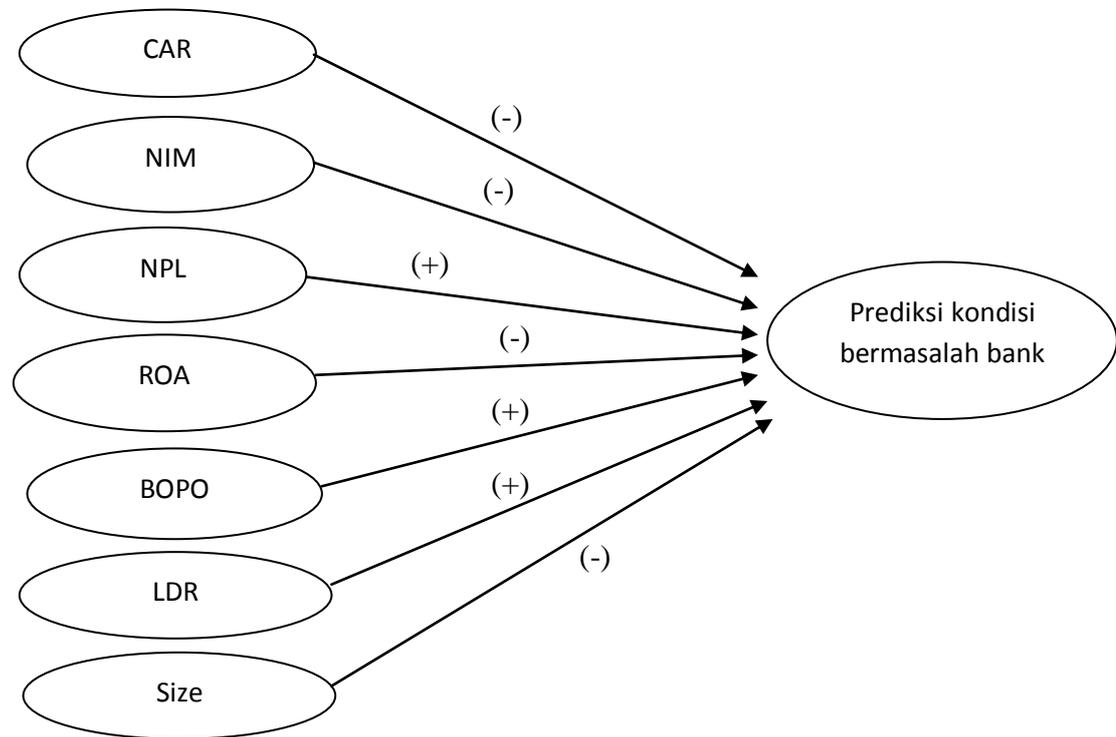
### **2.3.6 Pengaruh Size Bank terhadap Kondisi Bermasalah**

Semakin besar bank akan semakin meningkatkan kepercayaan dikalangan investor maupun nasabah. Dengan besarnya tingkat kepercayaan nasabah akan menghindarkan bank dari kondisi bermasalah, karena nasabah maupun investor akan memberikan kepercayaan dengan menanamkan investasi dibank tersebut sehingga peluang mengalami kondisi bermasalah semakin rendah dengan besarnya kepercayaan nasabah terhadap bank . Dapat ditarik hipotesis bahwa *size* bank berpengaruh negatif terhadap kondisi bermasalah seperti dalam penelitian Nurazi dan Evan (2005), sehingga dapat disusun hipotesis sebagai berikut :

**H7 : Size bank berpengaruh negatif terhadap prediksi kondisi bermasalah**

Dari adanya hipotesis yang telah disampaikan bahwa kerangka pemikiran dapat digambarkan dalam gambar 2.1 sebagai berikut :

**Gambar 2.1**  
**Kerangka Pemikiran Teoritis**



Sumber : Almalia dan herdingtyas (2005), Suharman (2007), Isworo (2010) dan Nurazi dan Evan (2005) dan Prasetyo (2011).

## 2.4 Hipotesis

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan telaah pustaka yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat disusun hipotesis sebagai berikut :

H1 : CAR berpengaruh negatif terhadap prediksi kondisi bermasalah.

H2 : NPL berpengaruh positif terhadap prediksi kondisi bermasalah.

H3 : NIM berpengaruh negatif terhadap prediksi kondisi bermasalah.

H4 : ROA berpengaruh negatif terhadap prediksi kondisi bermasalah.

H5 : BOPO berpengaruh positif terhadap prediksi kondisi bermasalah.

H6 : LDR berpengaruh positif terhadap prediksi kondisi bermasalah.

H7 : Size bank berpengaruh negatif terhadap prediksi kondisi bermasalah

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

##### **3.1.2 Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan variabel yang terdiri dari variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel tidak terikat (*independent variable*) dimana variabel tidak terikat adalah CAMEL yang diprosikan kedalam beberapa rasio keuangan diantaranya CAR, NIM, NPL, ROA, BOPO, LDR serta *Size* dan yang menjadi variabel terikat adalah prediksi kondisi bermasalah pada perusahaan perbankan.

##### **3.1.2.1 Dependen Variabel**

Dependen variabel dalam penelitian ini adalah bank dalam kondisi bermasalah dan yang tidak mengalami kondisi bermasalah. Pada penelitian ini, yang dimaksud dengan kondisi bermasalah adalah bank yang minimal selama 2 tahun berturut –turut mengalami laba bersih negatif dan kebangkrutan.

Variabel dependen yang digunakan merupakan variabel kategori (*dummy variabel*), dengan memberikan kategori 0 untuk perusahaan perbankan yang tidak mengalami kondisi bermasalah dan 1 untuk perusahaan perbankan yang mengalami kondisi bermasalah.

### 3.1.2.2 Independen Variabel

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

CAR adalah rasio kewajiban kecukupan modal yang harus dimiliki bank. (Riyadi, 2006). CAR merupakan indikator terhadap kemampuan bank untuk menutupi penurunan aktivasnya sebagai akibat dari kerugian – kerugian bank yang disebabkan aktiva beresiko ( Dendawijaya, 2003). Besarnya nilai CAR (*Capital adequacy ratio*) suatu bank dapat dihitung dengan rumus ( SE BI Nomor 7/ 10 /DPNP tanggal 31 Maret 2005 ):

$$CAR = \frac{\text{Modal bank}}{\text{Aktiva tertimbang menurut resiko}} \times 100\% \quad (3.1)$$

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

Rasio NIM adalah rasio keuangan yang mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk mendapatkan pendapatan bunga bersih. NIM dapat dihitung dengan perbandingan antara pendapatan bunga bersih dengan jumlah aktiva produktif yang dimiliki. (SE BI Nomir 7/10/DPNP tanggal 31Maret 2005)

$$NIM = \frac{\text{Pendapatan bunga bersih}}{\text{aktiva produktif}} \times 100\% \quad (3.2)$$

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

Rasio NPL menggambarkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang telah disalurkan oleh bank. NPL adalah perbandingan antara jumlah kredit yang diberikan dengan tingkat kolektibilitas dengan total kredit yang diberikan bank. ( SE BI Nomor 7/ 10 /DPNP tanggal 31 Maret 2005 )

$$NPL = \frac{\text{Kredit bermasalah}}{\text{total kredit}} \times 100\% \quad (3.3)$$

**d) ROA ( *Return On Asset* )**

Adalah rasio profitabilitas yang menunjukkan perbandingan antara laba (sebelum pajak) dengan total asset bank, ratio ini menunjukkan tingkat efisiensi pengelolaan asset yang dilakukan oleh bank yang bersangkutan. Besarnya ROA dapat dihitung ( SE BI Nomor 7/ 10 /DPNP tanggal 31 Maret 2005 ) :

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\% \quad (3.4)$$

**e) BOPO (Beban Operasional Terhadap Pendapatan Operasional)**

Adalah Rasio perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional , semakin rendah tingkat rasio Bopo berarti semakin baik kinerja manajemen bank karena lebih efisien dalam menggunakan sumber daya yang ada diperusahaan (Riyadi, 2006). BOPO dapat dihitung dengan rumus( SE BI Nomor 7/ 10 /DPNP tanggal 31 Maret 2005 ) :

$$BOPO = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\% \quad (3.5)$$

**f) LDR ( *Loan to Deposit Ratio* )**

LDR adalah perbandingan antara total kredit yang diberikan dengan total dana pihak ketiga yang dihimpun oleh bank. LDR menunjukkan tingkat kemampuan bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga yang dihimpun bank. Besarnya LDR (*loan deposit ratio*) dapat dihitung dengan( SE BI Nomor 7/ 10 /DPNP tanggal 31 Maret 2005 ) :

$$\text{LDR} = \frac{\text{Jumlah kredit yang diberikan}}{\text{Dana Pihak ketiga} + \text{KLBI} + \text{Modal Inti}} \times 100\% \quad (3.6)$$

**g) Size bank**

Size bank adalah ukuran bank yang tercermin dari total aktiva yang dimiliki dengan menghitung menggunakan rumus Log Natura pada total aktiva yang dimiliki bank. Size bank dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Ln(Aktiva)} \quad (3.7)$$

Berdasarkan uraian diatas dapat dapat diringkas dalam tabel 3.1 sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Skala	Ukuran
Kondisi bermasalah	bank yang mengalami kerugian minimal 2 tahun berturut -turut dan kebangkrutan	Nominal	0 = kondisi bank yang tidak bermasalah 1 = bank bermasalah
CAR( <i>Capital adequacy Ratio</i> )	kemampuan bank untuk menutupi penurunan aktivanya sebagai akibat dari kerugian – kerugian bank yang disebabkan aktiva beresiko	Rasio	$\text{CAR} = \frac{\text{Modal bank}}{\text{Aktiva tertimbang menurut resiko}} \times 100\%$

NIM ( <i>Net Interest Margin</i> )	Rasio yang mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk mendapatkan pendapatan bunga bersih	Rasio	$NIM = \frac{\text{Pendapatan bunga bersih}}{\text{aktiva produktif}} \times 100\%$
NPL ( <i>Non Performing Loan</i> )	NPL adalah perbandingan antara jumlah kredit yang diberikan dengan tingkat kolektibilitas dengan total kredit yang diberikan bank.	Rasio	$NPL = \frac{\text{Kredit bermasalah}}{\text{total kredit}} \times 100\%$
ROA ( <i>Return On Asset</i> )	Rasio profitabilitas yang menunjukkan perbandingan antara laba (sebelum pajak) dengan total asset bank.	Rasio	$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$

BOPO (Biaya operasional pendapatan operasional)	Perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional.	Rasio	$\text{BOPO} = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$
LDR ( <i>loan to Deposit Ratio</i> )	tingkat kemampuan bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga yang dihimpun bank yang bersangkutan	Rasio	$\text{LDR} = \frac{\text{Jumlah kredit yang diberikan}}{\text{Dana Pihak ketiga+KLBI+Modal Inti}} \times 100\%$
<i>Size</i>	Besarnya asset yang dimiliki sebagai indikator ukuran perusahaan	Rupiah	<i>Ln of Total Asset</i>

Sumber : Berbagai jurnal yang diolah.

## 3.2 Populasi dan Sampel

### 3.2.1. Populasi

Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena dipandang sebagai semesta penelitian (Ferdinand, 2007).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bank umum yang terdaftar dalam direktori perbankan Indonesia meliputi bank persero, bank umum swasta

nasional, bank umum devisa, bank umum non devisa dimana sampai tahun 2010 bank yang masih aktif terdapat 96 bank.

### 3.2.2. Sampel

Dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, karena informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh dari satu kelompok sasaran tertentu yang mampu memberikan informasi dan memenuhi kriteria penelitian ( Ferdinand, 2007). Beberapa kriteria sampel adalah sebagai berikut :

1. Bank-bank umum yang mempublikasikan laporan keuangan pada tahun 2006-2010.
2. Bank yang dijadikan sampel terbagi menjadi dua atau kategori yaitu:
  - a. Bank tidak bermasalah, yaitu:
    - ) Bank-bank yang tidak masuk program penyehatan perbankan dan tidak dalam pengawasan khusus. Bank-bank tersebut masih beroperasi sampai 31 desember 2010.
    - ) Bank-bank tersebut tidak mengalami kerugian pada tahun 2006-2010.
  - b. Bank bermasalah, yaitu:
    - ) Bank-bank yang dinyatakan bangkrut atau telah ditutup oleh Bank Indonesia pada tahun 2011.
    - ) Bank-bank yang menderita kerugian minimal 2 tahun berturut – turut tahun pada tahun amatan 2006 -2010
    - ) Bank yang masuk pengawasan khusus pada tahun amatan.

Dari kriteria sampel terdapat beberapa bank yang mengalami kondisi bermasalah dan kebangkrutan yaitu sebanyak 5 bank, sedangkan kriteria bank yang tidak mengalami kondisi bermasalah sebanyak 30 bank yang terdata pada tabel 3.2 sebagai berikut :

**Tabel 3.2**  
**Sampel Penelitian**

No.	Nama Bank	No.	Nama Bank
1.	Danamon	19.	Index Sellindo
2.	BRI	20.	INA perdana
3.	BCA	21.	Pundi Indonesia
4.	BTPN	22.	ANDARA
5.	UOB Buana	23.	Agroniaga
6.	NISP	24.	Mutiara
7.	NIAGA	25.	RBS
8.	BUKOPIN	26.	Deustche
9.	MEGA	27.	Mestika Dharma
10.	WOORI	28.	Panin
11.	DIPO Int.	29.	Ekonomi Raharja
12.	Jasa Jakarta	30.	KEB
13.	Metro Ekspres	31.	FAMA int.
14.	Maspion	32.	ANZ
15.	Bumi Artha	33.	BISNIS int.
16.	Nusantara Parahyangan	34.	Standart chetered
17.	Swadhesi	35.	Sinar Harapan Bali
18.	Multiartha Sentosa		

Sumber : Data yang diolah.

### 3.3 Jenis Dan Sumber Data

Dalam melaksanakan penelitian ini, data yang dipergunakan adalah data sekunder yaitu data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat yang akan mempergunakan data tersebut baik untuk informasi maupun untuk bahan penelitian. Data sekunder yang berupa laporan historis rasio-rasio keuangan masing-masing perusahaan perbankan yang tercatat di Direktori Perbankan Indonesia pada tahun 2006 sampai dengan tahun

2010. Serta laporan keuangan yang berupa laporan keuangan tahunan perusahaan perbankan yang telah tercatat di direktori perbankan yang telah dipublikasikan pada periode penelitian.

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut :

#### 1. Metode dokumentasi

Metode dokumentasi digunakan sebagai dasar menganalisis data. Dokumentasinya berupa data informasi keuangan maupun data lain yang bersumber dari laporan keuangan bank yang tercatat dalam direktori perbankan Indonesia. Dalam penelitian ini metode dokumentasi digunakan adalah rasio keuangan dalam hal ini *Capital Adequety Ratio (CAR)*, *Asset Quality (NPL)*, *Management (NIM)*, *Earnings (ROA, BOPO)*, *Liquidity (LDR)* dan *Size (LnAktiva)*.

#### 2. Metode studi pustaka

Pengumpulan data yang dilakukan dengan pencarian atau membaca data-data dan jurnal yang bersumber dari buku.

#### 3. Metode browsing

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan pencarian atau membaca data-data jurnal yang bersumber dari berbagai situs yang ada di Internet.

### **3.5 Metode Analisis Data**

Dalam penelitian ini digunakan model regresi logistik karena model variabel dependen dalam model adalah binary atau dummy, dengan memberi nilai

1 untuk bank yang mengalami kondisi bermasalah dan nilai 0 untuk bank yang tidak mengalami kondisi bermasalah. Bank bermasalah dalam penelitian ini adalah bank yang mengalami kerugian (*net income* negatif) minimal 2 tahun berturut – turut, dan bank yang masuk dalam pengawasan khusus Bank Indonesia, sedangkan bank yang tidak mengalami kondisi bermasalah adalah bank yang tidak mengalami kerugian selama tahun amatan tahun 2006 -2010 dan tidak masuk dalam pengawasan khusus Bank Indonesia. Jika variabel yang merupakan skala nominal adalah variabel dependen, maka jenis regresi yang digunakan adalah regresi logistik (Purbayu budi santosa dan Ashari, 2005). Persamaan *logistic regression* dapat dinyatakan sebagai berikut (Ghozali, 2007) :

$$\text{Ln [odds (S | X1,X2,Xk)]} = Y = b_0 + b_1\text{CAR} + b_2\text{NPL} + b_3\text{NIM} + b_4\text{ROA} + b_5\text{BOPO} + b_6\text{LDR} + b_7\text{SIZE} + e \quad (3.7)$$

Atau :

$$\text{Ln} \frac{P}{1-p} = Y = b_0 + b_1\text{CAR} + b_2\text{NPL} + b_3\text{NIM} + b_4\text{ROA} + b_5\text{BOPO} + b_6\text{LDR} + b_7\text{SIZE} + e \quad (3.8)$$

Dimana :

$$\text{Odds (S | X1,X2,Xk)]} = \frac{p}{1-p} \quad (3.9)$$

Keterangan :

p adalah probabilitas perusahaan sukses dengan variabel bebas X1, X2, X3,...Xk.

Y = probabilitas kondisi bermasalah

b0 = konstanta

b1 – b7 = koefisien regresi

CAR = Capital Adequacy Ratio

NIM= Net Interest Margin

NPL = Non Performing Loan

ROA = Return on Asset

BOPO = Biaya Operasional/Pendapatan Operasional

LDR = Loan to Deposite Ratio

Size = LnAktiva

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

#### **a. Menilai Model Fit**

Langkah pertama adalah menilai *overall fit model* terhadap data. Beberapa tes statistik diberikan untuk menilai hal ini. Hipotesis untuk menilai model ini adalah:

H<sub>0</sub> : model dihipotesiskan fit dengan data.

H<sub>A</sub> : model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data.

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  $-2\text{Log}L$ .

#### **b. Cox dan Snell's R Square**

Merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran R<sup>2</sup> 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* untuk memastikan bahwa

nilainya bervariasi dari nol (0) sampai (1). Nilai *Nagelkerke's R<sup>2</sup>* dapat diinterpretasikan seperti  $R^2$  pada *multiple regression*.

### **c. Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test**

Menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dikatakan fit) . Jika nilai Statistik *Hosmer and Lemeshow's Goodness of fit* kurang dari 0,05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *Goodness fit model* tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. 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.

### **d. Estimasi Parameter dan Interpretasinya**

Untuk menilai hasil analisis yang dapat dilihat dari output *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 Sig. >  $\alpha$ , maka  $H_0$  diterima

Jika Sig. <  $\alpha$ , maka  $H_0$  ditolak