

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
*CAPITAL ADEQUACY RATIO***

**(Studi Pada Bank-bank Umum di Indonesia Periode Tahun 2003-2006)**



**TESIS**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat  
guna memperoleh derajat S-2 Magister Manajemen  
Program Studi Magister Manajemen Universitas Diponegoro**

**Oleh :**

**YANSEN KRISNA  
NIM. C4A006237**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2008**



## ***SERTIFIKASI***

Saya, Yansen Krisna, yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa tesis yang saya ajukan ini adalah hasil karya saya sendiri yang belum pernah disampaikan untuk mendapatkan gelar pada program magister manajemen ini ataupun pada program lainnya. Karya ini adalah milik saya, karena itu pertanggungjawabannya sepenuhnya berada di pundak saya.

Yansen Krisna  
Maret 2008

## **PENGESAHAN TESIS**

**Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa  
tesis berjudul :**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
*CAPITAL ADEQUACY RATIO*  
(Studi Pada Bank-bank Umum di Indonesia Periode Tahun 2003-2006)**

yang disusun oleh Yansen Krisna, NIM C4A006237  
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 29 Maret 2008  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Drs. L Suryanto, MM

Dra. Irene Rini Demi Pangestuti, ME

Semarang,  
Universitas Diponegoro  
Program Pascasarjana  
Program Studi Magister Manajemen  
Ketua Program

Prof. Dr. Augusty Ferdinand, MBA

## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh variabel ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, dan NPL terhadap CAR.

Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan kriteria bank umum di Indonesia yang menyajikan laporan keuangan periode 2003 sampai dengan 2006 dan bank umum yang memperoleh laba pada periode 2003 sampai dengan 2006. Data diperoleh dari Direktori Perbankan Indonesia periode tahun 2003 sampai dengan tahun 2006, yang menghasilkan jumlah sampel sebanyak 81 perusahaan dari 133 bank umum di Indonesia pada periode 2003-2006. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi berganda dengan persamaan kuadrat terkecil dan uji hipotesis menggunakan t-statistik untuk menguji koefisien regresi parsial serta f-statistik untuk menguji keberartian pengaruh secara bersama-sama dengan *level of significance* 5%. Selain itu juga dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

Selama periode pengamatan menunjukkan bahwa data penelitian berdistribusi normal. Berdasarkan uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi tidak ditemukan variabel yang menyimpang dari asumsi klasik, yang menunjukkan bahwa data yang tersedia telah memenuhi syarat untuk menggunakan model persamaan regresi linier berganda. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa data ROI, LDR, dan NPL secara parsial signifikan terhadap CAR pada tingkat signifikansi kurang dari 5% (sebesar 3,6%; 0,01%; dan 0,01%). ROE, BOPO, dan NIM tidak signifikan mempengaruhi CAR dengan nilai signifikan sebesar 79,6%; 22,4%; dan 23,6%. Namun demikian penelitian ini hanya terbatas dengan 81 sampel dan periode pengamatan tahunan selama 4 tahun dengan kemampuan prediksi sebesar 52,8%. Disarankan agar dilakukan penelitian lanjutan dengan memasukkan rasio keuangan bank yang lain sebagai variabel independen yang mempengaruhi CAR.

Kata Kunci : ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, NPL, dan CAR

## ***ABSTRACT***

*This research is performed in order to test the influence of the variable ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, and NPL toward CAR.*

*Sampling technique used is purposive sampling with criteria as General Banking in Indonesia who provide financial report and traded over period 2003 through 2006 and forwarded to Bank Indonesia and gain positive EAT during that time. The Data is based on publicity Indonesian Banking Directory since 2003 to 2006, that obtained by amount sample as much 81 company from 133 banking company in Indonesia in 2003-2006 period. Analysis technique used is doubled regression with smallest square equation and hypothesis test use t-statistic to test coefficient of regression partial and also f-statistic to test the truth of collectively influence in level of significance 5%. Other also done a classic assumption test covering normality test, multicollinierity test, heteroscedastisity test, and autocorrelation test.*

*During research period show as data research was normally distributed. Based on multicollinierity test, heteroscedasticity test, and autocorrelation test variable digressing of classic assumption has not founded, which indicate that the available data has fulfill the condition to use multi linier regression model. The regression's result indicates that data ROI, LDR, and NPL in partial significant toward CAR bank at level of significant less than 5% ( each equal to 3,6%; 0,01%; and 0,01%). ROE, BOPO, and NIM are not significant to effect CAR at level of significant more than 5% (each equal to 79,6%; 22,4%; and 23,6%). But this research only limited with 81 sample and annual perception period during 4 years, with prediction ability equal to 52,8%. Suggested that to continuing research by testing others bank's finance ratio within as variable that influence CAR.*

*Keywords : ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, NPL, and CAR*

## **KATA PENGANTAR**

Penulis panjatkan puji dan syukur kehadirat Tuhan YME atas karunia dan rahmat yang telah dilimpahkan-Nya, khususnya dalam penyusunan laporan penelitian ini. Penulisan tesis ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian dari persyaratan guna memperoleh derajat sarjana S-2 Magister Manajemen pada Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis menyadari bahwa baik dalam pengungkapan, penyajian, dan pemilihan kata-kata maupun pembahasan materi tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati penulis mengharapkan saran, kritik, dan segala bentuk pengarahannya dari semua pihak untuk perbaikan tesis ini.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini, khususnya kepada :

1. Drs. L Suryanto, MM, selaku dosen pembimbing utama yang telah mencurahkan perhatian dan tenaga serta dorongan kepada penulis hingga selesainya tesis ini.
2. Dra. Irene Rini DP, ME, selaku dosen pembimbing anggota yang telah membantu dan memberikan saran-saran serta perhatian sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
3. Para staff pengajar Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu manajemen melalui suatu kegiatan belajar mengajar dengan dasar pemikiran analitis dan pengetahuan yang lebih baik.

4. Para staff administrasi Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Universitas Diponegoro yang telah banyak membantu dan mempermudah penulis dalam menyelesaikan studi di Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Universitas Diponegoro.
5. Kedua orang tuaku tersayang, yang telah memberikan segala cinta dan perhatiannya yang begitu besar sehingga penulis merasa lebih terdorong untuk menyelesaikan studi ini.
6. Teman-teman kuliah, yang telah menjadi teman, sahabat, sekaligus saudara selama menjadi mahasiswa di Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Universitas Diponegoro Semarang.

Hanya doa yang dapat penulis panjatkan semoga Tuhan YME berkenan membalas semua kebaikan Bapak, Ibu, Saudara, dan teman-teman sekalian. Akhir kata, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan.

Semarang, 15 Maret 2008  
Penulis,

Yansen Krisna

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>SERTIFIKASI</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	10
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	11
1.3.1. Tujuan Penelitian .....	11
1.3.2. Kegunaan Penelitian .....	12
<b>BAB II TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN MODEL PENELITIAN</b> .....	13
2.1. Konsep-Konsep Dasar .....	13
2.1.1. Gambaran Umum Perbankan Indonesia .....	13
2.1.2. <i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR) .....	15



2.1.3.	<i>Return On Investment</i> (ROI) .....	17
2.1.3.1.	Pengaruh ROI Terhadap CAR .....	18
2.1.4.	<i>Return On Equity</i> (ROE) .....	19
2.1.4.1.	Pengaruh ROE Terhadap CAR .....	21
2.1.5.	Biaya Operasi Terhadap Pendapatan Operasi (BOPO) ...	22
2.1.5.1.	Pengaruh BOPO Terhadap CAR .....	23
2.1.6.	<i>Net Interest Margin</i> (NIM) .....	24
2.1.6.1.	Pengaruh NIM Terhadap CAR .....	26
2.1.7.	<i>Loan to Deposit Ratio</i> (LDR) .....	26
2.1.7.1.	Pengaruh LDR Terhadap CAR .....	27
2.1.8.	<i>Non Performing Loan</i> (NPL) .....	28
2.1.8.1.	Pengaruh NPL Terhadap CAR .....	29
2.2.	Penelitian Terdahulu .....	29
2.3.	Kerangka Pemikiran Teoritis .....	32
2.4.	Perumusan Hipotesis .....	33
2.5.	Definisi Operasional Variabel .....	33

### **BAB III METODE PENELITIAN** .....

3.1.	Jenis dan Sumber Data .....	35
3.2.	Populasi dan Prosedur Penentuan Sampel .....	35
3.3.	Prosedur Pengumpulan Data .....	36
3.4.	Teknik Analisis .....	37
3.4.1.	Pengujian Penyimpangan Asumsi Klasik .....	37

3.4.1.1. Uji Normalitas .....	37
3.4.1.2. Uji Multikolinieritas .....	38
3.4.1.3. Uji Autokorelasi .....	39
3.4.1.4. Uji Heteroskedastisitas .....	40
3.4.2. Model Regresi .....	41
3.4.3. Pengujian Hipotesis .....	42
<b>BAB IV ANALISIS DATA .....</b>	<b>45</b>
4.1. Gambaran Umum Sampel .....	45
4.1.1. Sampel Berdasarkan Jumlah CAR .....	45
4.1.2. Sampel Berdasarkan Jumlah NPL .....	46
4.1.3. Sampel Berdasarkan Jumlah ROI .....	46
4.1.4. Sampel Berdasarkan Jumlah LDR .....	47
4.1.5. Sampel Berdasarkan Jumlah BOPO .....	47
4.1.6. Sampel Berdasarkan Jumlah NIM .....	48
4.1.7. Sampel Berdasarkan Jumlah ROE .....	48
4.2. Data Deskriptif .....	49
4.3. Uji Asumsi Klasik .....	50
4.3.1. Normalitas Data .....	51
4.3.2. Multikolinearitas .....	51
4.3.3. Heteroskedastisitas .....	52
4.3.4. Uji Autokorelasi .....	53
4.3.5. Hasil Analisis Regresi .....	54

<b>BAB V SIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN .....</b>	<b>63</b>
5.1. Simpulan .....	63
5.2. Implikasi Teoritis .....	64
5.3. Implikasi Kebijakan .....	65
5.4. Keterbatasan Penelitian .....	66
5.5. Agenda Penelitian Mendatang .....	66
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>68</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Rata-Rata CAR (%) pada Bank Umum di Indonesia ..... 6
Tabel 1.2	Fenomena Rata-rata Rasio Bank Umum di Indonesia Periode Tahun 2003-2006 (dalam %) ..... 8
Tabel 2.1	Hasil-Hasil Penelitian Terdahulu ..... 31
Tabel 2.2	Definisi Operasional Variabel ..... 34
Tabel 4.1	Sampel Berdasarkan Jumlah CAR ..... 45
Tabel 4.2	Sampel Berdasarkan Jumlah NPL ..... 46
Tabel 4.3	Sampel Berdasarkan Jumlah ROI ..... 46
Tabel 4.4	Sampel Berdasarkan Jumlah LDR ..... 47
Tabel 4.5	Sampel Berdasarkan Jumlah BOPO ..... 48
Tabel 4.6	Sampel Berdasarkan Jumlah NIM ..... 48
Tabel 4.7	Sampel Berdasarkan Jumlah ROE ..... 49
Tabel 4.8	Perhitungan Minimum, Maksimum, Mean, dan Standar Deviasi ..... 49
Tabel 4.9	Kolmogorov-Smirnov ..... 51
Tabel 4.10	Hasil Perhitungan VIF ..... 52
Tabel 4.11	Hasil Uji Heteroskedastisitas ..... 53
Tabel 4.12	Hasil Uji Autokorelasi ..... 54
Tabel 4.13	Hasil Perhitungan Regresi Simultan ..... 55
Tabel 4.14	<i>Adjusted R</i> <sup>2</sup> ..... 55
Tabel 4.15	Hasil Perhitungan Regresi Parsial ..... 56

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis .....	32
Gambar 4.1 Hasil Uji Durbin Watson .....	54

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Tabel Populasi

Lampiran 2 Tabel Sampel

Lampiran 3 Data Empiris

Lampiran 4 Data SPSS

Lampiran 5 Output SPSS

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

**Dari sisi rasio keuangan, kesehatan bank dapat diukur dari rasio permodalan (*capital*), rasio aset (*assets quality*), rasio laba (*earning*), dan rasio likuiditas (*liquidity*). Rasio permodalan yang lazim digunakan untuk mengukur kesehatan bank adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR). Besarnya CAR diukur dari rasio antara modal sendiri terhadap Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Sesuai dengan SE BI No. 26/5/BPPP tanggal 29 Mei 1993, besarnya CAR yang harus dicapai oleh suatu bank minimal 8% sejak akhir tahun 1995, dan sejak akhir tahun 1997 CAR yang harus dicapai minimal 9%. Tetapi karena kondisi perbankan nasional sejak akhir 1997 terpuruk yang ditandai dengan banyaknya bank**

yang dilikuidasi, maka sejak Oktober tahun 1998 besarnya CAR diklasifikasikan dalam 3 kelompok. Klasifikasi bank sejak 1998 dikelompokkan dalam :

(1) Bank sehat dengan klasifikasi A jika memiliki CAR lebih dari 4%; (2) Bank *take over* atau dalam penyehatan oleh BPPN (Badan Penyehatan Perbankan Nasional) dengan klasifikasi B jika bank tersebut memiliki CAR antara -25% sampai dengan < dari 4%; dan (3) Bank Beku Operasi (BBO) dengan klasifikasi C jika memiliki CAR kurang dari -25%. Bank dengan klasifikasi C inilah yang dilikuidasi (Faisal, 2003).

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk memprediksi kegagalan maupun kesehatan bank. Penelitian untuk memprediksi kegagalan suatu usaha antara lain dilakukan oleh Beaver (1966, 1968a, 1968b), Altman (1968, 1984), Altman et al (1976), dan



**Dambolena dan Khoury (1980). Penelitian-penelitian tersebut pada umumnya menggunakan model analisa rasio keuangan, karena rasio keuangan terbukti berperan penting dalam evaluasi kinerja keuangan dan dapat digunakan untuk memprediksi kelangsungan usaha baik yang sehat maupun yang tidak sehat, termasuk usaha perbankan.**

**Kegagalan suatu perusahaan dapat dilihat dan diukur melalui laporan keuangan dengan cara menganalisis laporan keuangan. Analisis laporan keuangan merupakan alat yang sangat penting untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan posisi keuangan perusahaan serta hasil-hasil yang telah dicapai sehubungan dengan pemilihan strategi perusahaan yang akan diterapkan. Dengan melakukan analisis laporan keuangan perusahaan, maka pimpinan perusahaan dapat mengetahui**

keadaan serta perkembangan finansial perusahaan serta hasil-hasil yang telah dicapai di waktu lampau dan di waktu yang sedang berjalan. Selain itu dengan melakukan analisis keuangan di waktu lampau maka dapat diketahui kelemahan-kelemahan perusahaan serta hasil-hasil yang dianggap cukup baik dan mengetahui potensi kegagalan perusahaan. Dengan diketahuinya kemungkinan kesulitan keuangan yang akan terjadi sedini mungkin maka pihak manajemen dapat melakukan antisipasi dengan mengambil langkah-langkah yang perlu dilakukan agar dapat mengatasinya.

Krisis moneter yang dimulai pada pertengahan tahun 1997, dimana nilai tukar mata uang rupiah terdepresiasi terhadap dolar Amerika Serikat, menyebabkan sebagian besar perusahaan tidak mampu membayar pinjamannya kepada bank,

sedangkan perbankan juga menghadapi risiko tidak mampu membayar kewajibannya yang sebagian besar dibiayai oleh pinjaman luar negeri dan dana masyarakat. Besarnya cadangan kredit dan kerugian sebagai akibat selisih nilai tukar menyebabkan menurunnya modal perbankan sehingga sebagian besar bank tidak mampu lagi untuk memenuhi kewajibannya terhadap kecukupan modal, akibat selanjutnya adalah menurunnya kinerja perbankan yang dapat diidentifikasi dalam bentuk analisa laporan keuangan dengan menggunakan rasio-rasio keuangan, seperti rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio rentabilitas, dan rasio keuangan lainnya.

Di Indonesia, Surifah (1999) menguji manfaat rasio keuangan dalam memprediksi kebangkrutan bank dengan model CAMEL. Sugiyanto dkk (2002) menunjukkan bahwa enam rasio keuangan, yaitu

*Return On Equity (ROE)*, *rasio cost of fund*, *Net Interest Margin (NIM)*, *Loan to Deposit Ratio (LDR)*, rasio pendapatan bunga dalam penyelesaian terhadap hasil bunga, dan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) mampu memprediksi kebangkrutan bank nasional di Indonesia (yang diproksi melalui CAR) satu tahun sebelum gagal. Indira (2002) dalam penelitiannya menunjukkan hasil bahwa *Net Interest Margin (NIM)*, *Return On Assets (ROA)*, *Core, Insider*, dan *Overhead* mampu memprediksi CAR pada satu tahun sebelum bangkrut. Haryati (2001) menunjukkan bahwa *ROA*, *cumulative profitability*, *Debt to Service Ratio (DSC)*, *equity multiplier ratio*, dan *liquidity ratio* mampu memprediksi CAR untuk periode kurang dari satu tahun. Haryati (2001) menunjukkan bahwa *ROA*, rasio efisiensi, dan *LDR* mampu membedakan CAR

pada bank yang bangkrut dan sehat. Etty dan Aryati (2000) menunjukkan bahwa dari ETA, RORA, ALR, NPM, OPM, ROA, ROE, BOPO, PBTA, EATAR, dan LDR, hanya OPM yang mampu membedakan CAR bank yang sehat dan gagal. Sedangkan Mas'ud (1999) menunjukkan bahwa rasio *gross profit margin*, *net profit margin*, dan *net income* mampu memprediksi laba periode satu tahun mendatang.

Dari berbagai macam rasio keuangan terdapat 2 kelompok (likuiditas dan profitabilitas) yang merupakan faktor utama yang berpengaruh terhadap kondisi kesehatan bank. Likuiditas yang tercermin dalam Giro Wajib Minimum (GWM) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) merupakan posisi likuiditas untuk menjaga kesehatan bank terutama dalam posisi jangka pendek. Bahkan bagi dunia perbankan likuiditas merupakan jantungnya bank.

Sebesar apapun aset suatu bank jika kondisi likuiditasnya terancam, maka saat itu juga bank akan mengalami kesulitan dalam penarikan dana yang dilakukan oleh pihak deposan. Terlebih dalam menghadapi *rush* (penarikan secara serentak dari para deposan), bank harus selalu siap dana likuiditas. Contoh kasus yang terjadi adalah pada bank Summa (Indira, 2002), dimana bank tersebut total asetnya termasuk *the big five* (kelompok lima besar bank swasta nasional di Indonesia). Tetapi pada saat itu bank Summa terpaksa harus dilikuidasi, karena kondisi likuiditasnya terancam ( $LDR > 110\%$  dan  $GWM < 5\%$ ) (Muljono, 1999).

Rasio profitabilitas yang tercermin dalam ROA, ROE, dan NIM menunjukkan tingkat kemampuan bank untuk memperoleh laba dari aktivitas usahanya. Jika tingkat laba suatu bank

semakin tinggi maka akan berdampak pada meningkatnya modal sendiri (dengan asumsi sebagian besar laba yang diperoleh ditanamkan kembali ke dalam modal bank dalam bentuk laba yang ditahan). Dengan meningkatnya modal sendiri maka kesehatan bank yang terkait dengan rasio permodalan (CAR) semakin meningkat. Sejak periode krisis sampai dengan saat ini CAR menjadi acuan utama dalam menentukan kesehatan bank (SK Dir. BI April 1999). Hal ini juga disebabkan karena rata-rata CAR selama periode krisis sampai dengan akhir 2001 hanya mencapai 4% dan sejak awal 2002 bank diwajibkan memenuhi CAR minimal 8%. Kebijakan ini berawal dari kebijakan bank dunia (*World Bank*) yang ditindaklanjuti oleh bank Indonesia dengan kebijakan 29 Mei 1993 (Pakmei,

**1993). Besarnya CAR minimal 8% tersebut berlaku bagi seluruh bank secara internasional.**

**Selama periode pengamatan (2003-2006) rata-rata CAR pada bank umum di Indonesia sangat berfluktuasi. Secara rinci besarnya rata-rata CAR selama periode pengamatan nampak dalam Tabel 1.1 sebagai berikut :**

**Tabel 1.1**

**Rata-Rata CAR (%) pada Bank Umum di Indonesia**

Industri	2003	2004	2005	2006
Bank Umum	26,82	27,97	29,42	30,08

Sumber : Direktori Perbankan Indonesia Tahun 2007 (BI)

Berdasar Tabel 1.1 tersebut menunjukkan bahwa perolehan rata-rata CAR perusahaan perbankan menunjukkan nilai yang tinggi, Melihat rata-rata rasio CAR pada bank umum di Indonesia menunjukkan bahwa rata-rata rasio CAR berada diatas 8% sehingga dapat dikatakan kondisi permodalan pada bank umum di Indonesia selama periode pengamatan (2003–2006) dalam kondisi yang sehat. Namun rata-rata rasio CAR yang tinggi masih memiliki rentang CAR yang sangat lebar, yaitu berkisar antara terendah 8,99% (Bank Huga tahun 2003) sampai dengan tertinggi 190,01% (Maybank Indocorp tahun 2004). Rentang CAR yang sangat lebar masih menjadi permasalahan bagi industri perbankan di Indonesia, dimana



menurut Bank Indonesia CAR yang diharapkan untuk memperkuat permodalan bank berkisar antara 8% – 12% (BI, 2007).

Kinerja perbankan nasional yang buruk dianggap berperan terhadap munculnya krisis moneter di Indonesia. Salah satu ukuran untuk melihat kinerja perbankan adalah melalui CAR. Pemilihan variabel CAR sebagai variabel dependen dikarenakan CAR merupakan indikator yang paling penting menurut Bank Indonesia dalam menjaga tingkat kesehatan bank (Samsul dan Romi, 2001). CAR dipengaruhi oleh banyak faktor selain rentabilitas, seperti likuiditas dan solvabilitas. Manullang (2002) mengatakan bahwa ROA dan ROE tidak signifikan untuk meningkatkan nilai CAR pada Bank Tabungan Pensiun Nasional (BTPN). Penelitian ini juga memperluas hasil penelitian dari Manullang (2002) yang hanya menguji pengaruh rasio rentabilitas terhadap peningkatan CAR, tetapi tidak menguji pengaruh rasio likuiditas terhadap peningkatan CAR, padahal rasio likuiditas merupakan rasio yang penting dalam memprediksi tingkat kesehatan bank (Sugiyanto dkk, 2002).

**ROA dan ROE yang merupakan indikator dari rasio profitabilitas dijadikan variabel independen yang mempengaruhi CAR karena menurut Brigham dan Gapenski (1997) perusahaan yang tingkat pengembalian investasinya tinggi akan menggunakan**

hutang yang kecil agar tingkat biaya modal yang mengandung risiko relatif kecil dan modal sendiri bank relatif tinggi sehingga dapat meningkatkan CAR. BOPO dijadikan variabel independen yang mempengaruhi CAR karena menurut Muljono (1999) semakin kecil BOPO menunjukkan semakin efisien bank dalam menjalankan aktifitas usahanya, karena biaya operasi yang harus ditanggung lebih kecil dari pendapatan operasinya sehingga aktivitas operasional bank menghasilkan keuntungan. Hal tersebut mampu meningkatkan modal bank dan meminimumkan tingkat risikonya, sehingga BOPO yang relatif rendah mampu meningkatkan CAR. NIM dijadikan variabel independen yang mempengaruhi CAR karena menurut Muljono (1999) semakin tinggi NIM menunjukkan semakin efektif bank dalam penempatan aktiva produktif dalam

bentuk kredit. LDR dijadikan variabel independen yang mempengaruhi CAR karena menurut Muljono (1999) semakin tinggi LDR menunjukkan semakin riskan kondisi likuiditas bank, sebaliknya semakin rendah LDR menunjukkan kurangnya efektivitas bank dalam menyalurkan kredit, sehingga semakin tinggi LDR maka CAR semakin menurun (kondisi likuiditas terancam). Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh beberapa rasio keuangan, ROA, ROE, BOPO, NIM, dan LDR terhadap CAR pada bank umum di Indonesia periode 2003 sampai dengan 2006.

Besarnya rata-rata keenam variabel independen (ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, dan NPL) pada perusahaan bank-bank umum di Indonesia selama periode tahun 2003-2006 dapat dilihat pada Tabel 1.2 berikut :

Tabel 1.2  
 Fenomena Rata-rata Rasio Bank Umum di Indonesia  
 Periode Tahun 2003-2006 (dalam %)

	<b>Th 2003</b>	<b>Th 2004</b>	<b>Th 2005</b>	<b>Th 2006</b>
<b>ROI</b>	3,15	4,02	3,52	3,69
<b>ROE</b>	21,38	17,86	20,51	21,34
<b>BOPO</b>	87,51	89,13	87,63	88,09
<b>NIM</b>	5,21	5,12	6,01	6,05
<b>LDR</b>	79,72	88,43	86,95	82,29
<b>NPL</b>	4,44	5,06	4,80	4,47

Sumber : Laporan Keuangan BI, 2006

Dari hasil penelitian terdahulu, permasalahan pertama adalah adanya perbedaan penelitian terdahulu terhadap CAR yang dapat dilihat dari variabel-variabel yang mempengaruhi sebagai berikut :

- Pengaruh ROI terhadap CAR ditunjukkan adanya *research gap* yaitu antara ROI yang diteliti oleh Manullang (2002) menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap CAR, namun Widjanarko (2005) menunjukkan pengaruh yang positif ROI terhadap CAR, sehingga terdapat perbedaan hasil antara penelitian Manullang (2002) dan Widjanarko (2005).
- Pengaruh ROE terhadap CAR ditunjukkan adanya *research gap* yaitu antara ROE yang diteliti oleh Manullang (2002) menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap CAR, namun Widjanarko (2005) menunjukkan pengaruh yang negatif ROE terhadap CAR, sehingga terdapat perbedaan hasil antara penelitian Manullang (2002) dan Widjanarko (2005).

- Pengaruh BOPO terhadap CAR ditunjukkan adanya perbedaan antara hasil penelitian dengan teori yang mendasari yaitu BOPO yang diteliti oleh Bahtiar Usman (2003) dan Widjanarko (2005) menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap CAR sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan.
- Pengaruh NIM terhadap CAR ditunjukkan adanya perbedaan antara hasil penelitian dengan teori yang mendasari yaitu NIM yang diteliti oleh Bahtiar Usman (2003) dan Widjanarko (2005) menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap CAR sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan.
- Pengaruh LDR terhadap CAR ditunjukkan adanya *research gap* yaitu antara LDR yang diteliti oleh Widjanarko (2005) menunjukkan ada pengaruh negatif LDR terhadap CAR, sementara hasil penelitian Bahtiar Usman (2003) menunjukkan tidak adanya pengaruh yang signifikan antara LDR terhadap laba bank sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan.
- NPL yang diteliti oleh Bahtiar Usman (2003), dimana dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa NPL tidak berpengaruh signifikan terhadap laba bank (EAT), namun bagaimana pengaruhnya terhadap CAR perlu dilakukan penelitian lanjutan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Kesehatan bank dari segi *capital* dilihat dari besar kecilnya CAR dimana besarnya CAR pada bank-bank umum di Indonesia memiliki rata-rata CAR diatas 8% (Tabel 1.1) sehingga dapat dikategorikan dalam kondisi yang sehat. Namun rata-rata rasio CAR yang tinggi masih memiliki rentang CAR yang sangat lebar yaitu berkisar antara terendah 8,99% sampai dengan tertinggi 190,01%. Rentang CAR yang sangat lebar masih menjadi permasalahan bagi industri perbankan di Indonesia, dimana menurut Bank Indonesia CAR yang diharapkan berkisar antara 8%–12%. Berbagai macam rasio keuangan dapat digunakan untuk memprediksi tingkat kesehatan bank dari segi *capital*, terutama rasio profitabilitas (ROI, ROE, BOPO, dan NIM) dan rasio likuiditas (NPL dan LDR). Berdasarkan permasalahan (*research problem*) di atas, yaitu rentang CAR bank umum di Indonesia yang masih sangat lebar maupun hasil penelitian terdahulu atas variable ROI, ROE, BOPO, NIM, NPL, dan LDR terhadap CAR, maka yang menjadi pertanyaan penelitian (*research question*) dapat dirinci sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh *Return On Investment* (ROI) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR)?
2. Bagaimana pengaruh *Return On Equity* (ROE) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR)?
3. Bagaimana pengaruh Biaya Operasi Terhadap Pendapatan Operasi (BOPO) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR)?
4. Bagaimana pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR)?

5. Bagaimana pengaruh *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR)?
6. Bagaimana pengaruh *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR)?

### 1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

#### 1.3.1. Tujuan Penelitian

**Secara terperinci tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :**

1. Menganalisis pengaruh *Return On Investment* (ROI) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR).
2. Menganalisis pengaruh *Return On Equity* (ROE) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR).
3. Menganalisis pengaruh Biaya Operasi Terhadap Pendapatan Operasi (BOPO) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR).
4. Menganalisis pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR).
5. Menganalisis pengaruh *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR).
6. Menganalisis pengaruh *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Capital Adequacy Ratio* (CAR).

### 1.3.2. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan mempunyai beberapa manfaat antara lain :

1. Bagi pengambil kebijakan (manajemen bank) dapat digunakan sebagai dasar untuk merencanakan pengelolaan dana dalam rangka menjaga kesehatan bank melalui *Capital Adequacy Ratio (CAR)*.
2. Bagi lembaga perbankan dapat digunakan sebagai masukan dalam menilai tingkat kesehatan bank.
3. Juga dapat menjadi masukan bagi para investor dan calon investor untuk menilai tingkat kesehatan bank sebelum menanamkan modalnya di bank tersebut.



## BAB II TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN MODEL PENELITIAN

### 2.1. Konsep-konsep Dasar

#### 2.1.1. Gambaran Umum Perbankan Indonesia

Pada tanggal 1 November 1997 pemerintah mencabut izin usaha 16 bank umum nasional dalam rangka penyehatan perekonomian negara. Bank-bank bermasalah tersebut antara lain Bank Andromeda, Bank Amrico, Bank Astria Raya, Bank Citra, dan lain-lain. Namun tindakan pencabutan izin usaha bank oleh pemerintah tidak berhenti sampai disitu, karena pada tanggal 4 April 1998 pemerintah menghentikan operasi 7 bank yang kinerjanya kurang baik dan 7 bank lainnya ditempatkan dibawah pengawasan BPPN.

Dewan Pemantapan Ekonomi dan Keuangan di Jakarta pada tanggal 22 April 1998 mengumumkan daftar nama bank-bank yang dirawat oleh BPPN. Bank-bank yang masuk dalam program penyehatan dibawah BPPN ini berjumlah 40 bank yang dikelompokkan menjadi 3 kelompok, yaitu 3 bank umum milik negara, 11 bank pembangunan, dan 26 bank swasta nasional. 40 bank yang masuk dalam program penyehatan BPPN dikelompokkan sebagai bank kategori C, karena rasio likuiditas Bank Indonesia terhadap modal bank lebih dari atau sama dengan 200% dan rasio kecukupan modalnya kurang dari 5%. Sedangkan 7 bank yang

dibekukan kegiatan operasinya dikategorikan sebagai bank kategori A, karena rasio likuiditas Bank Indonesia terhadap modal bank lebih dari atau sama dengan 500% dan rasio likuiditas Bank Indonesia terhadap aset bank lebih dari atau sama dengan 75%. Bank-bank yang diambil alih operasi pengelolaannya, dikelompokkan sebagai bank kategori B karena fasilitas likuiditas Bank Indonesia lebih dari 2 trilyun dan rasio likuiditas Bank Indonesia terhadap modal bank lebih dari atau sama dengan 500% (Muljono, 1999).

Kemudian pada tanggal 21 Agustus 1998 kembali 3 Bank dibekukan kegiatan usahanya. Pada tanggal 13 Maret 1999, pemerintah kembali menutup 38 bank swasta nasional dalam rangka restrukturisasi perbankan guna memulihkan perekonomian. Sebanyak 7 bank diambil alih oleh pemerintah dan 9 bank harus mengikuti program rekapitalisasi, sementara 73 bank dinyatakan tetap beroperasi seperti biasa tanpa mengikuti program rekapitalisasi. Penutupan bank ternyata tidak berhenti sampai disitu, pada tanggal 28 Januari 2000 1 bank kembali dibekukan kegiatan usahanya dan tanggal 20 Oktober 2000 bertambah 2 bank lagi yang dibekukan kegiatan usahanya, yaitu Bank Ratu dan Bank Prasadha Utama. Kemudian pada tanggal 29 Oktober 2001 ada 1 bank publik yang dibekukan lagi, yaitu UNIBANK.

Dalam industri perbankan risiko kegagalan yang terjadi biasanya disebabkan oleh kegagalan dalam menangani portofolio kredit maupun kesalahan manajemen perusahaan yang berakibat pada kesulitan keuangan

bahkan kegagalan usaha perbankan, sehingga akhirnya dapat merugikan kegiatan perekonomian nasional dan merugikan masyarakat selaku pemilik dana.

### **2.1.2. *Capital Adequacy Ratio (CAR)***

Manullang (2002) menyatakan bahwa rasio permodalan yang lazim digunakan untuk mengukur kesehatan bank adalah *Capital Adequacy Ratio (CAR)*. Besarnya CAR diukur dari rasio antara modal sendiri terhadap Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Sesuai dengan SE BI No. 26/5/BPPP tanggal 29 Mei 1993, besarnya CAR yang harus dicapai oleh suatu bank minimal 8% sejak akhir tahun 1995, dan sejak akhir tahun 1997 CAR yang harus dicapai minimal 9%. Tetapi karena kondisi perbankan nasional sejak akhir 1997 terpuruk yang ditandai dengan banyaknya bank yang dilikuidasi, maka sejak Oktober tahun 1998 besarnya CAR diklasifikasikan dalam 3 kelompok. Klasifikasi bank sejak 1998 dikelompokkan dalam : (1) Bank sehat dengan klasifikasi A jika memiliki CAR lebih dari 4%; (2) Bank *take over* atau dalam penyehatan oleh BPPN (Badan Penyehatan Perbankan Nasional) dengan klasifikasi B jika bank tersebut memiliki CAR antara -25% sampai dengan < dari 4%; dan (3) Bank Beku Operasi (BBO) dengan klasifikasi C jika memiliki CAR kurang dari -25%. Bank dengan klasifikasi C inilah yang dilikuidasi (Faisal, 2003).

Perhitungan penyediaan modal minimum atau kecukupan modal bank (*capital adequacy*) didasarkan pada rasio atau perbandingan antara modal yang dimiliki bank dan jumlah Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Modal sendiri adalah total modal yang berasal dari perusahaan (bank) yang terdiri dari modal disetor, laba tak dibagi, dan cadangan yang dibentuk bank. Sedangkan ATMR adalah merupakan penjumlahan ATMR aktiva neraca (aktiva yang tercantum dalam neraca) dan ATMR aktiva administratif (aktiva yang bersifat administratif).

Langkah-langkah perhitungan penyediaan modal minimum bank adalah sebagai berikut (Masyhud Ali, 2004) :

1. ATMR aktiva neraca dihitung dengan cara mengalikan nilai nominal masing-masing aktiva yang bersangkutan dengan bobot risiko dari masing-masing pos aktiva neraca tersebut.
2. ATMR aktiva administratif dihitung dengan cara mengalikan nilai nominal rekening administratif yang bersangkutan dengan bobot risiko dari masing-masing pos rekening tersebut.
3. Total ATMR = ATMR aktiva neraca + ATMR aktiva administratif.
4. Rasio modal bank dihitung dengan cara membandingkan antara modal bank (modal inti + modal pelengkap) dan total ATMR. Rasio tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$CAR = \frac{\text{Modal Sendiri}}{\text{ATMR}} \dots\dots\dots (1)$$

5. Hasil perhitungan rasio diatas, kemudian dibandingkan dengan kewajiban penyediaan modal minimum (yakni sebesar 8%). Berdasarkan hasil perbandingan tersebut, dapatlah diketahui apakah bank yang bersangkutan telah memenuhi ketentuan kecukupan modal atau tidak.

### 2.1.3. *Return On Investment (ROI)*

ROI merupakan salah satu rasio profitabilitas yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan di dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan total aset yang dimilikinya. ROI merupakan rasio antara laba sesudah pajak atau *Net Income After Tax* (NIAT) terhadap total aset. Semakin besar ROI menunjukkan kinerja perusahaan semakin baik, karena *return* semakin besar, sehingga dampak akhirnya adalah peningkatan profitabilitas yang dinikmati oleh pemegang saham (Suad Husnan, 1998).

Menurut Tarmidzi Achmad (2003) apabila bank memiliki ROI yang tinggi menunjukkan bahwa bank tersebut memiliki kemampuan yang besar dalam meningkatkan laba operasi dan prospek masa depannya apabila dikaitkan dengan dana dari laba yang dikumpulkan.

Secara matematis ROI dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{ROI} = \frac{\text{NIAT}}{\text{Total Aset}} \quad (2)$$

### **2.1.3.1. Pengaruh ROI Terhadap CAR**

Kinerja keuangan perusahaan dari sisi manajemen mengharapkan laba bersih setelah pajak (*Earning After Tax / EAT*) yang tinggi karena semakin tinggi laba perusahaan semakin fleksibel perusahaan dalam menjalankan aktivitas operasional perusahaan. EAT perusahaan akan meningkat bila kinerja keuangan perusahaan meningkat. Pencapaian laba merupakan indikator yang dominan karena hasil akhir kinerja operasi suatu usaha selalu mengarah pada EAT. Karena EAT merupakan nilai rupiah dan masing-masing perusahaan berbeda dalam jumlah modal, maka besar EAT tidak bisa menunjukkan kinerja laba sehingga perlu dipakai indikator lain, dalam penelitian ini digunakan *Return On Investment* (ROI). ROI mengindikasikan profitabilitas bank, berdasarkan teori profitabilitas menyatakan bahwa bank yang mempunyai laba yang meningkat mempunyai laba ditahan yang tinggi sehingga CAR akan meningkat.

ROI yang sehat dihitung berdasarkan perbandingan laba setelah pajak dengan rata-rata asset total dengan standar terbaik 1,5%. Menurut Paket Kebijakan 28 Februari 1991 (Paktri 28/1991), penilaian rentabilitas bank didasarkan pada posisi laba/rugi menurut pembukuan, perkembangan laba/rugi dalam tiga tahun terakhir, dan laba/rugi yang diperkirakan.

Untuk masing –masing faktor tersebut ditetapkan ukuran sebagai berikut :

1. Ditinjau dari posisi laba/rugi menurut pembukuan, rentabilitas bank dinilai :
  - a. sehat apabila laba atau *break event point*,
  - b. cukup sehat apabila rugi yang besarnya tidak melebihi 5% dari jumlah modal yang disetor,
  - c. kurang sehat apabila rugi lebih dari 5% dari jumlah modal yang disetor tetapi tidak melebihi 25%, dan
  - d. tidak sehat apabila rugi yang besarnya lebih dari 25% dari jumlah modal yang disetor.
2. Ditinjau dari rata-rata dan perkembangannya selama tiga tahun terakhir, rentabilitas bank dinilai :
  - a. sehat apabila selalu laba atau rata-rata laba dengan trend membaik, dengan catatan pada tahun buku kedua dan atau ketiga laba,
  - b. cukup sehat apabila rata-rata laba dengan trend memburuk dengan catatan dalam tahun buku kedua dan/atau ketiga rugi,
  - c. kurang sehat apabila rata-rata rugi dengan trend membaik, dengan catatan setiap tahun kerugian berkurang atau dalam tahun buku kedua dan atau ketiga menunjukkan laba, dan
  - d. tidak sehat apabila menunjukkan angka rata-rata rugi dengan trend konstan atau memburuk.

3. Ditinjau dari laba/rugi yang diperkirakan, rentabilitas bank dinilai :
  - a. sehat apabila laba/rugi yang diperkirakan menunjukkan laba,
  - b. Cukup sehat apabila laba/rugi yang diperkirakan pada bulan penilaian menunjukkan break even point atau rugi dalam jumlah sama atau lebih kecil dari rata-rata laba yang telah diperoleh pada bulan-bulan sebelumnya

Indira (2002) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa ROI mampu memprediksi CAR satu tahun sebelum bangkrut. Haryati (2001) menunjukkan bahwa ROI mampu memprediksi kesehatan bank (salah satunya diproksi melalui CAR) untuk periode kurang dari satu tahun. Haryati (2001) yang melakukan analisis kebangkrutan bank menunjukkan bahwa ROI mampu membedakan CAR pada bank yang bangkrut dan yang sehat, sementara Widjanarko (2005) menunjukkan pengaruh positif ROI terhadap CAR, sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan.

H1 : Ada pengaruh yang signifikan positif ROI terhadap CAR

#### 2.1.4. *Return On Equity (ROE)*

Rasio kedua dari rasio profitabilitas adalah ROE, yaitu rasio antara laba setelah pajak atau *Net Income After Tax* (NIAT) terhadap total modal sendiri (*equity*) yang berasal dari setoran modal pemilik, laba tak dibagi, dan cadangan lain yang dikumpulkan oleh perusahaan. Semakin tinggi ROE menunjukkan semakin efisien perusahaan (bank)



menggunakan modal sendiri untuk menghasilkan laba atau keuntungan bersih. ROE dapat diformulasikan sebagai berikut : (Robert Ang, 1997).

$$\text{ROE} = \frac{\text{NIAT}}{\text{Total Ekuitas}} \dots\dots\dots (3)$$

Ekuitas atau modal sendiri dalam laporan keuangan bank terdiri dari modal saham disetor, laba tahun lalu, laba tahun berjalan yang tidak dibagi, cadangan umum, dan cadangan khusus. Cadangan umum merupakan penyisihan dana yang dibentuk oleh bank untuk kepentingan operasional bank, sedangkan cadangan khusus merupakan dana yang dibentuk untuk tujuan non operasional, seperti untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya perubahan kurs valuta asing, terutama bagi bank devisa.

#### **2.1.4.1. Pengaruh ROE Terhadap CAR**

Pada dasarnya konsep teori rentabilitas ingin mengungkap pengaruh kebijakan-kebijakan penjualan dan investasi terhadap laba (Weston dan Copeland, 1999). Dengan dasar itu maka lahirlah *Du Pont System* yang menjelaskan hubungan penjualan, equity, dan laba bersih terhadap tingkat rentabilitas atas ekuitas yang dilakukan (ROE), sehingga ROE dianggap sebagai variabel penting sebagai proksi dari kinerja perusahaan daripada ROA, karena menurut Metode Du Pont, ROA masih mengandung *leverage multiplier* dari unsur hutang yang terkandung

dalam aset sedangkan ROE tidak mengandung leverage multiplier sehingga sudah mencerminkan kinerja bersih perusahaan (Robert Ang, 1997). Keunggulan lain dari ROE adalah untuk kondisi perekonomian yang belum stabil seperti di Indonesia yang ditunjukkan dengan nilai tukar yang sangat fluktuatif, pengukuran dengan ROE sangat tepat daripada ROA, karena ROA lebih rentan karena mengandung hutang yang merupakan bagian dari risiko perusahaan (Tatik Mulyati, 2001).

Penelitian yang menghubungkan ROE dengan CAR dilakukan oleh Sugiyanto dkk (2002), dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ROE adalah salah satu rasio keuangan yang mampu memprediksi kebangkrutan bank nasional di Indonesia satu tahun sebelum gagal (salah satunya diproksi melalui CAR). ROE merupakan salah satu ukuran profitabilitas yang menunjukkan tingkat pencapaian laba bersih (setelah pajak) terhadap modal sendiri yang digunakan oleh bank. Semakin tinggi ROE yang dicapai oleh bank menunjukkan laba bersih setelah pajak semakin tinggi, yang berarti kemungkinan akumulasi laba ditahan meningkat, sehingga modal sendiri akan meningkat dan diperkirakan CAR juga meningkat.

H2 : Ada pengaruh yang signifikan positif ROE terhadap CAR

#### **2.1.5. Biaya Operasi Terhadap Pendapatan Operasi (BOPO)**

Semakin tinggi biaya operasional terhadap pendapatan operasional maka bank menjadi tidak efisien dan perubahan laba operasional menjadi semakin kecil.

BOPO yang merupakan rasio antara biaya operasi terhadap pendapatan operasi. Biaya operasi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh bank dalam rangka menjalankan aktivitas usaha pokoknya (seperti biaya bunga, biaya tenaga kerja, biaya pemasaran, dan biaya operasi lainnya). Pendapatan operasi merupakan pendapatan utama bank, yaitu pendapatan bunga yang diperoleh dari penempatan dana dalam bentuk kredit dan pendapatan operasi lainnya. Secara matematis BOPO dapat dirumuskan sebagai berikut (Muljono, 1999) :

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \dots\dots\dots (4)$$

Rasio BOPO menunjukkan efisiensi bank dalam menjalankan usaha pokoknya, terutama kredit, berdasarkan jumlah dana yang berhasil dikumpulkan. Dalam pengumpulan dana terutama dana masyarakat (dana pihak ketiga), diperlukan biaya selain biaya bunga (termasuk biaya iklan).

Semakin kecil BOPO menunjukkan semakin efisien bank dalam menjalankan aktivitas usahanya. Bank yang sehat rasio BOPO-nya kurang dari 1, sebaliknya bank yang kurang sehat (termasuk Bank Beku Operasi / BBO) rasio BOPO-nya lebih dari 1. Dengan kata lain BOPO berhubungan negatif dengan kinerja bank sehingga diprediksikan juga berpengaruh negatif terhadap CAR.

### **2.1.5.1. Pengaruh BOPO Terhadap CAR**

Rasio BOPO menunjukkan efisiensi bank dalam menjalankan usaha pokoknya, terutama kredit, dimana sampai saat ini pendapatan bank-bank di Indonesia masih didominasi oleh pendapatan bunga kredit. Semakin tinggi biaya maka bank menjadi tidak efisien sehingga CAR makin kecil. Dengan kata lain BOPO berhubungan negatif dengan kinerja bank sehingga diprediksikan juga berpengaruh negatif terhadap CAR.

H3 : Ada pengaruh yang signifikan negatif BOPO terhadap CAR

### **2.1.6. *Net Interest Margin (NIM)***

NIM adalah rasio antara pendapatan bunga bersih terhadap jumlah kredit yang diberikan (*outstanding credit*). Pendapatan bunga bersih diperoleh dari bunga yang diterima dari pinjaman yang diberikan dikurangi dengan biaya bunga dari sumber dana yang dikumpulkan. NIM suatu bank dikatakan sehat apabila mempunyai NIM diatas 2%. Sumber dana bank terdiri dari 3 jenis yaitu: (1) dana dari pihak pertama (modal sendiri), (2) dana dari pihak kedua (pinjaman dari bank-bank lain), dan (3) dana dari pihak ketiga (dana dari masyarakat). Dana dari masyarakat dikelompokkan dalam 3 jenis : (a) giro, (b) tabungan atau simpanan harian, dan (c) deposito berjangka.

Untuk mendapatkan perolehan NIM yang meningkat, perlu menekan biaya dana. Biaya dana adalah adalah biaya bunga yang dibayarkan oleh bank kepada masing-masing sumber dana bank yang bersangkutan. Secara keseluruhan, biaya yang harus dikeluarkan oleh bank akan menentukan berapa bank harus menetapkan tingkat bunga kredit yang diberikan kepada nasabahnya untuk memperoleh pendapatan *netto* bank. Terdapat 5 unsur yang merupakan komponen-komponen biaya yang pada akhirnya menentukan besarnya bunga kredit bank yaitu *Cost of Loanable Funds*, *Overhead Cost*, *Risk Factor*, *Spread*, dan pajak. Dari kelima unsur tersebut, biaya dana bank yang dicakup dalam *Cost of Loanable Funds* merupakan unsur biaya yang paling dominan. Dengan demikian seberapa jauh bank dalam menekan biaya dananya akan memperbaiki perolehan NIM bagi bank. Oleh sebab itu, penting sekali bagi bank untuk memantau secara akurat biaya dana (Masyhud Ali, 2004). Rasio *Net Interest Margin* dapat dihitung sebagai berikut (Muljono, 1999) :

$$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan Bunga bersih}}{\text{Outstanding Credit}} \dots\dots\dots (5)$$

NIM akan mempengaruhi EAT, dimana bila NIM besar maka potensi EAT besar. Semakin tinggi pendapatan bunga bersih bank yang diperoleh dari kemampuan bank tersebut dalam mengelola kreditnya maka semakin tinggi pula laba bersih bank yang didapatkan. Pengaruh NIM

terhadap EAT diteliti oleh Bahtiar Usman (2003) dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa NIM tidak berpengaruh signifikan terhadap prediksi laba satu tahun mendatang sehingga perlu diuji bagaimana pengaruh NIM terhadap CAR, karena CAR lebih mencerminkan kinerja modal bank.

#### **2.1.6.1. Pengaruh NIM Terhadap CAR**

Semakin tinggi NIM menunjukkan bank semakin efektif dalam penempatan aktiva produktif dalam bentuk kredit. Peneliti terdahulu yang menggunakan NIM sebagai variabel pengukur kesehatan bank antara lain dilakukan oleh Sugiyanto dkk (2002) dan Indira (2002). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa NIM mampu digunakan sebagai indikator untuk memprediksi kesehatan bank (salah satunya diproksi melalui CAR). Berdasarkan kerangka teori dan hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa semakin tinggi NIM yang dicapai oleh bank menunjukkan kinerja bank semakin baik, sehingga CAR semakin meningkat.

H4 : Ada pengaruh yang signifikan positif NIM terhadap CAR

#### **2.1.7. *Loan to Deposit Ratio (LDR)***

*Loan to Deposit Ratio (LDR)*, mencerminkan kemampuan bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga pada kredit atau sejenis kredit, dan

jika tidak tersalur, akan timbul *idle money* yang akan mengakibatkan *opportunity cost* dan perubahan laba menjadi rendah.

LDR merupakan rasio yang mengukur kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban keuangan yang harus segera dipenuhi. Kewajiban tersebut berupa *call money* yang harus dipenuhi pada saat adanya kewajiban kliring, dimana pemenuhannya dilakukan dari aktiva lancar yang dimiliki perusahaan.

Rasio likuiditas yang digunakan dalam perusahaan secara umum juga berlaku bagi perbankan. Namun perbedaannya dalam likuiditas perbankan tidak diukur dari *Acid Test Ratio* maupun *Current Ratio*, tetapi terdapat ukuran khusus yang berlaku untuk menentukan likuiditas bank sesuai dengan peraturan Bank Indonesia. Rasio likuiditas yang lazim digunakan dalam dunia perbankan terutama diukur dari *Loan to Deposit Ratio* (LDR). Besarnya LDR mengikuti perkembangan kondisi ekonomi Indonesia, dan sejak akhir tahun 2001 bank dianggap sehat apabila besarnya LDR antara 80% sampai dengan 110% (Masyhud Ali, 2004).  
Besarnya LDR dihitung sebagai berikut :

$$\text{LDR} = \frac{\text{Jumlah Kredit}}{\text{Dana Pihak 3}} \dots\dots\dots (6)$$

### 2.1.7.1. Pengaruh LDR Terhadap CAR

Sugiyanto dkk (2002) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa LDR merupakan rasio keuangan yang mampu memprediksi kebangkrutan bank nasional di Indonesia (yang diproksi melalui CAR) satu tahun sebelumnya. Hasil penelitiannya didukung oleh Haryati (2001) yang menunjukkan LDR mampu membedakan CAR pada bank yang bangkrut dan sehat, sementara Widjanarko (2005) menunjukkan pengaruh negatif LDR terhadap CAR. LDR merupakan ukuran likuiditas yang mengukur besarnya dana yang ditempatkan dalam bentuk kredit yang berasal dari dana yang dikumpulkan oleh bank (terutama dana masyarakat). Semakin tinggi LDR menunjukkan semakin riskan kondisi likuiditas bank, sebaliknya semakin rendah LDR menunjukkan kurangnya efektivitas bank dalam menyalurkan kredit. Karena semakin tinggi LDR maka CAR semakin menurun (kondisi likuiditas terancam), maka LDR berpengaruh negatif terhadap CAR.

H5 : Ada pengaruh yang signifikan negatif LDR terhadap CAR

#### **2.1.8. *Non Performing Loan (NPL)***

Semakin tinggi NPL, maka semakin tinggi tunggakan bunga kredit yang berpotensi menurunkan pendapatan bunga serta menurunkan CAR.

NPL merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menyanggah risiko kegagalan pengembalian kredit oleh debitur (Komang Darmawan, 2004). NPL mencerminkan risiko



kredit, dimana semakin kecil NPL semakin kecil pula resiko kredit yang ditanggung pihak bank. Bank dalam memberikan kredit harus melakukan analisis terhadap kemampuan debitur untuk membayar kembali kewajibannya. Setelah kredit diberikan, bank wajib melakukan pemantauan terhadap penggunaan kredit serta kemampuan dan kepatuhan debitur dalam memenuhi kewajibannya. Bank melakukan peninjauan, penilaian, dan pengikatan terhadap agunan untuk memperkecil resiko kredit (Masyhud Ali, 2004). Peneliti terdahulu yang menguji pengaruh NPL terhadap kinerja bank dilakukan oleh Bahtiar Usman (2003) yang menguji pengaruh NPL terhadap CAR dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa NPL tidak berpengaruh signifikan terhadap CAR sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan. Besarnya NPL dihitung sebagai berikut :

$$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Kredit yang disalurkan}} \dots\dots\dots (7)$$

**2.1.8.1. Pengaruh NPL Terhadap CAR**

NPL merupakan salah satu pengukuran dari rasio risiko usaha bank yang menunjukkan besarnya risiko kredit bermasalah yang ada pada suatu bank. Bahtiar Usman (2003) dalam penelitiannya menguji pengaruh NPL terhadap perubahan laba satu tahun mendatang, dimana hasil penelitiannya menunjukkan hasil yang tidak signifikan berpengaruh

terhadap perubahan laba satu tahun mendatang. Artinya besarnya risiko kredit bank tidak mempengaruhi kinerja laba, sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan yang menguji pengaruh NPL terhadap CAR.

H6 : Ada pengaruh yang signifikan negatif NPL terhadap CAR

## 2.2. Penelitian Terdahulu

**Angbazo (1997) menguji faktor-faktor yang mempengaruhi CAR pada bank-bank di Amerika Serikat dengan periode tahun 1989-1993, dimana faktor-faktor yang digunakan adalah *Interest Risk Ratio* (IRR), LDR, NPL, dan BOPO. Alat analisis yang digunakan adalah regresi berganda. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa LDR dan BOPO menunjukkan pengaruh yang positif terhadap CAR, sedangkan IRR dan NPL tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap CAR.**

**Manullang (2002) dalam penelitiannya yang menguji pengaruh rentabilitas (ROI dan ROE) terhadap peningkatan CAR. Hasil penelitiannya**

**menunjukkan bahwa rentabilitas, baik rentabilitas ekonomi maupun rentabilitas usaha, tidak signifikan untuk meningkatkan nilai CAR pada Bank Tabungan Pensiun Nasional (BTPN). Alat analisis yang digunakan adalah regresi berganda. Hasil pengujiannya didukung oleh besarnya nilai koefisien korelasi yang sangat kecil yakni sebesar  $R=0,128$ . Artinya hubungan antara rentabilitas dan CAR pada Bank Tabungan Pensiun Nasional (BTPN) kecil sekali bahkan sangat lemah.**

Widjanarko (2005) menguji pengaruh ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, dan GWM terhadap CAR pada bank umum di Indonesia periode tahun 2001-2003. Alat analisis yang digunakan adalah regresi berganda, dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ROI berpengaruh signifikan positif terhadap CAR, ROE dan LDR berpengaruh signifikan negatif terhadap CAR, sementara tiga variabel yang lain BOPO, NIM, dan GWM tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap CAR.

**Afanasief et al (2004) menyatakan bahwa CAR pada bank-bank di Brasil menunjukkan**

kecenderungan yang menurun pada periode 2001-2003. Alat analisis yang digunakan adalah regresi berganda. Hal itu disebabkan oleh lingkungan makro ekonomi (Inflasi dan tingkat suku bunga) dan rasio CAMEL (CAR, ROI, BOPO, NPL, dan LDR) yang tidak stabil, yang berdampak pada pengurangan modal, hal tersebut merupakan faktor utama yang melatarbelakangi perilaku penurunan CAR.

Ringkasan penelitian terdahulu sebagaimana diuraikan sebelumnya sebagaimana tercakup pada Tabel 2.1.

**Tabel 2.1**  
**Hasil-Hasil Penelitian Terdahulu**

No	Peneliti / Judul	Variabel Penelitian/Alat Analisis	Hasil Temuan
1	Angbazo (1997) <i>Commercial Bank Net Interest Margins, Default Risk, Interest Rate Risk, and Off-Balance Sheet Banking</i>	Dependen: CAR Independen: IRR, LDR, NPL, dan BOPO Analisis Regresi	LDR dan BOPO menunjukkan pengaruh yang positif terhadap CAR sedangkan IRR dan NPL tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap CAR
2	Laurence A Manullang (2002) Analisis Pengaruh Rentabilitas terhadap Rasio Kecukupan Modal Pada Bank Tabungan Pensiunan	Dependen: CAR Independen: ROI, ROE Metode Analisis Regresi Berganda	ROI dan ROE tidak signifikan untuk meningkatkan nilai CAR

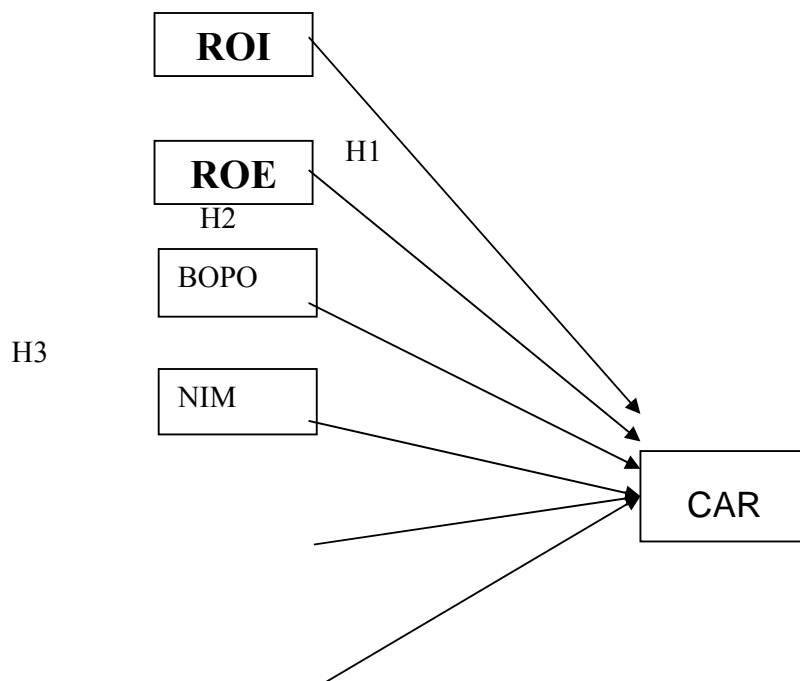
	Nasional		
3	Afanasief et al (2004) <i>The Determinants of Bank Interest Spread in Brazil</i>	Dependen: CAR Independen: Inflasi dan tingkat suku bunga dan rasio CAMEL (CAR, ROI, BOPO, NPL dan LDR) Analisis Regresi	Inflasi dan tingkat suku bunga dan rasio CAMEL (CAR, ROI, BOPO, NPL dan LDR) berpengaruh signifikan terhadap CAR
4	Widjanarko (2005) Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> (Studi Empiris : Bank Umum Di Indonesia Periode 2001-2003)	Dependen: CAR Independen: ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR dan GWM Metode Analisis Regresi Berganda	ROI , ROE, dan LDR mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap CAR, sementara BOPO, NIM, dan GWM tidak berpengaruh signifikan terhadap CAR

Sumber : Berbagai jurnal

### 2.3. Kerangka Pemikiran Teoritis

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka kerangka pemikiran yang diajukan pada penelitian ini adalah seperti pada Gambar 2.1.

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



H5 

LDR
-----

H6  

NPL
-----

#### 2.4. Perumusan Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran teoritis, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H1 : Ada pengaruh yang signifikan positif ROI terhadap CAR

H2 : Ada pengaruh yang signifikan positif ROE terhadap CAR

H3 : Ada pengaruh yang signifikan negatif BOPO terhadap CAR

H4 : Ada pengaruh yang signifikan positif NIM terhadap CAR

H5 : Ada pengaruh yang signifikan negatif LDR terhadap CAR

H6 : Ada pengaruh yang signifikan negatif NPL terhadap CAR

#### 2.5. Definisi Operasional Variabel

Secara garis besar definisi operasional variabel digambarkan pada Tabel 2.2.

**Tabel 2.2**  
**Definisi Operasional Variabel**

No	Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala Pengukur
1	CAR	Rasio antara modal sendiri terhadap ATMR	$\frac{\text{Modal Sendiri}}{\text{ATMR}}$	Rasio

2	ROI	Rasio antara <i>Net Income After Tax</i> (NIAT) terhadap <i>Average Total Assets</i>	$\frac{\text{NIAT}}{\text{Total Assets}}$	Rasio
3	ROE	Rasio antara <i>Earning After Tax</i> (EAT) terhadap <i>Total Equity</i>	$\frac{\text{EAT}}{\text{Total Equity}}$	Rasio
4	BOPO	Rasio antara biaya operasi terhadap pendapatan operasi	$\frac{\text{Biaya Operasi}}{\text{Pendapatan Operasi}}$	Rasio
5	NIM	Rasio antara pendapatan bunga bersih terhadap <i>outstanding credit</i>	$\frac{\text{pend.bunga bersih}}{\text{Outstanding Credit}}$	Rasio
6	LDR	Rasio antara kredit yang diberikan terhadap dana pihak 3	$\frac{\text{Kredit}}{\text{Dana Pihak 3}}$	Rasio
7	NPL	Rasio antara kredit bermasalah terhadap kredit yang disalurkan	$\frac{\text{Kredit bermasalah}}{\text{Kredit yang disalurkan}}$	Rasio

Sumber : Dahlan Siamat (1995)

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio-rasio keuangan bank, seperti ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, NPL, serta CAR yang mencerminkan kinerja bank. Data tersebut diambil dari Laporan Keuangan Bank Umum di Indonesia tahun 2003 sampai dengan tahun 2006 yang diperoleh dari Direktori Perbankan Indonesia (Laporan Tahunan Bank Indonesia) tahun 2003 sampai dengan tahun 2006.

#### **3.2. Populasi dan Prosedur Penentuan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bank umum di Indonesia sebanyak 133 perusahaan perbankan, yang terdiri dalam kategori bank umum persero 4 perusahaan, bank umum swasta nasional devisa 35 perusahaan, bank umum swasta nasional non devisa 38 perusahaan, bank pembangunan daerah 26 perusahaan, dan bank asing 30 perusahaan, serta menyajikan laporan keuangan periode tahun 2003 sampai dengan tahun 2006. Jumlah populasi yang diperoleh sebanyak 133 perusahaan bank.

Adapun teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan kriteria :



1. Bank umum yang menyajikan laporan keuangan periode tahun 2003 sampai dengan 2006 dan disampaikan ke Bank Indonesia, diperoleh sebanyak 133 bank.
2. Bank umum yang memperoleh laba periode tahun 2003 sampai dengan tahun 2006, hal ini dilakukan agar tidak terdapat nilai yang ekstrim dan data mempunyai keseragaman (laba) supaya hasil penelitian tidak bias, diperoleh sebanyak 81 bank.

Berdasarkan *purposive sampling*, didapatkan jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 81 perusahaan bank.

### **3.3. Prosedur Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan terutama dengan cara studi dokumenter Laporan Keuangan Bank Umum di Indonesia sejak tahun 2003 sampai dengan tahun 2006 dari Direktori Perbankan Indonesia (Laporan Tahunan Bank Indonesia) tahun 2003 sampai dengan tahun 2006.

Data yang dikumpulkan adalah data ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, dan NPL diambil dari Direktori Perbankan Indonesia (Laporan Tahunan Bank Indonesia) tahun 2003 sampai dengan tahun 2006.

Dasar penentuan data sampel dengan periode data tahun 2003 sampai dengan tahun 2006 adalah berdasarkan pada Direktori Perbankan Indonesia (Laporan Tahunan Bank Indonesia) yang terakhir dipublikasikan, yaitu tahun 2006.

### **3.4. Teknik Analisis**

Untuk mencapai tujuan penelitian maka digunakan analisis regresi berganda dengan persamaan kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square – OLS*), dimana sebelumnya untuk mengetahui kelayakan model tersebut dilakukan terlebih dahulu uji asumsi klasik sebagai berikut : (Gujarati, 1995).

#### **3.4.1. Pengujian Penyimpangan Asumsi Klasik**

Karena data yang digunakan adalah data sekunder, maka untuk menentukan ketepatan model perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang digunakan, yaitu uji normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

##### **3.4.1.1. Uji Normalitas**

Uji Normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, apakah kedua variabel, yaitu variabel terikat dan variabel bebas, mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal (Ghozali, 2004). Pengujian dilakukan dengan analisa grafik (*scatter plot*), yaitu dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu

garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

Uji normalitas lain pada penelitian ini menggunakan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis :

Ho : Data residual berdistribusi normal

Ha : Data residual tidak berdistribusi normal

#### **3.4.1.2. Uji Multikolinieritas**

Istilah multikolinieritas digunakan untuk menunjukkan adanya hubungan linier diantara variabel-variabel bebas dalam model regresi (Ghozali, 2004). Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol (Ghozali, 2004). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah dengan melihat nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi.

Selain itu multikolinieritas dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini

menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/Tolerance$ ). Nilai *cutoff* yang dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *Tolerance*  $< 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF > 10$ .

#### 3.4.1.3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi (hubungan) yang terjadi di antara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu atau tersusun dalam rangkaian ruang (Ghozali, 2004). Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terjadi problem autokorelasi (Ghozali, 2004). Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (*DW-test*). Uji ini digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *lag* diantara variabel independen. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dalam uji *Durbin-Watson test* adalah sebagai berikut (Ghozali, 2004) :

1. Bila nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* (du) dan (4-du), maka koefisien korelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
2. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (dl), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif.
3. Bila nilai DW lebih besar daripada (4-dl), maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
4. Bila nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak antara (4-du) dan (4-dl) maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

#### **3.4.1.4. Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas merupakan kondisi varian nir-konstan atau varian nir-homogin (Ghozali, 2004). Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homokedastisitas, dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas (Ghozali, 2004).

Uji Heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan metode *scatter plot* (grafik plot). Uji ini melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat

ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatter plot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-  
*standardized*.

Pengujian ini juga menggunakan uji Glejser, uji ini dilakukan dengan meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen (Gujarati, 1995), dengan persamaan regresi :

$$|U_t| = \alpha + \beta X_t + v_t$$

### 3.4.2. Model Regresi

Analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksikan nilai variabel independen dengan suatu persamaan. Koefisien regresi dihitung dengan dua tujuan sekaligus, pertama, meminimumkan penyimpangan antara nilai aktual dan nilai estimasi variabel independen berdasarkan data yang ada (Ghozali, 2004). Adapun persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$CAR = \alpha + \beta_1 ROI + \beta_2 ROE + \beta_3 BOPO + \beta_4 NIM + \beta_5 LDR + \beta_6 NPL + e$$

dimana :

CAR : *Capital Adequacy Ratio*

ROI : *Return On Investment*

ROE : *Return On Equity*

BOPO : *Biaya Operasi Terhadap Pendapatan Operasi*

NIM : *Net Interest Margin*  
LDR : *Loan to Deposit Ratio*  
NPL : *Non Performing Loan*

Besarnya konstanta tercermin dalam “ $\alpha$ ”, dan besarnya koefisien regresi dari masing-masing variabel independen ditunjukkan dengan  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ .

### 3.4.3. Pengujian Hipotesis

Pengujian terhadap hipotesis dilakukan dengan cara uji signifikansi (pengaruh nyata) variabel independen ( $X_i$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ) baik secara parsial, dilakukan dengan menggunakan uji statistik  $t$  ( $t$ -test), dan untuk melihat kelayakan model dilakukan dengan uji statistik  $F$  ( $F$ -test), pada level 5% ( $\alpha = 0,05$ ).

#### 1. Uji Statistik $t$

Uji keberartian koefisien ( $b_i$ ) dilakukan dengan statistik- $t$ . Hal ini digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independennya. Adapun hipotesis dirumuskan sebagai berikut :

Untuk menguji hipotesis 3, hipotesis 5, dan hipotesis 6 :

$$H_1 : \beta_i \leq 0$$

Sedangkan untuk menguji hipotesis 1, hipotesis 2, dan hipotesis 4 :

$$H_1 : \beta_i \geq 0$$

Artinya Jika tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05 atau 5% maka hipotesis yang diajukan diterima atau dikatakan signifikan, artinya secara parsial variable bebas ( $X_1$  s/d  $X_6$ ) berpengaruh signifikan terhadap variable dependen (Y) = hipotesis diterima, sementara jika tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka hipotesis yang diajukan ditolak atau dikatakan tidak signifikan, artinya secara parsial variable bebas ( $X_1$  s/d  $X_6$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap variable dependen (Y) = hipotesis ditolak.

Nilai t-hitung dapat dicari dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{\text{Koefisien regresi } (b_i)}{\text{Standar Deviasi } b_i}$$

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel} (\alpha, n-k-1)$ , maka  $H_0$  ditolak; dan

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel} (\alpha, n-k-1)$ , maka  $H_0$  diterima.

## 2. Uji Statistik F

Uji ini digunakan untuk menguji kelayakan model (*goodness of fit*).

Hipotesis ini dirumuskan sebagai berikut :

$$H1 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6 \geq 0$$

Artinya Jika tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05 atau 5% maka model yang digunakan dalam kerangka pikir teoritis layak untuk digunakan, sementara jika tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka model yang digunakan dalam kerangka pikir teoritis tidak layak untuk digunakan.

Nilai F-hitung dapat dicari dengan rumus :



$$F_{\text{-hitung}} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (N - k)}$$

Jika  $F_{\text{-hitung}} > F_{\text{-tabel}}(a, k-1, n-1)$ , maka  $H_0$  ditolak; dan

Jika  $F_{\text{-hitung}} < F_{\text{-tabel}}(a, k-1, n-1)$ , maka  $H_0$  diterima.

Untuk menguji dominasi variabel independen ( $X_i$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ) dilakukan dengan melihat pada koefisien beta.

## BAB IV

### ANALISIS DATA

#### 4.1. Gambaran Umum Sampel

**Jumlah bank umum yang beroperasi di Indonesia sebanyak 133 perusahaan perbankan, yang terdiri dari kategori bank umum persero 4 perusahaan, bank umum swasta nasional devisa 35 perusahaan, bank umum swasta nasional non devisa 38 perusahaan, bank pembangunan daerah 26 perusahaan, dan bank asing 30 perusahaan serta menyajikan laporan keuangan periode tahun 2003 sampai dengan tahun 2006. Selama periode 2003-2006 bank umum yang selalu menyajikan laporan keuangan per 31 Desember 2003-2006 dan selalu memperoleh laba pada periode 2003-2006 berjumlah 81 bank. Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini sejumlah 81 bank.**

##### 4.1.1. Sampel Berdasarkan Jumlah CAR

Sampel berdasarkan jumlah CAR dapat dijelaskan pada Tabel 4.1

berikut :

**Tabel 4.1**  
**Sampel Berdasarkan Jumlah CAR**

No	CAR	Jumlah	Persentase
1	< 25	57	70,37
2	25-50	21	25,93
3	≥ 50	3	3,70
	Jumlah	81	100

Sumber : data diolah, 2008

Berdasarkan Tabel 4.1 dijelaskan bahwa mayoritas bank umum di Indonesia mempunyai nilai CAR dibawah 25%, yaitu sebesar 70,37% dari total 81 bank.

#### 4.1.2. Sampel Berdasarkan Jumlah NPL

Sampel berdasarkan jumlah NPL dapat dijelaskan pada Tabel 4.2 berikut :

**Tabel 4.2**  
**Sampel Berdasarkan Jumlah NPL**

No	NPL	Jumlah	Persentase
1	< 5	59	72,84
2	5-10	14	17,28
3	≥ 10	8	9,88
	Jumlah	81	100

Sumber : data diolah, 2008

Berdasarkan Tabel 4.2 dijelaskan bahwa mayoritas bank umum di Indonesia mempunyai nilai NPL dibawah 5%, yaitu sebesar 72,84% dari total 81 bank.

#### 4.1.3. Sampel Berdasarkan Jumlah ROI

Sampel berdasarkan jumlah ROI dapat dijelaskan pada Tabel 4.3 berikut :

**Tabel 4.3**  
**Sampel Berdasarkan Jumlah ROI**

No	ROI	Jumlah	Persentase
1	< 5	69	85,19
2	5-10	11	13,58
3	≥ 10	1	1,23

	Jumlah	81	100
--	--------	----	-----

Sumber : data diolah, 2008

Berdasarkan Tabel 4.3 dijelaskan bahwa mayoritas bank umum di Indonesia mempunyai nilai ROI dibawah 5%, yaitu sebesar 85,19% dari total 81 bank.

#### 4.1.4. Sampel Berdasarkan Jumlah LDR

Sampel berdasarkan jumlah LDR dapat dijelaskan pada Tabel 4.4 berikut :

**Tabel 4.4**  
**Sampel Berdasarkan Jumlah LDR**

No	LDR	Jumlah	Persentase
1	< 50	12	14,81
2	50-100	60	74,07
3	≥ 100	9	11,11
	Jumlah	81	100

Sumber : data diolah, 2008

Berdasarkan Tabel 4.4 dijelaskan bahwa mayoritas bank umum di Indonesia mempunyai nilai LDR antara 50% dan 100%, yaitu sebesar 74,07% dari total 81 bank.

#### 4.1.5. Sampel Berdasarkan Jumlah BOPO

Sampel berdasarkan jumlah BOPO dapat dijelaskan pada Tabel 4.5 berikut :

**Tabel 4.5**  
**Sampel Berdasarkan Jumlah BOPO**

No	BOPO	Jumlah	Persentase
1	< 75	8	9,88
2	70-100	67	82,72
3	≥ 100	6	7,41
	Jumlah	81	100

Sumber : data diolah, 2008

Berdasarkan Tabel 4.5 dijelaskan bahwa mayoritas bank umum di Indonesia mempunyai nilai BOPO antara 70%-100%, yaitu sebesar 82,72% dari total 81 bank.

#### 4.1.6. Sampel Berdasarkan Jumlah NIM

Sampel berdasarkan jumlah NIM dapat dijelaskan pada Tabel 4.6 berikut :

**Tabel 4.6**  
**Sampel Berdasarkan Jumlah NIM**

No	NIM	Jumlah	Persentase
1	< 3	2	2,47
2	3-5	41	50,62
3	≥ 5	38	46,91
	Jumlah	81	100

Sumber : data diolah, 2008

Berdasarkan Tabel 4.6 dijelaskan bahwa mayoritas bank umum di Indonesia mempunyai nilai NIM antara 3% sampai dengan 5%, yaitu sebesar 50,62% dari total 81 bank.

#### 4.1.7. Sampel Berdasarkan Jumlah ROE

Sampel berdasarkan jumlah ROE dapat dijelaskan pada Tabel 4.7

berikut :

**Tabel 4.7**  
**Sampel Berdasarkan Jumlah ROE**

No	ROE	Jumlah	Persentase
1	< 10	23	28,40
2	10-50	56	69,14
3	≥ 50	2	2,47
	Jumlah	81	100

Sumber : data diolah, 2008

Berdasarkan Tabel 4.7 dijelaskan bahwa mayoritas bank umum di Indonesia mempunyai nilai ROE antara 10%-50%, yaitu sebesar 69,14% dari total 81 bank.

#### 4.2. Data Deskriptif

Berdasarkan input data dari Laporan Keuangan Bank Indonesia Tahun 2006 maka dapat dihitung rasio-rasio keuangan bank yang digunakan dalam penelitian ini yang meliputi CAR, ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, dan NPL.

Selanjutnya apabila dilihat dari nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*) dan standar deviasi ( $\delta$ ) dari masing-masing variabel penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut ini :

**Tabel 4.8**  
**Perhitungan Minimum, Maksimum, Mean, dan Standar Deviasi**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ROI	324	,43	24,61	3,5933	2,21723
ROE	324	,18	146,06	20,2752	17,18206
BOPO	324	34,45	116,31	88,0920	12,30069
NIM	324	1,56	10,80	5,5991	1,73118
LDR	324	21,50	583,66	84,3474	76,42504
NPL	324	,13	47,30	4,6929	6,31223
CAR	324	8,99	190,01	28,5727	27,51163
Valid N (listwise)	324				

Sumber : Data Sekunder, Direktori Perbankan Indonesia Tahun 2007 diolah

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 4.8 tersebut nampak bahwa dari 81 perusahaan sampel, variabel CAR mempunyai nilai rata-rata (*mean*) sebesar 28,57 dengan Standar Deviasi (SD) sebesar 27,51; dimana nilai SD ini lebih kecil daripada rata-rata CAR. Kondisi ini menunjukkan adanya fluktuasi CAR yang besar pada industri bank di Indonesia selama periode tahun 2003-2006. Dari angka maksimum sebesar 190,01 dan angka minimum sebesar 8,99, maka dapat disimpulkan range positif besar atau seluruh bank mendapat CAR positif. Hasil yang sama juga terjadi pada 4 (empat) variabel independen yaitu, ROI, ROE, BOPO, NIM, dan LDR, dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa data variabel ROI, ROE, BOPO, NIM, dan LDR menunjukkan hasil yang baik, hal tersebut dikarenakan standar deviasi yang mencerminkan penyimpangan dari data variabel tersebut (ROI, ROE, BOPO, NIM, dan LDR) lebih rendah dari nilai rata-ratanya. Sedangkan variabel penelitian yang standar deviasinya lebih besar daripada nilai rata-ratanya (*mean*) adalah variabel NPL, dimana hasil

tersebut dikatakan kurang baik karena mempunyai penyimpangan data yang relatif tinggi.

#### 4.3. Uji Asumsi Klasik

Untuk melihat apakah perilaku data dapat dipakai sebagai alat untuk memprediksi apabila data lolos uji kendala linier maka dapat dipakai sebagai *predictor* dalam regresi. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini perlu dilakukan pengujian asumsi klasik terlebih dahulu yang meliputi normalitas data, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi yang dilakukan sebagai berikut :

##### 4.3.1. Normalitas Data

**Pengujian terhadap normalitas data dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov menunjukkan bahwa data variabel CAR, ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, dan NPL mempunyai nilai signifikansi masing-masing berurutan sebesar 0,051; 0,319; 0,236; 0,311; 0,405; 0,079; dan 0,052. Hasilnya menunjukkan tingkat signifikansi diatas 0,05, yang berarti bahwa data yang ada pada semua variabel yang digunakan terdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut :**

Tabel 4.9  
Kolmogorov-Smirnov



**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

	ROI	ROE	BOPO	NIM	LDR	NPL	CAR
N	324	324	324	324	324	324	324
Normal Parameters							
Mean	3,5933	20,2752	88,0920	5,5991	84,3474	4,6929	28,5727
Std. Deviation	2,21723	17,18206	12,30069	1,73118	76,42504	6,31223	27,51163
Most Extreme Differences							
Absolute	,114	,125	,114	,069	,266	,235	,264
Positive	,114	,113	,085	,069	,266	,227	,264
Negative	-,100	-,125	-,114	-,040	-,207	-,235	-,238
Kolmogorov-Smirnov Z	1,055	1,246	1,060	,892	1,793	1,923	1,947
Asymp. Sig. (2-tailed)	,319	,236	,311	,405	,079	,052	,051

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**4.3.2. Multikolinearitas**

**Untuk mendeteksi ada tidaknya gejala multikolinearitas antar variabel independen digunakan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Berdasar hasil penelitian pada output SPSS versi 11.5, maka besarnya VIF dari masing-masing variabel independen dapat dilihat pada Tabel 4.10 sebagai berikut :**

**Tabel 4.10  
Hasil Perhitungan VIF**

Variabel	Tolerance	VIF
ROI	,803	1,245
ROE	,965	1,036
BOPO	,956	1,046
NIM	,918	1,089
LDR	,711	1,407
NPL	,697	1,434

Sumber : Output SPSS 11.5; Coefficients diolah

**Berdasarkan Tabel 4.10 tidak terdapat variabel independen yang mempunyai nilai VIF > 5, artinya keenam variabel independen (ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, dan NPL) tersebut tidak terdapat hubungan multikolinieritas dan dapat**

**digunakan untuk memprediksi CAR selama periode pengamatan (2003-2006).**

#### 4.3.3. Heteroskedastisitas

**Uji Glejser (*Glejser Test*) digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas. Glejser menyarankan untuk meregresi nilai absolut dari  $e_i$  terhadap variabel  $X$  (variabel bebas) yang diperkirakan mempunyai hubungan yang erat dengan  $\delta_i^2$  dengan menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut :**

$$[e_i] = \beta_1 X_i + v_i$$

dimana :

$[e_i]$  merupakan penyimpangan residual; dan  $X_i$  merupakan variabel bebas.

**Berdasar output SPSS versi 11.5 maka hasil uji heteroskedastisitas dapat ditunjukkan dalam Tabel 4.11 sebagai berikut :**

**Tabel 4.11  
Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Variabel	T	Sig.
Konstanta	-,848	,397
ROI	-1,388	,166
ROE	-,463	,643
BOPO	1,468	,143
NIM	1,232	,219
LDR	3,567	,000
NPL	6,892	,000

Sumber : Output SPSS 11.5; Coefficients diolah

**Berdasar hasil yang ditunjukkan dalam Tabel 4.11 tersebut nampak bahwa semua variabel bebas (ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, dan NPL) menunjukkan hasil yang tidak signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel bebas tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas dalam varian kesalahan.**

#### 4.3.4. Uji Autokorelasi

Penyimpangan autokorelasi dalam penelitian diuji dengan uji Durbin-Watson (*DW-test*). Hasil regresi dengan level of significance 0,05 ( $\alpha = 0,05$ ) dengan sejumlah variabel independen ( $k = 6$ ) dan banyaknya data ( $n = 81$ ). Berdasarkan output SPSS versi 11.5, maka hasil uji autokorelasi dapat ditunjukkan pada tabel 4.12 sebagai berikut :

Tabel 4.12  
Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,732 <sup>a</sup>	,536	,528	18,90724	2,033

a. Predictors: (Constant), NPL, ROE, BOPO, NIM, ROI, LDR

b. Dependent Variable: CAR

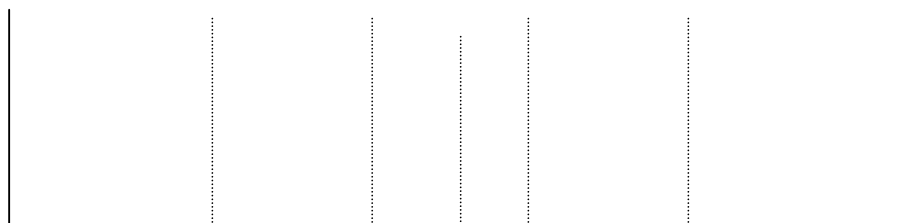
Sumber : Output SPSS 11.5; Regresion

Berdasar hasil hitung Durbin Watson sebesar 2,033; sedangkan dalam tabel DW untuk “k” = 6 dan N = 81, besarnya DW-tabel :

- $dl$  (batas luar) = 1,57
- $du$  (batas dalam) = 1,78
- $4 - du = 2,22$
- $4 - dl = 2,43$

maka dari perhitungan disimpulkan bahwa *DW-test* terletak pada daerah *no auto correlation*, artinya dalam penelitian ini tidak terjadi autokorelasi. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.1 sebagai berikut :

Gambar 4.1  
Hasil Uji Durbin Watson



	<i>Positive autocorrelation</i>	<i>indication</i>	<i>no-auto correlation</i>	<i>indication</i>	<i>negative autocorrelation</i>
0	dl	du	DW	4-du	4-dl
	1,57	1,78	2,033	2,22	2,43

4.3.5. Hasil Analisis Regresi  
**Berdasar output SPSS versi 11.5 nampak bahwa pengaruh keenam variabel independen tersebut (ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, dan NPL) terhadap CAR seperti ditunjukkan pada Tabel 4.13 sebagai berikut :**

**Tabel 4.13  
 Hasil Perhitungan Regresi Simultan**

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	131152,9	6	21858,821	61,146	,000 <sup>a</sup>
	Residual	113322,4	317	357,484		
	Total	244475,3	323			

a. Predictors: (Constant), NPL, ROE, BOPO, NIM, ROI, LDR

b. Dependent Variable: CAR

Sumber : Output SPSS 11.5; Regressions

**Dari hasil perhitungan diperoleh nilai F sebesar 61,146 dan nilai signifikansi sebesar 0,0001. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 5% maka hipotesis diterima dan terdapat pengaruh yang signifikan antara keenam variabel ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, dan NPL secara bersama-sama terhadap variabel CAR.**

**Nilai koefisien determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*) sebesar 0,528 atau 52,8%, hal ini berarti 52,8% variasi CAR yang bisa dijelaskan oleh variasi dari keenam variabel bebas (ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, dan NPL), sedangkan sisanya sebesar 47,2% dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar model.**

Besarnya nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* dapat dijelaskan pada Tabel 4.14 berikut :

Tabel 4.14  
*Adjusted R<sup>2</sup>*

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,732 <sup>a</sup>	,536	,528	18,90724

a. Predictors: (Constant), NPL, ROE, BOPO, NIM, ROI, LDR

b. Dependent Variable: CAR

Sumber : Output SPSS 11.5; Regressions

Sementara itu secara parsial pengaruh dari variabel independen tersebut terhadap CAR ditunjukkan pada tabel 4.15 sebagai berikut :

Tabel 4.15  
Hasil Perhitungan Regresi Parsial

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8,080	8,483		,952	,342
	ROI	1,113	,530	,090	2,103	,036
	ROE	,016	,062	,010	,259	,796
	BOPO	,107	,087	,048	1,219	,224
	NIM	,753	,634	,047	1,187	,236
	LDR	-,108	,016	-,301	-6,627	,000
	NPL	-2,043	,200	-,469	-10,234	,000

a. Dependent Variable: CAR

Sumber : Output SPSS 11.5; Regressions-coefficients

Dari tabel 4.15 maka dapat disusun persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$CAR = 8,080 + 1,113 ROI + 0,016 ROE + 0,107 BOPO + 0,753 NIM - 0,108 LDR - 2,043 NPL + e$$

**Hasil pengujian secara parsial variabel independen terhadap variabel dependennya terlihat bahwa hanya ROI, LDR, dan NPL yang berpengaruh signifikan terhadap CAR, hal tersebut dapat dijelaskan bahwa LDR dan NPL mempunyai nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, yaitu masing-masing sebesar 0,0001, dan ROI sebesar 0,036.**

**Hasil pengujian masing-masing variabel independen terhadap variabel dependennya dapat dianalisis sebagai berikut :**

### **1. Variabel *Return on Investment* (ROI)**

Dari hasil perhitungan uji secara parsial diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,036. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 5% maka hipotesis diterima, berarti terdapat pengaruh signifikan positif antara variabel ROI dengan variabel CAR, dimana bila terjadi kenaikan ROI maka akan mempengaruhi peningkatan CAR. ROI mencerminkan kemampuan manajemen dalam mengelola aset untuk menghasilkan *return* yang baik atau menggambarkan kemampuan aset dalam menghasilkan laba. Aset terdiri dari dua, yaitu aset produktif dan aset tidak produktif, dimana bila yang dominan adalah aset produktif, maka laba akan tinggi. Sedangkan kualitas aset produktif terbagi dua, yaitu aset lancar dan aset bermasalah, dimana bila yang dominan aset lancar maka laba akan tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa ROI yang meningkat karena adanya peningkatan laba, hal tersebut diikuti dengan peningkatan modal sehingga CAR meningkat. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Widjanarko (2005)

yang menunjukkan pengaruh yang positif ROI terhadap CAR. Sebaliknya, hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian dari Manullang (2002) yang menyatakan bahwa ROI tidak mempengaruhi nilai CAR.

2. Variabel *Return on Equity* (ROE)

Dari hasil perhitungan uji secara parsial ditemukan bahwa ROE berpengaruh positif meskipun tidak signifikan terhadap CAR, dengan nilai signifikansi lebih besar dari 5% sehingga hipotesis ditolak. Hal ini berarti tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel ROE dengan variabel CAR. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa besarnya kemampuan bank dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan ekuitas bank tidak mempengaruhi permodalan suatu bank. Hasil ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Manullang (2002) yang menyatakan bahwa ROE tidak signifikan untuk mempengaruhi nilai CAR. Sebaliknya, hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian dari Widjanarko (2005) yang menyatakan bahwa ROE berpengaruh negatif terhadap CAR dan penelitian dari Sugiyanto dkk (2002) yang menyatakan ROE mampu memprediksi kebangkrutan bank nasional di Indonesia satu tahun sebelum gagal.

3. Variabel Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

Dari hasil perhitungan uji secara parsial ditemukan bahwa BOPO berpengaruh positif meskipun tidak signifikan terhadap CAR, dengan

nilai signifikansi lebih besar dari 5% sehingga hipotesis ditolak. Hal ini berarti tidak ada pengaruh signifikan antara variabel BOPO dengan variabel CAR. Hal tersebut didukung oleh adanya data empiris yang menunjukkan ketidakkonsistenan data, dimana BOPO pada tahun 2003-2004 menunjukkan trend yang meningkat, namun pada tahun 2004-2005 menunjukkan trend yang turun dan tahun 2005-2006 menunjukkan trend yang meningkat lagi, sementara CAR pada tahun 2003-2006 menunjukkan trend yang meningkat. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Etty dan Aryati (2000) yang menunjukkan hasil bahwa tidak ada perbedaan rata-rata BOPO yang signifikan antara CAR bank yang sehat dan CAR bank yang gagal. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Widjanarko (2005) dan Bahtiar Usman (2003), namun tidak konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiyanto dkk (2002) yang menunjukkan hasil bahwa BOPO mampu memprediksi kebangkrutan bank (salah satunya diproksi melalui CAR) dan penelitian yang dilakukan oleh Angbazo (1997) yang menunjukkan hasil bahwa BOPO mempunyai pengaruh yang signifikan positif terhadap CAR.

#### 4. Variabel *Net Interest Margin* (NIM)

Dari hasil perhitungan uji secara parsial ditemukan bahwa NIM berpengaruh positif meskipun tidak signifikan terhadap CAR, dengan nilai signifikansi lebih besar dari 5% sehingga hipotesis ditolak. Hal



ini mengindikasikan bahwa pendapatan bank yang diperoleh dari dana yang ditempatkan dalam bentuk pinjaman (kredit) dialokasikan untuk stabilitas bank dengan melakukan restrukturisasi hutang. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Widjanarko (2005) dan Bahtiar Usman (2003) yang menunjukkan hasil bahwa NIM tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR. Sebaliknya, hasil penelitian ini tidak mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Sugiyanto dkk (2002) dan Indira (2002), dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa NIM mampu digunakan sebagai indikator untuk memprediksi kesehatan bank (salah satunya diproksi melalui CAR).

5. Variabel *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

Dari hasil perhitungan uji secara parsial diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,0001. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 5% maka hipotesis diterima, berarti ada pengaruh signifikan negatif antara variabel LDR dengan variabel CAR. Nilai negatif yang ditunjukkan LDR menunjukkan bahwa semakin tinggi LDR semakin riskan kondisi likuiditas bank, sebaliknya semakin rendah LDR menunjukkan kurangnya efektivitas bank dalam menyalurkan kredit. LDR mencerminkan kemampuan bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga dalam bentuk *loan*/kredit atau sejenis kredit untuk menghasilkan pendapatan. Jika dana pihak ketiga tidak tersalur atau *idle money* akan mengakibatkan kehilangan kesempatan mendapatkan

bunga, pendapatan rendah, dan laba menjadi rendah, sehingga akumulasi laba untuk menambah modal juga menjadi rendah. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiyanto dkk (2002) yang menunjukkan bahwa LDR merupakan rasio keuangan yang mampu memprediksi kebangkrutan bank nasional di Indonesia (yang diproksi melalui CAR) satu tahun sebelum gagal. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiyanto dkk (2002) yang menunjukkan bahwa LDR merupakan rasio keuangan yang mampu memprediksi kebangkrutan bank nasional di Indonesia (yang diproksi melalui CAR) satu tahun sebelum gagal. Hasil penelitian ini juga didukung oleh Haryati (2001) yang menunjukkan LDR mampu membedakan CAR pada bank yang bangkrut dan sehat. Sebaliknya, hasil penelitian ini tidak mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Bahtiar Usman (2003) yang menunjukkan tidak adanya pengaruh yang signifikan antara LDR terhadap laba bank.

6. Variabel *Non Performing Loan* (NPL)

Dari hasil perhitungan uji secara parsial diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,0001. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 5% maka hipotesis diterima, berarti ada pengaruh signifikan negatif antara variabel NPL dengan variabel CAR. Hal ini mengindikasikan bahwa apabila NPL meningkat maka CAR menurun, karena NPL meningkatkan risiko bank, demikian pula sebaliknya. NPL

menunjukkan rasio pinjaman yang bermasalah terhadap total pinjamannya. Semakin tinggi NPL mengakibatkan semakin tinggi tunggakan bunga kredit yang berpotensi menurunkan pendapatan bunga dan mengakibatkan biaya pencadangan untuk kredit dalam golongan NPL tersebut bertambah, yang berdampak langsung menurunkan modal bank. Demikian sebaliknya semakin rendah NPL maka modal semakin tinggi. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Afanasief et al (2004) yang menunjukkan bahwa NPL merupakan salah satu faktor yang berdampak pada pengurangan modal yang merupakan faktor utama yang melatarbelakangi perilaku penurunan CAR Hasil penelitian ini tidak mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Angbazo (1997) dan Bahtiar Usman (2003) yang menunjukkan NPL tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap CAR.

## BAB V

### SIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

#### 5.1. Simpulan

**Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab IV, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :**

**Dari enam hipotesis yang diajukan terdapat tiga hipotesis yang dapat diterima yaitu hipotesis 1, 5, dan 6.**

- 1. Berdasar hasil pengujian hipotesis 1 menunjukkan bahwa secara parsial variabel ROI berpengaruh signifikan positif terhadap variabel CAR.**
- 2. Berdasar hasil pengujian hipotesis 2 menunjukkan bahwa secara parsial variabel ROE tidak berpengaruh signifikan positif terhadap variabel CAR.**
- 3. Berdasar hasil pengujian hipotesis 3 menunjukkan bahwa secara parsial variabel BOPO tidak berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel CAR.**

- 4. Berdasar hasil pengujian hipotesis 4 menunjukkan bahwa secara parsial variabel NIM tidak berpengaruh signifikan positif terhadap variabel CAR.**
- 5. Berdasar hasil pengujian hipotesis 5 menunjukkan bahwa secara parsial variabel LDR berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel CAR.**
- 6. Berdasar hasil pengujian hipotesis 6 menunjukkan bahwa secara parsial variabel NPL berpengaruh signifikan negatif terhadap variabel CAR.**

## **5.2. Implikasi Teoritis**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rasio-rasio keuangan bank (ROI memiliki pengaruh positif, LDR memiliki pengaruh negatif, dan NPL memiliki pengaruh negatif) berpengaruh signifikan terhadap CAR pada bank umum yang beroperasi di Indonesia periode 2003–2006. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian : (1) Angbazo (1997) yang menunjukkan pengaruh yang positif dari variabel BOPO, sedangkan hasil penelitian tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan variabel BOPO terhadap CAR; (2) Afanasief et al., (2004) yang

menunjukkan pengaruh yang signifikan variabel BOPO terhadap CAR, sementara penelitian ini tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan; dan (3) Widjanarko (2005) yang menunjukkan pengaruh yang signifikan variabel ROE dan BOPO terhadap CAR, sementara penelitian ini tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa variabel LDR dan NPL mempunyai pengaruh yang signifikan negatif terhadap CAR. NPL merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap CAR yang ditunjukkan dengan besarnya nilai dari beta standar sebesar -2,043. Berdasar hasil analisis tersebut mengindikasikan bahwa manajemen bank perlu memperhatikan NPL, karena NPL merupakan variabel yang paling dominan dan konsisten dalam mempengaruhi CAR, dalam arti semakin tinggi kredit bermasalah pada suatu bank akan menurunkan modal bank yang tercermin melalui CAR.

CAR menjadi tolok ukur BI, dalam penelitian ini yang signifikan mempengaruhi CAR adalah LDR dan NPL, hal ini berarti bank harus dilihat dari aspek *safety* dari sisi kredit. Hal ini sejalan dengan CAR adalah aspek permodalan atau solvabilitas, jadi apabila variabel dependennya adalah CAR, maka yang perlu dilihat adalah aspek *safety*, yaitu LDR dan NPL.

### **5.3. Implikasi Kebijakan**

CAR menjadi salah satu tolok ukur BI dalam menilai kesehatan perbankan, dan dalam penelitian ini faktor yang secara signifikan mempengaruhi CAR bila dilihat dari urutan angka absolut beta standar

mulai dari yang terbesar adalah NPL, ROI, dan LDR. Hal ini berarti kecukupan modal bank dipengaruhi oleh aspek *safety* dalam penyaluran kredit, kemampuan mencetak laba, dan jumlah penyaluran kredit.

NPL merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap CAR yang ditunjukkan dengan besarnya nilai dari beta standar sebesar -2,043. Berdasar hasil analisis tersebut mengindikasikan bahwa manajemen bank perlu memperhatikan NPL, karena NPL merupakan variabel yang paling dominan dan konsisten dalam mempengaruhi CAR, yang berarti semakin tinggi kredit bermasalah pada suatu bank akan berdampak negatif terhadap kecukupan modal bank yang tercermin melalui CAR.

Manajemen bank juga perlu memperhatikan ROI, karena ROI mempengaruhi CAR secara positif, yang berarti tingkat keuntungan operasional bank dalam menggunakan asetnya mampu menjaga tingkat kecukupan modal bank yang tercermin melalui CAR.

Manajemen bank juga perlu memperhatikan besarnya LDR, mengingat nilai negatif yang ditunjukkan beta standar LDR menunjukkan bahwa semakin tinggi LDR mengakibatkan semakin riskan kondisi likuiditas bank.

Bagi investor dan calon investor yang akan menanamkan dananya kedalam investasi perusahaan perbankan, perlu memperhatikan tingkat risiko industri perbankan tersebut terlebih dahulu, yang tergambar dari besaran NPL yang merupakan variabel paling dominan dalam mempengaruhi kecukupan modal (CAR) suatu bank. Semakin tinggi tingkat

risiko yang diproksi melalui NPL akan menurunkan CAR. Sehingga sebelum investor atau calon investor menanamkan dananya ke dalam suatu bank, hal yang harus menjadi perhatian adalah besaran NPL bank tersebut.

#### **5.4. Keterbatasan Penelitian**

Sebagaimana diuraikan di muka bahwa hasil penelitian ini terbatas pada pengamatan yang relatif pendek yaitu selama 4 tahun dengan sampel yang terbatas pula (81 sampel). Disamping itu rasio-rasio keuangan bank yang digunakan sebagai dasar untuk memprediksi CAR hanya terbatas pada ROI, ROE, BOPO, NIM, LDR, dan NPL.

#### **5.5. Agenda Penelitian Mendatang**

Dengan kemampuan prediksi sebesar 52,8% yang ditunjukkan pada nilai *adjusted R<sup>2</sup>* yang mengindikasikan perlunya rasio keuangan bank yang lain yang belum dimasukkan sebagai variabel independen yang mempengaruhi CAR, seperti rasio manajemen bank dan rasio sensitivibilitas terhadap pasar yang merupakan bagian dari Rasio CAMELS, serta unsur risiko bank (*risk*) juga perlu dimasukkan sebagai prediktor dalam memprediksi CAR untuk mengantisipasi diberlakukannya Arsitektur Perbankan Indonesia (API), sehingga mencapai suatu sistem perbankan yang sehat, kuat, dan efisien guna menciptakan kestabilan sistem keuangan dalam rangka membantu mendorong pertumbuhan ekonomi nasional.



## DAFTAR REFERENSI

- Afanasief, Tarsila Segala, Priscilla Maria Villa Lhacer, dan Marcio L. Nakane, (2004), "*The Determinants of Bank Interest Spread in Brazil*", **JEL Classification** : G21; E43; E44
- Angbazo, L., (1997), "*Commercial Bank Net Interest Margin, Default Risk, Interest-Rate Risk, and Off-Balance Sheet Banking*", **Journal of Banking and Finance**, 21, pp. 55-87
- Altman, Edward I., (1968), "*Financial Ratios : Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy*", **The Journal of Finance**, Vol XXIII, pp. 589-609
- Asyik, Nur Fajrih dan Soelistyo, (2000). "Kemampuan Rasio Keuangan dalam Memprediksi Laba (Penetapan Rasio Keuangan sebagai *discriminator*)", **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**, Vol. 15, No. 3 hal. 313 – 331
- Bahtiar Usman, (2003), "Analisis Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Perubahan Laba Pada Bank-Bank di Indonesia", **Media Riset Bisnis dan Manajemen**, Vol.3, No.1, April, 2003, hal. 59-74
- Bambang Widjanarko, (2005), "Analisis Faktor-faktor Yang Berpengaruh Terhadap *Capital Adequacy Ratio (CAR)*", Tesis UNDIP Yang Tidak Dipublikasikan
- Beaver, William H., (1966), "*Financial Ratio as Predictors of Failure*," **Journal of Accounting Research**, 1966, pp. 71-111
- Brigham, E.F. dan Gapenski, L.C., (1997), "*Intermediate Financial Management*", **Fifth Edition-International Edition**, The Dryden Press.
- Dahlan Siamat, (1995), "Manajemen Bank Umum", Inter Media – Jakarta

- Dambolena, Ismail G., dan Khoury, (1980), "*Ratio Stability and Corporate Failure*", **The Journal of Finance**, Vol XXX, pp. 1017-1027
- Farid Harianto dan Siswanto Sudomo, (1998), "Perangkat dan Teknik Analisis Investasi di Pasar Modal Indonesia", PT. Bursa Efek Jakarta, Jakarta
- FX. Sugiyanto, (2002), "Manfaat Indikator-Indikator Keuangan Dalam Pembentukan Model Prediksi Kondisi Kesehatan Perbankan", **Jurnal Bisnis Strategi**, Vol. 10, hal. 11-23
- Gujarati, Damodar N., (1995), "*Basic Econometrics*", Singapore : Mc Graw Hill, Inc
- Indira Januarti, (2002), "Variabel Proksi CAMEL dan Karakteristik Bank Lainnya Untuk Memprediksi Kebangkrutan Bank di Indonesia", **Jurnal Bisnis Strategi**, Vol. 10, Desember, hal.1-26
- Imam Ghozali, (2001, 2004), "Aplikasi Analisis *Multivariate* Dengan Program SPSS", Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang
- Koch, W. Timothy, (1997), "*Bank Management*", The Dryden Press – International Edition
- Komang Darmawan, (2004), "Analisis Rasio-Rasio Bank", **Info Bank**, Juli, hal. 18-21
- Laurence, A. Manullang, (2002), "Analisis Pengaruh Rentabilitas Terhadap Rasio Kecukupan Modal Pada Bank Tabungan Pensiunan Nasional", **Media Riset Bisnis dan Manajemen**, Vol. 2, No.1, 2002, hal. 26-47
- M Faisal Abdullah, (2003), "Manajemen Perbankan : Teknik Analisis Kinerja Keuangan Bank", Penerbit Universitas Muhamadiyah Malang
- Mas'ud Machfoedz, (1999), "Pengaruh Krisis Moneter Pada Efisiensi Perusahaan Publik di Bursa Efek Jakarta", **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**, Vol. 14, No.1, hal. 37-49

- Masyhud Ali, (2004), "*Asset Liability Management : Menyiasati Risiko Pasar dan Risiko Operasional*", PT. Gramedia Jakarta
- Nasser, Ety M. dan Titik Aryati, (2000), "Model Analisis CAMEL Untuk Memprediksi *Financial Distress* Pada Sektor Perbankan Yang *Go Public*", **JAAI**, Vol. 4, No. 2
- Robert Ang, (1997), "Buku Pintar : Pasar Modal Indonesia", Mediasoft Indonesia
- Samsul H. Pasaribu dan Romi M. Hasiholan, (2001), "Pengaruh Paket Regulasi Perbankan 1998 Terhadap Kehati-hatian Sektor Perbankan di Indonesia : Analisis Terhadap Capital Adequacy Ratio (CAR)", **Telaah Bisnis**, Vol. 2, No. 2, hal. 83-97
- Singgih Santoso. (1999), "*SPSS (Statistical Product and Service Solutions)*". Penerbit PT Elex Media Komputindo-Kelompok Gramedia, Jakarta
- Sri Haryati, (2001), "Analisis Kebangkrutan", **Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia**, Vol. 16, No. 4, hal. 336-345
- Sri Haryati Soendoro, (2001), "Kinerja Keuangan Bank-bank Beku Operasi, *Take Over*, Rekapitalisasi dan Sehat Tahun 1992-1998", **VENTURA**, Vol. 4, No. 2, September, hal. 97-106
- Suad Husnan, (1998), "Dasar-dasar Teori Portofolio dan analisis Sekuritas", UPP AMP YKPN, Yogyakarta
- Surifah, (1999), "Rasio Keuangan Sebagai Alat Prediksi Kegagalan Suatu Bank". **Thesis S-2, Program Pasca Sarjana UGM, 1999**
- Tarmidzi Achmad dan Wilyanto Kartiko Kusumo, (2003), "Analisis Rasio-rasio Keuangan Sebagai Indikator Dalam Memprediksi Kebangkrutan Perbankan di Indonesia", **Media Ekonomi dan Bisnis**, Vol. XV 1 Juni 2003 FE UNDIP, Semarang
- Teguh Pudjo Muljono, (1999), "Analisa Laporan Keuangan Untuk Perbankan", Edisi Revisi 1999, Cetakan 6, Jakarta Djambatan, 1999

\_\_\_\_\_, (1995), "*Bank Budgeting Profit Planning Control*",  
**Analisa Laporan Keuangan Untuk Perbankan Edisi 1 Cetakan 1**, BPFE  
Yogyakarta, 1996

Wilopo, (2000), "Prediksi Kebangkrutan Bank", **Simposium Nasional  
Akuntansi-Ikatan Akuntan Indonesia**, 2000, hal. 44-64

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1.	NAMA ANGKATAN	:	Yansen Krisna XXVII (Akhir Pekan)
----	------------------	---	--------------------------------------

	NIM	:	C4A006237
2.	ALAMAT  TEMPAT/TANGGAL LAHIR	:	Jl. Musik Raya Blok T No. 1 Kelapa Gading Jakarta Utara Jakarta, 06 Juni 1978
3.	RIWAYAT PENDIDIKAN	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SD Tunas Karya Jakarta, lulus tahun 1990</li> <li>2. SMP Don Bosco Sorong, SMP Negeri 1 Balikpapan, lulus tahun 1993</li> <li>3. SMA Negeri I Balikpapan, lulus tahun 1996</li> <li>4. Universitas Gadjah Mada Jurusan Teknik Sipil, lulus tahun 2001.</li> </ol>
4.	RIWAYAT PEKERJAAN	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tahun 2002, PT. Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk</li> </ol>