



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENGARUH VARIABEL MAKRO EKONOMI TERHADAP RASIO  
KECUKUPAN MODAL PERBANKAN UMUM KONVENSIONAL**

**TESIS**

**UMIE WULANINGSIH**

**1006831862**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
JAKARTA  
JUNI 2012**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

**Nama : Umie Wulaningsih**

**NPM : 1006831682**

**Tanda Tangan :**

**Tanggal :**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : Umie Wulaningsih  
NPM : 1006831682  
Program Studi : Master Manajemen  
Judul Tesis : Pengaruh Variabel Makro Ekonomi Terhadap Rasio Kecukupan Modal Perbankan Umum Konvensional

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

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : **Dr. Dewi Hanggraeni, MBA** ( )

Penguji : **Imo Gandakusuma, MBA** ( )

Penguji : **Dr. Rofikoh Rochim, Ph.D** ( )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal :

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Manajemen Jurusan Keuangan pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Saya mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Rhenald Kasali Ph.D, selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Indonesia,
2. Bapak Dr. Dewi Hanggraeni, MBA selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran di dalam penyusunan tesis ini,
3. Kedua orang tua dan keluarga besar Bapak Indro Baskoro yang selalu memberikan dukungan, bimbingan, kasih sayang yang tak pernah henti, doa, masukan, dan arahan yang sangat membangun untuk penulis,
4. Sahabat yang telah banyak membantu, Paloma, Tya, Chinta, Nuri, Vicia dan rekan-rekan kelas B102 dan KP102 yang telah mengalami suka dan duka bersama dari awal hingga akhir perkuliahan,
5. Staf pengajar, akademik, dan perpustakaan yang telah banyak membantu baik selama perkuliahan maupun saat penyusunan tesis.

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

Jakarta, Juni 2012

Umie Wulaningsih

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Umie Wulaningsih  
NPM : 1006831862  
Program studi : Master Manajemen  
Departemen : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi  
Jenis Karya : Tesis

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

**Pengaruh Variabel Makro Ekonomi Terhadap Rasio Kecukupan Modal  
Perbankan Umum Konvensional**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal :

Yang menyatakan

(Umie Wulaningsih)

## ABSTRAK

Nama : Umie Wulaningsih  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul : Pengaruh Variabel Makro Ekonomi Terhadap Rasio  
Kecukupan Modal Perbankan Umum Konvensional

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari perubahan variabel makro ekonomi terhadap kecukupan modal perbankan, yang di proksikan oleh *Capital Adequacy Ratio (CAR)*. Variabel makro yang digunakan dalam penelitian ini adalah, *BI rate*, jumlah uang beredar dalam arti luas ( $M_2$ ), nilai kurs rupiah terhadap dollar Amerika Serikat, produk domestik bruto, inflasi, dan harga minyak dunia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia dari Maret 2005 s/d Desember 2011. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linear berganda dengan menggunakan data *time series*. Hasil dari pengolahan data menunjukkan bahwa variabel makro yang paling berpengaruh terhadap CAR adalah jumlah uang beredar ( $M_2$ ).

Kata Kunci: CAR, Makro Ekonomi, SBI, Kurs,  $M_2$ , PDB, Inflasi, harga minyak dunia, regresi linear berganda.

## ABSTRACT

Name : Umie Wulaningsih  
Study Program : Master of Management  
Title : The Influence of variables macro economic to the Capital Adequacy Rasio of Conventional Banking

This research is aimed to indentify the influence of macro economic variables to the Capital Adequacy Ratio of Conventional Banking, which is proxied by CAR. The macro variabel used are, rate of certified of Bank Indonesia, the money supply ( $M_2$ ), inflation, the exchange rate of rupiah to dollar US, and crued oil price. Data used in this research is secondary data, and data are taken from Published banking statistic announced by Bank Indonesia from March 2005 to December 2011. Research method used in this study is Multi linear Reggression and used time series data. The result of this research shows that  $M_2$  significantly influence to CAR.

Key Words : CAR, Macroeconomic, SBI, Exchange rate,  $M_2$ , GDP, crued oil price, Multi Linear Regression.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR RUMUS.....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	8
1.3. Tujuan Penelitian.....	8
1.4. Manfaat Penelitian.....	9
1.5. Batasan Penelitian.....	9
1.6. Kerangka Pemikiran.....	9
1.7. Hipotesis.....	12
1.8. Sistematika Penulisan.....	12
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI.....</b>	<b>14</b>
2.1. Pengertian Perbankan.....	14
2.1.1. Laporan Keuangan Bank.....	15
2.1.2. Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan.....	16
2.1.3. Tingkat Kesehatan Bank.....	17
2.1.4. Faktor Penilaian Kinerja Perbankan.....	18
2.1.4.1 Permodalan ( <i>Capital</i> ).....	18
2.1.4.2 Rasio Kewajiban penyediaan Modal Minimum (KPMM).....	19
2.2. Variabel-variabel Makro Ekonomi.....	20
2.2.1. Jumlah Uang Beredar.....	20
2.2.2. Nilai Tukar Mata Uang (kurs).....	22
2.2.3. Harga Minyak Mentah Dunia.....	25
2.2.4. Produk Domestik Bruto (PDB).....	26
2.2.5. Inflasi.....	28
2.2.6. <i>BI rate</i> .....	31
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
3.1. Jenis dan Obyek Penelitian.....	37
3.2. Definisi Operasional.....	39
3.2.1 Variabel Terikat.....	39
3.2.2 Variabel Bebas.....	39
3.3. Tahapan Penelitian.....	40
3.4. Metode Pengumpulan Data.....	42
3.5. Metode Analisis Data.....	42
3.5.1 Koefisien Determinasi.....	43
3.5.2 Uji- <i>t</i> .....	44
3.5.3 Uji- <i>F</i> .....	44



3.5.4 Uji Asumsi Klasik dan Uji Normalitas.....	45
3.5.4.1 Uji Normalitas.....	45
3.5.4.2 Uji Multikolinieritas.....	45
3.5.4.3 Uji Heteroskedastisitas.....	47
3.5.4.4 Uji Autokorelasi.....	48
<b>BAB 4 ANALISIS HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>52</b>
4.1. Perkembangan Kondisi Makro Ekonomi dan Rasio Kecukupan Permodalan.....	52
4.1.1 Inflasi.....	53
4.1.2 Produk Domestik Bruto (PDB).....	54
4.1.3 Jumlah Uang Beredar Dalam Arti Luas (M2).....	56
4.1.4 Nilai Tukar Rupiah Terhadap <i>Dollar</i> AS.....	58
4.1.5 <i>BI rate</i> .....	59
4.1.6 Harga Minyak Dunia.....	61
4.2 Analisis Hasil Pengolahan Data Variabel Makro Ekonomi Terhadap Rasio CAR.....	63
4.2.1 Analisis Hubungan Variabel Inflasi dengan CAR.....	63
4.2.2 Analisis Hubungan Variabel <i>BI rate</i> dengan CAR.....	65
4.2.3 Analisis Hubungan Variabel PDB dengan CAR.....	67
4.2.4 Analisis Hubungan Variabel Kurs dengan CAR.....	68
4.2.5 Analisis Hubungan Variabel Jumlah Uang Beredar dengan CAR.....	70
4.2.6 Analisis Hubungan Variabel Harga Minyak Dunia dengan CAR.....	72
4.3 Analisa Pengaruh Variabel Makro Ekonomi Secara Bersama-sama Terhadap CAR.....	74
4.3.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	74
4.3.2 Uji- <i>t</i> .....	74
4.3.3 Uji- <i>F</i> .....	75
4.3.4 Uji Asumsi Klasik.....	76
4.3.4.1 Uji Normalitas.....	76
4.3.4.2 Multikolinieritas.....	77
4.3.4.3 Heteroskedastisitas.....	77
4.3.4.4 Autokorelasi.....	78
4.3.4.5 Analisis Model.....	79
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>81</b>
5.1. Kesimpulan.....	81
5.2. Saran.....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>83</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Pertumbuhan Ekonomi Dunia.....	6
Tabel 1.2.	Indikator Utama Bank Umum.....	7
Tabel 2.1.	Rasio Keuangan Laporan Publikasi Triwulanan.....	17
Tabel 2.2.	Penelitian Terdahulu.....	34
Tabel 4.1	Koefisien Determinasi Inflasi.....	64
Tabel 4.2.	Hasil Uji $t$ Inflasi.....	64
Tabel 4.3.	Koefisien Determinasi BI <i>rate</i> .....	65
Tabel 4.4.	Hasil Uji $t$ BI <i>rate</i> .....	66
Tabel 4.5.	Koefisien Determinasi PDB.....	67
Tabel 4.6.	Hasil Uji $t$ PDB.....	68
Tabel 4.7.	Koefisien Determinasi Kurs.....	69
Tabel 4.8.	Hasil Uji $t$ kurs.....	69
Tabel 4.9.	Koefisien Determinasi $M_2$ .....	71
Tabel 4.10	Hasil Uji $t$ $M_2$ .....	71
Tabel 4.11	Koefisien Determinasi Harga Minyak Dunia.....	72
Tabel 4.12	Hasil Uji $t$ Harga Minyak Dunia.....	73
Tabel 4.13	Koefisien Determinasi dan Durbin Watson.....	74
Tabel 4.14	Uji $t$ .....	75
Tabel 4.15.	Uji $F$ .....	75
Tabel 4.16	Hasil Uji Multikolinieritas.....	77
Tabel 4.17	Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	78
Tabel 4.18	Hasil Uji Autokorelasi.....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Skema Kerangka Pemikiran.....	11
Gambar 3.1. Bagan Alur Penelitian.....	41
Gambar 3.2. Durbin Watson.....	50
Gambar 4.1. Inflasi.....	54
Gambar 4.2. Pertumbuhan PDB Terhadap CAR.....	55
Gambar 4.3. Pertumbuhan $M_2$ Terhadap CAR.....	57
Gambar 4.4. Pertumbuhan Kurs Terhadap CAR.....	59
Gambar 4.5. Pertumbuhan BI <i>rate</i> Terhadap CAR.....	60
Gambar 4.6. Pertumbuhan Harga Minyak Dunia Terhadap CAR.....	62
Gambar 4.7. Perkembangan Variabel Makro Indonesia dan Rasio CAR.....	63
Gambar 4.8. Hasil Uji Normalitas.....	76

## DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1.	Rasio Kewajiban Penyediaan Modal Minimum.....	19
Rumus 2.2.	Teori Kuantitas Uang.....	21
Rumus 2.3.	<i>Velocity of Money</i> .....	21
Rumus 2.4.	PDB Metode Produksi.....	26
Rumus 2.5.	PDB .....	27
Rumus 2.6.	PDB Metode Pendapatan.....	27
Rumus 2.7.	PDB Metode Pengeluaran.....	28
Rumus 2.8.	Inflasi IHK.....	29
Rumus 2.9.	Inflasi IHBP.....	29
Rumus 2.10.	Inflasi IHI.....	30
Rumus 3.1.	Regresi Linier Berganda.....	37
Rumus 3.2.	Model Logaritma.....	38
Rumus 3.3.	<i>CAR</i> .....	39
Rumus 3.4.	Uji <i>t</i> .....	46
Rumus 3.5.	<i>VIF</i> .....	47
Rumus 3.6.	Model Error Korelasi.....	49
Rumus 4.1.	PDB Pendekatan Pengeluaran.....	55
Rumus 4.2.	Model Logaritma Inflasi.....	65
Rumus 4.3.	Model Logaritma <i>BI rate</i> .....	66
Rumus 4.4.	Model Logaritma PDB.....	68
Rumus 4.5.	Model Logaritma Kurs.....	69
Rumus 4.6.	Model Logaritma $M_2$ .....	71
Rumus 4.7.	Model Logaritma Harga Minyak dunia.....	73
Rumus 4.8.	Model Logaritma <i>CAR</i> .....	79

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Perbankan memiliki peran penting dalam perekonomian suatu negara terutama dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi. Hal ini dikarenakan usaha pokok dari perbankan adalah menghimpun dana dan menyalurkan dana tersebut dalam bentuk berbagai instrumen keuangan yang mampu mempercepat pertumbuhan perekonomian. Selain itu perbankan juga memiliki peran sebagai sarana untuk mengefektifkan jalannya kebijakan pemerintah di bidang moneter melalui pengendalian jumlah uang yang beredar dengan mematuhi aturan giro wajib minimum (Bank Indonesia, 2007).

Sebagai lembaga keuangan, perbankan dalam melaksanakan kegiatannya juga menghadapi risiko. Risiko merupakan potensi terjadinya suatu peristiwa yang dapat menimbulkan kerugian bank. Terdapat beberapa risiko yang umumnya dihadapi bank yaitu risiko kredit (*credit risk*), risiko pasar (*market risk*), dan risiko operasional (*operasional risk*). Risiko kredit adalah risiko yang disebabkan oleh ketidakmampuan debitur atau peminjam untuk mengembalikan pinjamannya pada saat jatuh tempo. Risiko pasar adalah risiko kerugian yang dapat dialami bank karena adanya pergerakan suku bunga maupun pergerakan nilai tukar. Risiko operasional adalah risiko yang disebabkan oleh masalah sistem/prosedur, kesalahan manusia, teknologi dan faktor eksternal. Apabila terjadi salah satu risiko pada bank misalnya debitur tidak dapat mengembalikan pinjamannya, terjadi pergerakan suku bunga dan nilai tukar di pasar ataupun terjadi *fraud* oleh karyawannya maka dapat mempengaruhi atau turunnya modal yang dimiliki oleh bank tersebut, sehingga bank harus mempunyai modal yang cukup untuk menutupi risiko tersebut dan apabila tidak mempunyai modal yang cukup maka bank tersebut dapat mengalami kerugian ataupun ditutup karena pailit (Darmawi, 2006).

Oleh karena itu untuk mengantisipasi risiko yang mungkin timbul Bank Indonesia dalam Peraturan Bank Indonesia nomor 9 tahun 2007 tentang

**Universitas Indonesia**

Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum (KPMM) dengan Memperhitungkan Risiko Pasar mewajibkan bank untuk memenuhi kewajiban modal minimum atau *capital adequacy ratio* (CAR) sebesar 8% dari aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR).

Hal ini membuat bank memiliki kondisi unik dalam menjalankan usahanya seperti terlihat pada struktur permodalan, dimana modalnya lebih kecil dibandingkan dengan total asetnya yaitu sebesar 8% dari total asetnya (CAR=8%), artinya 92% asset bank adalah milik masyarakat. Apabila kolektibilitas pinjaman suatu bank dikatakan lancar, maka dapat disimpulkan bahwa modal bank itu sendiri telah terbenam dalam kredit bermasalah, dan yang dioperasikan sehari-hari sebenarnya modal masyarakat (Darmawi, 2011).

Sesuai Peraturan Bank Indonesia nomor 5 tahun 2003 yang diperbarui dengan Peraturan Bank Indonesia nomor 9 tahun 2007 pasal 2 tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum (KPMM) dengan Memperhitungkan Risiko Pasar, mewajibkan bank yang memenuhi kriteria tertentu untuk memenuhi kewajiban penyediaan modal minimumnya sebesar 8% dengan memperhitungkan faktor risiko kredit dan risiko pasar.

Belajar dari krisis global yang terjadi pada tahun 1997 dimana dimana nilai tukar rupiah terdepresiasi terhadap *dollar* Amerika Serikat menyebabkan sebagian besar perusahaan tidak mampu membayar pinjamannya kepada pihak perbankan, sedangkan di sisi lain pihak 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, sehingga menyebabkan 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 yang lainnya. Oleh karena itu kondisi permodalan yang kuat di nilai sangatlah penting (Siamat, 2005).

Penggunaan modal bank dimaksudkan untuk memenuhi segala kebutuhan guna menunjang kegiatan operasional bank. Jumlah modal bank dianggap tidak

**Universitas Indonesia**

mencukupi apabila tidak memenuhi maksud-maksud tersebut. Pentingnya permodalan juga disebabkan dengan modal yang cukup dapat menahan risiko-risiko keuangan yang ada. Modal yang cukup menggambarkan ketahanan sebuah bank, dengan kecukupan modal merepresentasikan banyak hal serta memberikan kenyamanan pada sebuah bank. Modal yang cukup akan mengundang investor menanamkan modalnya, pasalnya dengan modal yang cukup, risiko yang ada akan lebih sedikit (Bank Indonesia, 2011)

Namun pada praktiknya, menetapkan seberapa besar jumlah wajar kebutuhan modal suatu bank adalah tugas yang cukup kompleks. Besarnya jumlah modal bank yang harus dimiliki umumnya ditentukan oleh penguasa moneter. Bank sentral sebagai penguasa moneter menetapkan jumlah minimum modal yang harus dipenuhi oleh setiap bank, yang biasa dihubungkan dengan total asetnya setelah memperhitungkan risiko yang mungkin dihadapi masing-masing asset. Ketentuan minimum permodalan tersebut biasanya penggunaan suatu ukuran disebut *Capital Adequacy Ratio* (CAR) atau rasio kecukupan modal, yang dihitung dengan membandingkan antar jumlah modal yang dimiliki bank dengan total aktiva tertimbang menurut risiko (Siamat, 2005).

Peraturan mengenai permodalan menjadi salah satu program penguatan struktur perbankan nasional yang dilakukan oleh Bank Indonesia. Melihat pentingnya modal pada bank maka perlu dibuat peraturan mengenai permodalan bank yang berfungsi sebagai penyangga terhadap kemungkinan terjadinya kerugian. Sehingga pada tahun 1988 BIS mengeluarkan suatu konsep kerangka permodalan yang lebih dikenal dengan *the 1988 accord (Basel I)*. Sistem ini dibuat sebagai penerapan kerangka pengukuran bagi risiko kredit, dengan mensyaratkan standar modal minimum adalah 8%. Komite Basel merancang Basel I sebagai standar yang sederhana, mensyaratkan bank-bank untuk memisahkan eksposurnya kedalam kelas yang lebih luas, yang menggambarkan kesamaan tipe debitur. Eksposur kepada nasabah dengan tipe yang sama (seperti eksposur kepada semua nasabah korporasi) akan memiliki persyaratan modal yang sama, tanpa memperhatikan perbedaan yang potensial pada kemampuan pembayaran kredit dan risiko yang dimiliki oleh masing-masing individu nasabah.

Sejalan dengan semakin berkembangnya produk-produk yang ada di dunia perbankan, BIS kembali menyempurnakan kerangka permodalan yang ada pada *the 1988 accord* dengan mengeluarkan konsep permodalan baru yang lebih di kenal dengan Basel II. Basel II dibuat berdasarkan struktur dasar *the 1988 accord* yang memberikan kerangka perhitungan modal yang bersifat lebih sensitif terhadap risiko (*risk sensitive*) serta memberikan insentif terhadap peningkatan kualitas penerapan manajemen risiko di bank. Hal ini dicapai dengan cara penyesuaian persyaratan modal dengan risiko dari kerugian kredit dan juga dengan memperkenalkan perubahan perhitungan modal dari eksposur yang disebabkan oleh risiko dari kerugian akibat kegagalan operasional (Bank Indonesia, 2007)

Basel II bertujuan meningkatkan keamanan dan kesehatan sistem keuangan, dengan menitikberatkan pada perhitungan permodalan yang berbasis risiko, *supervisory review process*, dan *market discipline*. Kerangka kerja Basel II disusun berdasarkan *forward-looking approach* yang memungkinkan untuk dilakukan penyempurnaan dan penyesuaian dari waktu ke waktu. Hal ini untuk memastikan bahwa kerangka kerja Basel II dapat mengikuti perubahan yang terjadi di pasar maupun perkembangan-perkembangan dalam manajemen risiko (Bank Indonesia, 2007)

Untuk melaksanakan regulasi kesepakatan Basel (*Basel Accord*) maka Bank Indonesia pada tahun 2004 membuat Arsitektur Perbankan Indonesia (API) yang merupakan suatu kerangka dasar sistem perbankan Indonesia yang bersifat menyeluruh dan memberikan arah, bentuk, dan tatanan industri perbankan untuk rentang waktu 5 sampai 10 tahun ke depan. Hal ini dilakukan oleh Bank Indonesia agar regulasi dapat bekerja di lingkup internasional, sedangkan agar peraturan dapat bekerja secara lokal Bank Indonesia dapat merujuk kepada kebijakan makro ekonomi pemerintah (Siamat, 2005).

Program penguatan perbankan nasional pada Arsitektur Perbankan Indonesia memiliki visi menciptakan struktur perbankan domestik yang sehat yang mampu memenuhi kebutuhan masyarakat dan mendorong pembangunan ekonomi nasional yang berkesinambungan. Program ini bertujuan untuk memperkuat permodalan bank umum (konvensional dan syariah) dalam rangka

**Universitas Indonesia**



meningkatkan kemampuan bank mengelola usaha maupun risiko, mengembangkan teknologi informasi, maupun meningkatkan skala usahanya guna mendukung peningkatan kapasitas pertumbuhan kredit perbankan. Implementasi program penguatan permodalan bank dilaksanakan secara bertahap (Bank Indonesia, 2007)

Upaya peningkatan modal bank-bank tersebut dapat dilakukan dengan membuat *business plan* yang memuat target waktu, cara dan tahap pencapaian. Cara pencapaiannya melalui :

- a) Penambahan modal baru baik dari shareholder lama maupun investor baru
- b) Merger dengan bank (atau beberapa bank) lain untuk mencapai persyaratan modal minimum baru
- c) Penerbitan saham baru atau *secondary offering* di pasar modal kondisi pada saat itu
- d) Penerbitan *subordinated loan* (Suhardjono dan Kuncoro, 2011)

Untuk mempercepat pencapaian visi API maka dibuatlah enam pilar (sasaran) yang akan dicapai. Pentingnya permodalan menjadikannya sebagai kegiatan di Pilar I dalam tahapan penguatan struktur perbankan nasional. Kegiatan di pilar I meliputi:

- a) Memperkuat permodalan bank, meliputi meningkatkan persyaratan modal inti minimum bagi bank umum konvensional maupun syariah (termasuk BPD) menjadi Rp100 miliar dan mempertahankan persyaratan modal disetor minimum Rp3 triliun untuk pendirian bank umum konvensional sampai dengan 1 Januari 2011
- b) Memperkuat daya saing BPR, diantaranya meningkatkan linkage program antar bank umum dengan BPR, mempermudah pembukaan kantor cabang BPR, memfasilitasi pembentukan fasilitas jasa bersama untuk BPR.
- c) Meningkatkan akses kredit dengan cara memfasilitasi pembentukan skim penjamin kredit dan mendorong penyaluran kredit untuk sektor usaha tertentu (Siamat, 2005).

Peran perbankan yang penting dalam perekonomian menempatkan perbankan sebagai jantung perekonomian suatu negara sehingga perbankan harus mampu meningkatkan kinerjanya agar dapat memajukan perekonomian secara efektif dan efisien (Darmawi, 2011). Dinamika perbankan Indonesia tidak terlepas dari perkembangan ekonomi global, hal ini dapat dilihat dari acuan API dimana Bank Indonesia merujuk pada kebijakan makro pemerintah. Sehingga dapat dikatakan bahwa kondisi makro ekonomi mempengaruhi kebijakan yang dibuat oleh Bank Indonesia. Ditengah usahanya meningkatkan kinerja, perbankan Indonesia diuji dengan krisis keuangan yang terjadi di Amerika Serikat pada tahun 2007 yang bermula dari pertumbuhan *subprime mortgage* yang sangat pesat dan ternyata krisis tersebut menjalar kepada negara-negara di Eropa, sehingga terjadilah krisis keuangan Eropa. Krisis keuangan telah membawa dampak kepada melambatnya pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat dan Eropa akhirnya membawa dampak kepada perlambatan ekonomi dunia dan pada akhirnya mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia, terutama pada defisitnya neraca perdagangan (Kementerian Keuangan, 2012). Pertumbuhan perekonomian dunia dan Indonesia 5 tahun terakhir dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 1.1**  
**Pertumbuhan Ekonomi Dunia (dalam %)**  
**Tahun 2006-2011**

Negara	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Dunia	5,4	5,0	3,9	-0,6	5,2	3,8
Indonesia	5,5	6,3	6,1	4,5	6,1	6,4

*Sumber : Bank Indonesia (2008), (data diolah.)*

Ditengah meningkatnya gejolak perekonomian dunia terutama sebagai dampak krisis utang pemerintah Eropa dan terhambatnya pemulihan ekonomi Amerika Serikat, perbankan Indonesia ternyata masih mampu mempertahankan kinerja positif dengan disertai meningkatnya fungsi intermediasi. Seperti yang terlihat pada Laporan Perekonomian Indonesia 2011 yang dikeluarkan Bank Indonesia, beberapa rasio keuangan menunjukkan ketahanannya terhadap krisis yang terjadi dengan tetap berada pada batasan yang telah ditetapkan Bank

Indonesia walaupun sempat terkoreksi pada saat krisis, seperti terlihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 1.2**  
**Indikator Utama Bank Umum (dalam %)**  
**Tahun 2006-2011**

INDIKATOR UTAMA	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>TOTAL ASET (Triliunan Rupiah)</b>	1.693,9	1.986,5	2.310,6	2.534,1	3.008,9	3.652,0
<b>DPK (Triliunan Rupiah)</b>	1.287,1	1.510,8	1753,3	1.973,0	2.338,8	2.784,1
<b>KREDIT (Triliunan Rupiah)</b>	792,3	1.002,0	1.307,7	1.437,9	1.765,8	2.199,1
<b>CAR (%)</b>	21,3	19,3	16,8	17,4	17,2	16,1
<b>NPL GROSS (%)</b>	6,1	4,1	3,2	3,3	2,6	2,2
<b>ROA (%)</b>	2,6	2,8	2,3	2,6	2,9	3,0
<b>NIM (%)</b>	5,8	5,7	5,7	5,6	5,7	5,9
<b>BOPO (%)</b>	84,1	84,1	88,6	86,6	86,1	85,4
<b>LDR (%)</b>	66,3	66,3	74,6	72,9	75,5	79,0

Sumber : Bank Indonesia (2008), ( data diolah).

Berdasarkan paparan diatas pentingnya permodalan bagi perbankan dalam menjalankan usahanya dan berpengaruhnya kondisi makro ekonomi pada perbankan maka peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel-variabel makro ekonomi terutama terhadap tingkat kecukupan permodalan perbankan, hal ini dikarenakan pada saat terjadi krisis keuangan pada tahun 2007, rasio CAR yang menjadi cerminan tingkat kecukupan modal sempat menurun padahal modal dari perbankan itu sendiri lebih kecil dari asetnya sehingga akan berisiko apabila perbankan mengalami kesulitan likuiditas.

## 1.2 Perumusan Masalah

Salah satu faktor penilaian kesehatan perbankan berdasarkan Peraturan Bank Indonesia nomor 13 tahun 2011 pasal 6 tentang penilaian tingkat kesehatan bank umum, yang mengatakan bahwa bank wajib melakukan penilaian Tingkat Kesehatan Bank secara individual dengan menggunakan pendekatan risiko (*Risk-based Bank Rating*) dan salah satu faktor penilaian mencakup permodalan (*capital*).

Kejadian berupa krisis keuangan seperti *subprime mortgage* yang melanda Amerika Serikat dan Eropa memberikan dampak kepada perekonomian Indonesia, terutama pada kinerja perbankan di Indonesia hal ini dapat dilihat perkembangan rasio keuangan perbankan seperti penurunan tingkat permodalan yang dicerminkan oleh CAR pada tahun 2008. Berdasarkan permasalahan diatas diteliti bagaimana pengaruh variabel makro ekonomi terhadap rasio CAR (*Capital Adequacy Ratio* atau kewajiban penyediaan modal minimum). Oleh karena itu peneliti merumuskan pertanyaan sebagai berikut:

- a) Bagaimana pengaruh variabel makro ekonomi yang dicerminkan oleh inflasi, *BI rate*, jumlah uang beredar, kurs, harga minyak dunia dan PDB terhadap rasio CAR.
- b) Bagaimana pengaruh variabel makro ekonomi secara bersama-sama terhadap rasio CAR.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- a) Untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel makro ekonomi yang dicerminkan oleh inflasi, *BI rate*, jumlah uang beredar, kurs, harga minyak dunia dan PDB terhadap rasio CAR.
- b) Untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel makro ekonomi secara bersama-sama terhadap rasio CAR.

### 1.4 Manfaat Penelitian

- a) Memberikan masukan kepada praktisi perbankan untuk mengambil keputusan dalam kondisi ketidakpastian yang disebabkan oleh berfluktuasinya indikator makro ekonomi
- b) Memberikan masukan kepada Bank Indonesia sebagai salah satu dasar perumusan kebijakan dalam ketidakpastian yang disebabkan oleh berfluktuasinya indikator makro ekonomi
- c) Memberikan masukan kepada peneliti selanjutnya terkait dengan penelitian “Pengaruh variabel makro ekonomi terhadap rasio kecukupan modal perbankan umum konvensional”

Universitas Indonesia

### 1.5 Batasan Penelitian

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah

- a) Objek penelitian ini menggunakan rasio keuangan berupa rasio kecukupan modal yang dicerminkan oleh rasio CAR pada bank umum konvensional yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- b) Rasio CAR yang digunakan merupakan rasio CAR perbankan umum konvensional yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia pada Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan melalui [www.bi.co.id](http://www.bi.co.id).
- c) Penelitian ini dibatasi dengan data pada tahun 2005 sampai dengan 2011.

### 1.6 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan Laporan Perekonomian Indonesia 2011 yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia menyebutkan bahwa sepanjang tahun 2008, sistem keuangan Indonesia menunjukkan daya tahan yang cukup kuat, meskipun pada akhir triwulan III-2008 dihadapkan pada krisis keuangan global. Kinerja perbankan di Indonesia walau dapat dikatakan belum maksimal pasca krisis global tahun 1997 namun menunjukkan kondisi yang mulai membaik dan stabil. Di tengah proses memperbaiki diri perbankan harus menghadapi ketidakseimbangan kondisi makro dunia berupa krisis keuangan Amerika Serikat. Pertumbuhan ekonomi negara Amerika Serikat dan Eropa yang melambat bereaksi negatif ketika menghadapi harga minyak yang mulai meningkat tajam dikarenakan permasalahan geopolitik di kawasan Afrika dan Timur Tengah sehingga menyebabkan suku bunga yang rendah di negara maju membuat mata uangnya cenderung terdepresiasi.

Tren pelemahan *dollar* tersebut membuat banyak investor mencari alternatif penempatan modal di luar aset yang berdenominasi *dollar* dengan tujuan untuk spekulasi. Tren pelemahan *dollar*, tingginya harga komoditas, dan aktivitas spekulasi kombinasi faktor-faktor tersebut mulai menimbulkan tekanan inflasi di AS. Tekanan inflasi segera meluas hingga ke skala global, laju inflasi meningkat baik di negara maju maupun negara berkembang. Peningkatan inflasi yang terjadi berakibat kepada peningkatan *BI rate* yang berimbas pada kegiatan perbankan

**Universitas Indonesia**

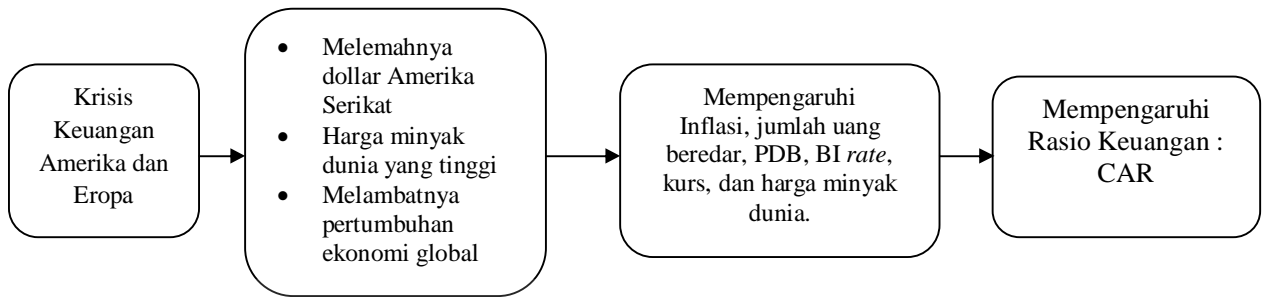
.Tidak hanya perbankan yang mengalami imbas dari peningkatan inflasi tapi juga masyarakat (Bank Indonesia, 2008).

Inflasi merupakan kondisi dimana harga-harga cenderung naik, dimana hal ini dicerminkan oleh indeks harga konsumen yang menunjukkan seberapa tinggi tingkat konsumsi masyarakat (Yusgiantoro, 2004). Apabila tingkat inflasi tinggi maka masyarakat akan menahan tingkat konsumsi dan investasinya sehingga akan menyebabkan berkurangnya pendapatan, begitupula dana yang dihimpun bank akan berkurang dan mau tidak mau bank akan menahan biaya operasinya.

Selain inflasi, melemahnya *dollar* ternyata tidak diimbangi dengan menguatnya rupiah, pada triwulan keempat tahun 2008 nilai tukar rupiah terhadap dollar melemah hingga Rp11.203,00/*dollar* US (Bank Indonesia, 2009). Nilai tukar akan mempengaruhi kegiatan perbankan baik itu dalam segi operasional, pendanaan, dan permodalan terutama yang berbasis *dollar*.

Peningkatan inflasi, naiknya harga minyak dunia, melemahnya dollar dan melambatnya pertumbuhan perekonomian dunia menyebabkan efek menular (*contagion effect*) kepada variabel makro ekonomi lainnya, dengan meningkatnya inflasi mau tidak mau akan meningkatkan tingkat suku bunga dan meningkatkan jumlah uang beredar namun di sisi lain PDB akan menurun karena konsumen akan berusaha menahan tingkat konsumsinya.

Pada saat krisis keuangan 2007, sistem keuangan perbankan tidak mengalami gejolak seperti pada saat krisis global 1997 seperti dilansir otoritas moneter Bank Indonesia pada [www.metronews.com](http://www.metronews.com) pada tanggal 13 September 2011, menilai prediksi adanya krisis ekonomi global yang dipicu gejolak ekonomi di Amerika Serikat dan Eropa tidak akan berdampak banyak pada industri perbankan Indonesia, namun Menteri Keuangan Agus Martowardojo pada [www.vivanews.co.id](http://www.vivanews.co.id) pada 8 Juni 2012 mengatakan akibat melambatnya pertumbuhan ekonomi dunia ternyata mulai membawa dampak pada pertumbuhan ekonomi Indonesia, terutama pada defisitnya neraca perdagangan.



**Gambar 1.1.**

**Skema Kerangka Pemikiran**

Sumber: Pratama, 2010 (data diolah)

### 1.7 Hipotesis

Terdapat tujuh variabel dalam penelitian ini yaitu satu variabel terikat berupa rasio kewajiban kecukupan modal yang dicerminkan oleh rasio CAR dan enam variabel bebas (*BI rate*, nilai tukar rupiah terhadap *dollar* AS, M2, PDB, inflasi, dan harga minyak dunia). Pada penelitian ini akan dirumuskan hipotesis faktor- faktor yang mempengaruhi permodalan perbankan sebagai berikut:

- a)  $H_{a1}$  : Inflasi mempengaruhi rasio CAR
- b)  $H_{a2}$  : *BI rate* mempengaruhi rasio CAR
- c)  $H_{a3}$  : PDB mempengaruhi rasio CAR
- d)  $H_{a4}$  : Kurs mempengaruhi rasio CAR
- e)  $H_{a5}$  : M2 mempengaruhi rasio CAR
- f)  $H_{a6}$  : Harga minyak dunia mempengaruhi rasio CAR
- g)  $H_{a7}$  : Semua variabel makro ekonomi secara bersama-sama mempengaruhi rasio CAR .

### 1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika Penyajian tesis ini adalah sebagai berikut:

BAB 1      Pendahuluan

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah yang menjadi landasan perumusan masalah, setelah itu akan dirumuskan mengenai landasan teori yang menjadi kerangka pemikiran serta landasan untuk merumuskan hipotesis. Pada bab ini dikemukakan secara singkat mengenai metode penelitian yang akan dibahas secara menyeluruh pada bab tiga.

## BAB 2 Landasan Teori

Menguraikan landasan teori yang relevan untuk mendukung gagasan ilmiah serta studi literatur jurnal- jurnal yang membahas berbagai macam teori tentang variabel makro yang diteliti serta tingkat profitabilitas dan struktur pemodalan perbankan dan juga akan dibahas mengenai kajian literature sebagai rujukan riset sejenis pembanding yang relevan.

## BAB 3 Metode Penelitian

Menggambarkan alur penelitian yang dikembangkan dalam penelitian ini dan mencantumkan metodologi penelitian yang menjelaskan tentang data dan alat analisis data serta model yang di gunakan dalam penelitian ini.

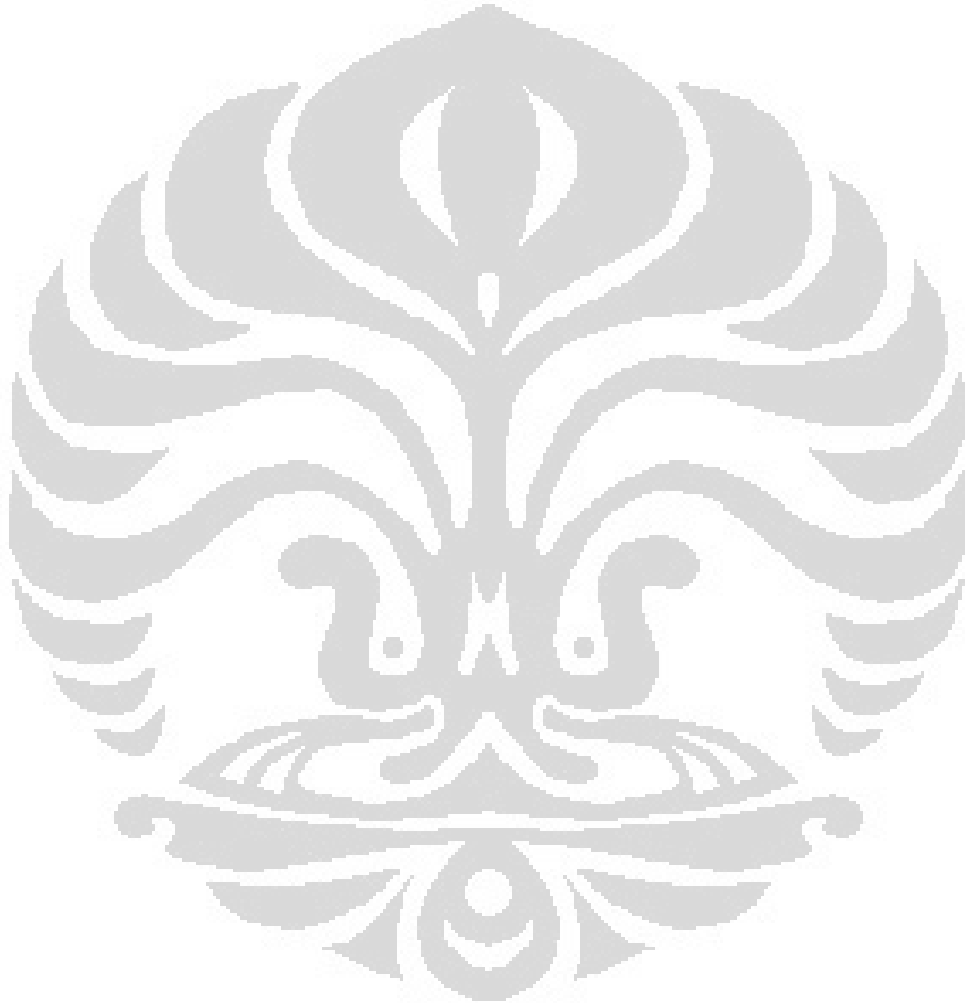
## BAB 4 Analisa Hasil Penelitian

Membahas dan menganalisis perubahan-perubahan kondisi perekonomian dan indikator makroekonomi di Indonesia beserta perubahan perbankan dan membahas hasil penerapan model yang berkaitan dengan penelitian serta menjawab pertanyaan- pertanyaan penelitian.



**BAB 5** Kesimpulan dan Saran

Memberikan kesimpulan dan saran-saran tentang hal-hal yang relevan dengan penelitian ini.



**Universitas Indonesia**

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Pengertian Perbankan**

Pengertian bank menurut UU No. 7 tahun 1992 tentang Perbankan sebagaimana telah diubah dengan UU No. 10 Tahun 1998 adalah:

- a) Bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan, dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya, dalam rangka meningkatkan taraf hidup masyarakat banyak.
- b) Bank umum adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran.
- c) Bank Perkreditan Rakyat adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional; atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya tidak memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran

Pengertian bank seperti yang tercantum dalam Undang-Undang No.21 Tahun 2008 Tentang Perbankan Syariah pasal 1 adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lain dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak

Kegiatan usaha yang dapat dilakukan oleh bank umum menurut UU no.7 tahun 1992 sebagaimana telah diubah dengan UU No. 10 Tahun 1998 tentang Perbankan adalah sebagai berikut:

- a) Menghimpun dana dari masyarakat.
- b) Memberikan kredit
- c) Menerbitkan surat pengakuan utang
- d) Membeli, menjual, atau menjamin surat-surat atas risiko sendiri maupun untuk kepentingan dan atas perintah nasabahnya.
- e) Memindahkan uang, baik untuk kepentingan sendiri maupun untuk kepentingan nasabahnya.

**Universitas Indonesia**

- f) Menempatkan dana pada, meminjamkan dana dari, atau meminjamkan dana kepada bank lain, baik dengan menggunakan surat, sarana telekomunikasi, maupun dengan wesel unjuk, cek, atau sarana lainnya.
- g) Menerima pembayaran dari tagihan atas surat berharga dan melakukan perhitungan dengan atau antara pihak ketiga.
- h) Menyediakan tempat untuk menyimpan barang dan surat berharga.
- i) Melakukan kegiatan penitipan untuk kepentingan pihak lain berdasarkan suatu kontrak (*custodian*).
- j) Melakukan penempatan dana dari nasabah kepada nasabah lainnya dalam bentuk surat berharga yang tidak tercatat di bursa efek.
- k) Membeli melalui pelelangan agunan baik semua maupun sebagian dalam hal debitur tidak memenuhi kewajibannya kepada bank, dengan ketentuan agunan yang dibeli tersebut wajib dicairkan secepatnya.
- l) Melakukan kegiatan anjak piutang (*factoring*), kartu kredit, dan kegiatan wali amanat (*trustee*).
- m) Menyediakan pembiayaan dengan prinsip bagi hasil.
- n) Melakukan kegiatan lain, misalnya kegiatan dalam valuta asing
- o) Kegiatan lain yang lazim dilakukan oleh bank sepanjang tidak bertentangan dengan undang-undang.

### 2.1.1 Laporan Keuangan Bank

Laporan keuangan adalah gambaran mengenai informasi keuangan suatu perusahaan, baik pada saat tertentu maupun pada periode tertentu. Laporan keuangan mampu memberikan informasi keuangan kepada pihak dalam dan luar perusahaan yang memiliki kepentingan terhadap perusahaan. (Kasmir, 2003).

Dalam rangka peningkatan transparansi kondisi keuangan, berdasarkan Peraturan Bank Indonesia nomor 3 tahun 2001 tanggal 13 Desember 2001, bank wajib menyusun dan menyajikan laporan keuangan dengan bentuk dan cakupan yang terdiri dari:

- a) Laporan Tahunan dan Laporan Keuangan Tahunan Laporan Tahunan.  
Laporan Tahunan dan Laporan Keuangan Tahunan Laporan Tahunan

adalah adalah laporan lengkap mengenai kinerja suatu bank dalam kurun waktu satu tahun

- b) Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan  
Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan adalah laporan keuangan yang disusun berdasarkan standar akuntansi keuangan yang berlaku dan dipublikasikan setiap triwulan.
- c) Laporan Keuangan Publikasi Bulanan adalah  
Laporan Keuangan Publikasi Bulanan adalah laporan keuangan yang disusun laporan bulanan bank umum yang disampaikan bank kepada Bank Indonesia dan dipublikasikan setiap bulan. Laporan bulanan bank umum wajib diumumkan melalui *home page* Bank Indonesia dengan format yang telah ditetapkan oleh Bank Indonesia, namun tidak perlu diumumkan melalui media cetak seperti halnya laporan keuangan triwulanan
- d) Laporan keuangan Konsolidasi

### 2.1.2 Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan

Laporan keuangan publikasi triwulanan adalah Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan disusun antara lain untuk memberikan informasi mengenai posisi keuangan, kinerja atau hasil usaha bank, serta informasi keuangan lainnya kepada berbagai pihak yang berkepentingan dengan perkembangan usaha bank (Kasmir, 2003). Laporan keuangan publikasi triwulanan terdiri dari laporan keuangan bank secara individu dan laporan keuangan bank secara konsolidasi dengan anak perusahaan.

Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan disajikan dalam mata uang rupiah dalam bentuk perbandingan dengan laporan pada periode yang sama tahun sebelumnya dan wajib diumumkan sekurang-kurangnya 4 kali dalam setahun berupa laporan keuangan interim posisi akhir bulan Maret, Juni, September, dan Desember. Laporan keuangan publikasi triwulanan yang digunakan penelitian ini merupakan laporan keuangan publikasi triwulanan yang berisikan rasio keuangan dipublikasikan oleh Bank Indonesia seperti gambar dibawah ini:

**Tabel 2.1**  
**Rasio Keuangan Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan**  
**Periode Maret 2010 dan Maret 2011**

Komponen Modal	Mar-11		Mar-10	
	Bank	Konsolidasi	Bank	Konsolidasi
<b>I. Rasio Kinerja</b>				
1. Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM)	18,52		15,96	
2. Aset produktif bermasalah dan aset non produktif bermasalah terhadap total aset produktif dan aset non produktif	1,61		1,69	
3. Aset produktif bermasalah terhadap total aset produktif	1,68		1,52	
4. Cadangan kerugian penurunan nilai (CKPN) aset keuangan terhadap aset produktif	3,19		3,23	
5. NPL gross	2,43		2,43	
6. NPL net	0,61		0,53	
7. Return on Asset (ROA)	4,70		2,93	
8. Return on Equity (ROE)	36,65		30,08	
9. Net Interest Margin (NIM)	5,08		5,09	
10. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)	57,46		69,59	
11. Loan to Deposit Ratio (LDR)	67,93		61,89	
1.a. Persentase Pelanggaran BMPK				
i. Pihak terkait				
ii. Pihak tidak terkait				
b. Persentase Pelampauan BMPK				
i. Pihak terkait				
ii. Pihak tidak terkait				
2. Giro Wajib Minimum (GWM)				
a. GWM Utama Rupiah	8,00		5,00	
b. GWM Valuta asing	5,01		1,01	
3. Posisi Devisa Neto (PDN) secara keseluruhan	0,57		3,12	

**Keterangan Bank Pelapor:**

*Sumber: Bank Indonesia (2011), ( data diolah).*

### 2.1.3 Tingkat Kesehatan Bank

Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia nomor 6 pasal 3 tahun 2004 mengenai tingkat kesehatan perbankan adalah hasil penilai kualitatif atas berbagai aspek yang berpengaruh terhadap kondisi atau kinerja suatu bank melalui penilaian kuantitatif dan atau penilaian kualitatif terhadap faktor-faktor permodalan, kualitas asset, manajemen, rentabilitas, likuiditas, dan sensitivitas terhadap risiko pasar. Penilaian kuantitatif merupakan penilaian terhadap posisi, perkembangan, dan proyeksi rasio-rasio keuangan. Sedangkan penilaian kualitatif

**Universitas Indonesia**

berkaitan dengan penilaian terhadap faktor-faktor yang mendukung hasil penilaian kuantitatif, penerapan manajemen risiko, dan kepatuhan bank (Siamat, 2005).

Pentingnya penilaian tingkat kesehatan kinerja perbankan merupakan akibat dari semakin berkembangnya industri perbankan, dengan instrument keuangan yang semakin kompleks dan beragam maka akan meningkatkan eksposur risiko yang dihadapi bank. Perubahan eksposur risiko bank dan penerapan manajemen risiko akan mempengaruhi profil risiko bank yang selanjutnya akan berdampak pada kondisi bank secara keseluruhan (Darmawi, 2006)

#### **2.1.4 Faktor Penilaian Kinerja Perbankan**

Sesuai dengan Peraturan Bank Indonesia nomor 6 tahun 2004 Pasal 3 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum, Bank Indonesia dalam melakukan penilaian tingkat kesehatan bank menggunakan faktor-faktor yang disebut CAMELS, sebagai berikut:

- a) Permodalan (*Capital*)
- b) Kualitas asset (*Asset quality*)
- c) Manajemen (*Management*)
- d) Rentabilitas (*Earning*)
- e) Likuiditas (*Liquidity*)
- f) Sensitivitas terhadap risiko pasar (*Sensitivity to market risk*)

##### **2.1.4.1 Permodalan (Capital)**

Modal bagi bank (Siamat, 2005) terdiri dari:

- a) Modal inti :
  - Modal disetor, yaitu modal yang telah disetor secara efektif oleh pemiliknya. Bagi bank yang berbentuk hukum koperasi, modal disetor terdiri atas: simpanan pokok, simpanan wajib, dan modal penyertaan, sebagaimana diatur dalam UU No. 25 tahun 1992 tentang perkoperasian.
  - Cadangan tambahan modal, meliputi faktor penambah (agio, modal sumbangan, cadangan umum, cadangan tujuan, laba

**Universitas Indonesia**

tahun-tahun lalu setelah diperhitungkan pajak, laba tahun berjalan setelah diperhitungkan taksiran pajak sebesar 50%, selisih lebih penjabaran laporan keuangan kantor cabang luar negeri, dana setoran modal) dan faktor pengurang (disagio, rugi tahun-tahun lalu, rugi tahun berjalan, selisih kurang penjabaran laporan keuangan kantor cabang luar negeri, penurunan nilai penyertaan pada portofolio yang tersedia untuk dijual)

b) Modal pelengkap:

- cadangan revaluasi aktiva tetap.
- cadangan umum dari penyisihan penghapusan aktiva produktif setinggi-tingginya 1,25% dari ATMR.
- Modal pinjaman.
- Pinjaman subordinasi setinggi-tingginya sebesar 50% dari modal inti.
- Peningkatan nilai penyertaan pada portofolio yang tersedia untuk dijual setinggi-tingginya sebesar 45%.

#### 2.1.4.2 Rasio Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM)

Rasio kecukupan modal yang wajib dipelihara bank minimal 8%. Rasio kewajiban penyediaan modal minimum (CAR) dihitung dengan menggunakan formula:

$$CAR = \frac{\text{Jumlah Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)}} \times 100\% \quad (2.1)$$

## 2.2 Variabel – Variabel Makro Ekonomi

Menurut Case dan Fair (1997), ilmu ekonomi makro adalah ilmu yang mempelajari perekonomian secara keseluruhan, dan berfokus pada determinan pendapatan nasional total, berkaitan dengan agregat seperti konsumsi dan investasi agregat, dan melihat tingkat harga secara keseluruhan. Analisis makro ekonomi meliputi pertumbuhan jangka panjang termasuk siklus pergerakan output

total, pengangguran dan inflasi, penawaran uang dan defisit anggaran, dan perdagangan keuangan internasional.

Berikut ini akan dijelaskan mengenai variabel-variabel makro ekonomi yang digunakan pada penelitian ini, dimana variabel jumlah uang beredar, nilai tukar mata uang, inflasi, *BI rate*, dan rasio CAR digunakan oleh Samson, Williams, dan Emerah (2012) sedangkan harga minyak dunia digunakan oleh Handoyo dan Lenny (2008) dan produk domestik bruto digunakan oleh Yunan (2009)

### 2.2.1 Jumlah Uang Beredar ( $M_2$ )

Nilai uang ditentukan oleh permintaan dan penawaran terhadap uang. Jumlah uang beredar ditentukan oleh Bank Sentral, sementara jumlah uang yang diminta (*money demand*) ditentukan oleh beberapa faktor, antara lain tingkat harga rata-rata dalam perekonomian. Jumlah uang yang diminta oleh masyarakat untuk melakukan transaksi bergantung pada tingkat harga barang dan jasa yang tersedia. Semakin tinggi tingkat harga, semakin besar jumlah uang yang diminta (Halwani, 2002).

Penjelasan yang menggambarkan bagaimana tingkat harga ditentukan dan berubah seiring dengan perubahan jumlah uang beredar disebut teori kuantitas uang (*quantity theory of money*). Berdasarkan teori ini, jumlah uang yang beredar dalam suatu perekonomian menentukan nilai uang, sementara pertumbuhan jumlah uang beredar merupakan sebab utama terjadinya inflasi.

Secara umum, teori kuantitas uang menggambarkan pengaruh jumlah uang beredar terhadap perekonomian, dikaitkan dengan variabel harga dan output. Hubungan antara jumlah uang beredar, output, dan harga dapat ditulis dalam persamaan matematis sebagai berikut:

$$M \times V = P \times T \quad (2.2)$$

Di mana :

$M$  = jumlah uang beredar

$V$  = velositas uang



$P$  = tingkat harga umum

$T$  = jumlah unit transaksi

Velositas uang merupakan konsep yang menunjukkan berapa kali dalam setahun uang berputar didalam sebuah perekonomian atau dapat dikatakan mengukur kecepatan perpindahan uang dari satu orang ke orang lainnya. *Velocity of money* dapat dihitung melalui pembagian antara PDB nominal dengan jumlah uang beredar. Secara matematis, dapat ditulis sebagai berikut:

$$V = (P \times Y) / M \quad (2.3)$$

Di mana :

$M$  = jumlah uang beredar

$V$  = velositas uang

$P$  = tingkat harga umum

$T$  = jumlah unit transaksi

Persamaan di atas dapat dianggap sebagai suatu definisi yang menunjukkan perputaran  $V$  sebagai rasio PDB nominal,  $PY$ , terhadap kuantitas uang  $M$ . Persamaan tersebut merupakan suatu identitas. Jika satu atau lebih variabel itu berubah, maka satu atau lebih variabel lainnya juga harus berubah untuk menjaga kesamaan. Misalnya, jika jumlah uang beredar meningkat, maka akibatnya dapat dilihat dari ketiga variabel lainnya: harga harus naik, kuantitas output harus naik, atau kecepatan perputaran uang harus turun (Raharja dan Manurung, 2008).

Dari teori tersebut dapat dijadikan landasan untuk penelitian ini, dimana jumlah uang beredar akan mempengaruhi jumlah output barang dan jasa, yang pada akhirnya akan mempengaruhi sektor rill. Perbankan sebagai lembaga keuangan tentunya mempunyai peran yang besar dalam proses penawaran uang yang pada akhirnya akan mempengaruhi profitabilitas perbankan itu sendiri dalam mengelola penawaran uang tersebut.

$M_2$  merupakan jumlah uang beredar dalam arti luas dimana terdiri dari  $M_1$  berupa uang kartal (*currency*) dan uang giral (*demand deposit*) ditambah

dengan deposito berjangka (*time deposit*) dan saldo tabungan (*saving deposit*) yang dimiliki oleh masyarakat umum.

Jumlah uang beredar ternyata terus meningkat, hal ini sesuai dengan teori bahwa apabila inflasi meningkat akan diikuti dengan peningkatan jumlah uang beredar, namun apabila inflasi menurun ternyata tidak memberikan efek penurunan terhadap jumlah mata uang beredar (Halwani, 2002)

Banyaknya jumlah uang beredar ( $M_2$ ) yang tidak dibarengi dengan penambahan jumlah barang yang ada di pasar akan menyebabkan timbulnya inflasi. Besar kecilnya jumlah uang yang beredar ini dipengaruhi oleh penawaran uang, dimana penawaran uang itu sendiri akan memiliki efek. Sukirno (2004) menyatakan bahwa efek penawaran uang memiliki tiga tahap perubahan, yaitu: pertama, akan menimbulkan perubahan atas suku bunga. Kedua, perubahan suku bunga akan mengubah jumlah investasi. Dan ketiga, perubahan investasi akan mengubah pengeluaran dan akhirnya pendapatan.

Sehingga dapat disimpulkan perubahan pada investasi dan pengeluaran juga akan mempengaruhi modal yang ada. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Samson, Harley, dan Amerah (2012) dimana jumlah uang beredar mempengaruhi rasio kecukupan modal perbankan di Nigeria.

### 2.2.2 Nilai Tukar Mata Uang (Kurs)

Nilai tukar suatu mata uang didefinisikan sebagai harga relatif dari suatu mata uang terhadap mata uang lainnya (Halwani, 2002). Pada dasarnya terdapat tiga sistem nilai tukar (Warjiyo, Perry, dan Solikin, 2003) yaitu:

a) Sistem nilai tukar tetap (*fixed exchange rate*)

Suatu sistem dimana lembaga otoritas moneter menetapkan tingkat nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang negara lain pada tingkat tertentu, tanpa memperhatikan penawaran ataupun permintaan terhadap valuta asing yang terjadi.

Pada sistem nilai tukar tetap, nilai tukar suatu mata uang terhadap mata uang lain ditetapkan pada nilai tertentu; misalnya, nilai tukar rupiah terhadap mata uang dolar Amerika adalah Rp.9000 per dolar. Pada nilai tukar ini bank sentral akan siap untuk menjual atau membeli kebutuhan

devisa untuk mempertahankan nilai tukar yang ditetapkan. Apabila nilai tukar tersebut tidak lagi dapat dipertahankan, maka bank sentral dapat melakukan devaluasi ataupun revaluasi atas nilai tukar yang ditetapkan.

b) Sistem nilai tukar mengambang (*floating exchange rate*)

Suatu sistem dimana tingkat nilai tukar dibiarkan menurut keseimbangan permintaan dan penawaran mata uang asing yang terjadi. Terdapat dua jenis sistem nilai tukar mengambang:

- sistem nilai tukar mengambang terkendali (*managed floating exchange rate*) yang memerlukan cadangan devisa.
- sistem nilai tukar mengambang bebas (*free floating exchange rate*) yang tidak memerlukan cadangan devisa.

Nilai tukar mengambang harus memenuhi kondisi-kondisi sebagai berikut:

- Mata uang domestik tidak konvertibel dengan emas
- Penstabilan tingkat nilai tukar hanya dilakukan dengan jalan mempengaruhi penawaran dan permintaan valuta asing
- Tidak ada pembatasan devisa

c) Sistem Nilai Tukar Tambatan (*pegged exchange rate system*)

Suatu sistem dimana mata uang domestik dikaitkan dengan suatu mata uang asing. Tingkat nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang asing lainnya merupakan penurunan dari nilai tukar mata uang asing yang dijadikan tambatan mata uang asing lainnya. Terdapat dua jenis sistem nilai tukar tambatan:

- sistem nilai tukar tambatan tanpa penyesuaian (*non adjustable pegged rate*), yaitu tingkat nilai tukar terhadap valuta asing sama sekali tidak berubah-ubah.
- sistem nilai tukar tambatan dengan penyesuaian (*adjustable pegged rate*), yaitu tingkat nilai tukar terhadap valuta asing dapat berubah-ubah menurut kebutuhan.

Teori yang mengungkapkan mengenai bagaimana kurs ditentukan adalah

teori paritas daya beli (*purchasing power parity - PPP*). Teori ini menyatakan bahwa kurs antara dua mata uang akan melakukan penyesuaian yang mencerminkan perubahan tingkat harga dari kedua negara (Mishkin, 2008). Warjiyo, Perry, dan Solikin (2003) dalam bukunya Kebijakan Moneter di Indonesia mengemukakan, mekanisme transmisi melalui jalur nilai tukar menekankan bahwa pergerakan nilai tukar dapat mempengaruhi perkembangan penawaran dan permintaan agregat, dan selanjutnya output dan harga.

Besar kecilnya pengaruh pergerakan nilai tukar tergantung pada sistem nilai tukar mengambang yang dianut oleh negara. misalnya, dalam sistem nilai tukar mengambang kebijakan moneter ekspansif oleh bank sentral akan mendorong depresiasi mata uang domestik dan meningkatkan harga barang impor. Hal ini selanjutnya akan mendorong kenaikan harga barang domestik, walaupun tidak terdapat ekspansi di sisi permintaan agregat. Kenaikan harga akan berdampak pada kenaikan inflasi, kenaikan inflasi pada dasarnya akan mempengaruhi tingkat suku bunga. Menurut Darmawi (2003) risiko tingkat suku bunga merupakan salah satu risiko yang mempengaruhi ATMR, sehingga apabila tingkat suku bunga meningkat maka ATMR juga meningkat dan rasio CAR akan menurun karena hubungan CAR dan ATMR berbanding terbalik. Penelitian yang dilakukan Samson, Harley, dan Amerah (2012) menunjukkan nilai tukar mata uang memiliki pengaruh negative terhadap CAR.

### **2.2.3 Harga Minyak Mentah Dunia**

Minyak mentah merupakan sumber energi vital bagi masyarakat dunia saat ini. Sebagian besar industri di dunia menjalankan industrinya dengan menggunakan sumber energi yang berasal dari olahan minyak mentah. Kebutuhan minyak mentah dunia yang semakin meningkat secara langsung berdampak pada pergerakan harga minyak mentah dunia.

Kenaikan harga minyak akan menyebabkan aktivitas ekonomi domestik yang lebih tinggi bagi negara pengekspor minyak. Oleh karena itu, kesejahteraan secara nasional akan meningkat begitu pula dengan permintaan yang meningkat. Potensi keuntungan dari sektor energi juga dapat menyediakan peluang investasi

dan bisnis secara keseluruhan, dengan meningkatnya permintaan terhadap tenaga kerja dan modal.

Begitu pula dengan Indonesia yang merupakan negara penghasil minyak, pengaruh dari kenaikan harga minyak dunia telah memberikan dampak positif terutama bagi pertumbuhan perekonomian Indonesia dari hasil migas, karena kenaikan harga minyak dunia juga memberikan dampak kenaikan harga minyak Indonesia dan nilai ekspor minyak ( Sanusi, 2000).

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi harga minyak dunia menurut Nugrahanti, 2010 yaitu:

- a) Faktor ekonomi berupa pembentukan harga akan ditentukan oleh kondisi keseimbangan antara permintaan dan produksi pasar dikarenakan sifat industri perminyakan adalah integral menyangkut kegiatan hulu dan hilir sehingga jumlah penawaran minyak bumi tidak hanya dipengaruhi besarnya tingkat produksi negara-negara penghasil semata tapi lebih didominasi besarnya kapasitas stok negara-negara pengguna.
- b) Faktor non ekonomi berupa masalah global, faktor politik antar negara, dan keputusan organisasi minyak dunia seperti OPEC dan non OPEC dapat menyebabkan naik turunnya harga minyak dunia.

Bagaimanapun, aktivitas ekonomi yang tinggi dapat berakibat munculnya tekanan pada inflasi dan mata uang lokal, yang terapresiasi di negara pengeksport minyak. (Haldane 1997).

Selain itu, kenaikan harga minyak dapat mempengaruhi perekonomian melalui efek negatif dari perdagangan. Kenaikan harga minyak menyebabkan negara pengimpor minyak mengurangi permintaan barang dan jasa dari negara pengeksport minyak. Jika kenaikan harga minyak terus terjadi maka bisa berakibat sektor ekspor dari negara pengeksport minyak akan turun dan merupakan stimulus negatif bagi negara pengeksport minyak.

#### **2.2.4 Produk Domestik Bruto (PDB)**

Produk Domestik Bruto adalah nilai barang dan jasa berdasarkan harga pasar, yang diproduksi oleh sebuah perekonomian dalam satu periode (kurun

waktu) dengan menggunakan faktor-faktor produksi yang berada (berlokasi) dalam perekonomian tersebut (Case dan Fair, 2007).

Ada tiga cara penghitungan pendapatan nasional menurut Pratama dan Mandala (2006) yaitu:

a) Metode Produksi (*Output Approach*)

Menurut metode ini, PDB adalah total output (produksi) yang dihasilkan oleh suatu perekonomian. Cara perhitungannya adalah dengan membagi-bagi perekonomian menjadi beberapa sektor produksi. Jumlah output masing-masing sector merupakan jumlah output seluruh perekonomian. Namun kelemahan perhitungan ini adanya perhitungan ganda (*double counting*) atau bahkan *multiple counting* oleh karena itu yang dijumlahkan adalah nilai tambah masing-masing sektor. Nilai tambah adalah selisih antara nilai output dengan nilai input antara.

$$NT = NO - NI \quad (2.4)$$

Di mana:

$NT$  = nilai tambah

$NO$  = nilai output

$NI$  = nilai input antara

Dari persamaan (2.4) besarnya PDB adalah:

$$PDB = \sum_{i=1}^n NT \quad (2.5)$$

Di mana:

$i$  = sektor produksi ke 1, 2, 3, ...,  $n$

$NT$  = nilai tambah

b) Metode Pendapatan (*Income Approach*)

Metode pendapatan memandang nilai output perekonomian sebagai nilai total balas jasa atas faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi.

**Universitas Indonesia**

Hubungan antara tingkat output dengan faktor-faktor produksi yang digunakan digambarkan dalam fungsi produksi sederhana di bawah:

$$Q=f(L,K,U,E) \quad (2.6)$$

Di mana:

- $Q$  = output
- $L$  = tenaga kerja
- $K$  = barang modal
- $U$  = uang atau finansial
- $E$  = kemampuan *entrepreneur* atau kewirausahaan

c) Metode Pengeluaran (*Expenditure Approach*)

Menurut metode pengeluaran, nilai PDB merupakan nilai total pengeluaran dalam perekonomian selama periode tertentu. Menurut metode ini ada beberapa jenis pengeluaran agregat dalam suatu perekonomian :

- Konsumsi rumah tangga (*household consumption*)
- Konsumsi pemerintah (*government consumption*)
- Pembentukan modal tetap domestik bruto (*investment expenditure*)
- Ekspor neto (*net export*)

Nilai PDB berdasarkan metode pengeluaran adalah nilai total lima jenis pengeluaran tersebut :

$$PDB=C+G+(S-I)+(X-M) \quad (2.7)$$

Di mana:

- $C$  = konsumsi rumah tangga
- $G$  = konsumsi pengeluaran pemerintah

$I$  = *investment expenditure*

$X$  = ekspor

$M$  = impor

$S$  = tabungan

Nilai PDB dibagi menjadi dua jenis berdasarkan acuan harganya yaitu PDB berdasarkan harga konstan dan PDB berdasarkan harga berlaku. Perbedaan antara keduanya adalah pada PDB berdasarkan harga konstan sudah menyisihkan unsur inflasi, sedangkan pada PDB harga berlaku masih mengandung unsur inflasi.

Samuelson (2008) menyatakan bahwa pada investasi memiliki hubungan positif terhadap PDB, namun investasi memiliki pengaruh negative pada akumulasi modal, sehingga semakin banyak berinvestasi maka semakin menggerus modal yang ada.

### 2.2.5 Inflasi

Inflasi adalah proses kenaikan harga barang-barang bersifat umum secara terus-menerus. Kenaikan harga dari masing-masing barang tidak perlu sama (baik secara mutlak maupun persentasenya), demikian pula waktu kenaikannya tidak perlu bersamaan, yang perlu diperhatikan adalah kenaikan harga umum barang tersebut terjadi secara terus-menerus selama suatu periode tertentu. Kenaikan yang terjadi hanya sekali saja (walaupun dengan persentase yang cukup besar) bukanlah inflasi, kecuali bila kenaikan satu harga barang mendorong kenaikan harga barang lain (Rahardja dan Pratama, 2006).

Kenaikan harga ini diukur dengan menggunakan indeks harga, beberapa indeks harga yang sering digunakan menurut Suparmoko (2000) untuk mengukur inflasi antara lain :

a) Indeks Harga Konsumen (IHK)

Indeks harga konsumen adalah angka indeks yang menunjukkan tingkat harga barang dan jasa yang harus dibeli konsumen dalam satu periode tertentu. Angka indeks harga konsumen diperoleh dengan menghitung harga-harga barang dan jasa utama yang dikonsumsi masyarakat dalam

**Universitas Indonesia**



satu periode tertentu. Masing-masing harga barang dan jasa yang dianggap paling penting diberi bobot yang paling besar. Perhitungan inflasi dengan menggunakan indeks harga konsumen

$$\text{Inflasi} = \frac{(IHK_i - IHK_{i-1})}{IHK_{i-1}} \times 100\% \quad (2.8)$$

Di mana:

$IHK_i$  = Indeks harga konsumen tahun sekarang

$IHK_{i-1}$  = Indeks harga konsumen tahun sebelumnya

b) Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB)

IHPB menunjukkan tingkat harga yang diterima produsen pada berbagai tingkat produksi. IHPB melihat inflasi dari sisi produsen. Perhitungan inflasi dengan menggunakan indeks harga perdagangan besar

$$\text{Inflasi} = \frac{(IHPB_i - IHPB_{i-1})}{IHPB_{i-1}} \times 100\% \quad (2.9)$$

Di mana:

$IHPB_i$  = Indeks harga perdagangan besar tahun sekarang

$IHPB_{i-1}$  = Indeks harga perdagangan besar tahun sebelumnya

c) Indeks Harga Implisit (IHI)

IHI merupakan gambaran dari inflasi yang paling mewakili keadaan sebenarnya, hal ini dikarenakan IHK dan IHPB memiliki keterbatasan dalam penggunaan jenis barang dan jasa pada metode penghitungannya. IHI disebut juga sebagai PDB deflator. Perhitungan inflasi dengan menggunakan indeks harga implisit

$$\text{Inflasi} = \frac{(IHI_i - IHI_{i-1})}{IHI_{i-1}} \times 100\% \quad (2.10)$$

Di mana:

$IHI_i$  = Indeks harga implisit tahun sekarang

$IHI_{i-1}$  = Indeks harga implisit tahun sebelumnya

Inflasi timbul karena adanya tekanan dari sisi penawaran (*cost push inflation*), dari sisi permintaan (*demand pull inflation*), dan dari ekspektasi inflasi. Faktor-faktor terjadinya *cost push inflation* dapat disebabkan oleh depresiasi nilai tukar, dampak inflasi luar negeri terutama negara-negara partner dagang, peningkatan harga-harga komoditi yang diatur pemerintah (*administered price*), dan terjadi *negative supply shocks* akibat bencana alam dan terganggunya distribusi. Faktor penyebab terjadi *demand pull inflation* adalah tingginya permintaan barang dan jasa relatif terhadap ketersediaannya. Dalam konteks makro ekonomi, kondisi ini digambarkan oleh *output riil* yang melebihi *output potensialnya* atau permintaan total (*aggregate demand*) lebih besar dari pada kapasitas perekonomian. Sementara itu, faktor ekspektasi inflasi dipengaruhi oleh perilaku masyarakat dan pelaku ekonomi dalam menggunakan ekspektasi angka inflasi dalam keputusan kegiatan ekonominya (Suparmoko, 2000)

Ekspektasi inflasi tersebut apakah lebih cenderung bersifat adaptif atau *forward looking*. Hal ini tercermin dari perilaku pembentukan harga di tingkat produsen dan pedagang terutama pada saat menjelang hari-hari besar keagamaan (lebaran, natal, dan tahun baru) dan penentuan upah minimum regional (UMR). Meskipun ketersediaan barang secara umum diperkirakan mencukupi dalam mendukung kenaikan permintaan, namun harga barang dan jasa pada saat-saat hari raya keagamaan meningkat lebih tinggi dari komdisi *supply-demand* tersebut. Demikian halnya pada saat penentuan UMR, pedagang ikut pula meningkatkan harga barang meski kenaikan upah tersebut tidak terlalu signifikan dalam mendorong peningkatan permintaan (Bank Indonesia, 2005)

### 2.2.6 Suku Bunga Acuan Bank Indonesia (*BI Rate*)

*BI Rate* adalah suku bunga dengan tenor kebijakan satu bulan yang diumumkan oleh Bank Indonesia secara periodik untuk jangka waktu tertentu yang berfungsi sebagai sinyal kebijakan moneter yang ditetapkan oleh bank Indonesia. *BI rate* ditetapkan oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia dalam Rapat Dewan Gubernur (RDG) triwulanan setiap bulan Januari, April, Juli, dan Oktober. Pada dasarnya perubahan dalam *BI rate* menunjukkan penilaian Bank Indonesia terhadap prakiraan inflasi ke depan dibandingkan dengan sasaran inflasi yang telah ditetapkan (Siamat, 2005).

*BI rate* digunakan sebagai acuan dalam operasi moneter untuk mengarahkan agar rata-rata tertimbang suku bunga SBI-1 bulan hasil lelang OPT berada disekitar *BI rate*. Selanjutnya suku bunga SBI-1 bulan tersebut diharapkan akan mempengaruhi suku bunga Pasar Uang Antar Bank *Overnight* (PUAB O/N). Pergerakan di suku bunga PUAB ini diharapkan akan diikuti oleh perkembangan di suku bunga deposito, dan pada gilirannya suku bunga kredit perbankan.

Dengan mempertimbangkan pula faktor-faktor lain dalam perekonomian, Bank Indonesia pada umumnya akan menaikkan *BI rate* apabila inflasi ke depan diperkirakan melampaui sasaran yang telah ditetapkan, sebaliknya Bank Indonesia akan menurunkan *BI rate* apabila inflasi ke depan diperkirakan berada di bawah sasaran yang telah ditetapkan (Siamat, 2005).

Perubahan *BI rate* dilakukan secara konsisten dan bertahap dengan kelipatan 25 bps. Samson, Harley, dan Amerah (2012) dalam penelitiannya menemukan bahwa tingkat suku bunga memiliki pengaruh positif terhadap tingkat kecukupan permodalan bank di Nigeria.

## 2.8 Penelitian-Penelitian Terdahulu

Febryani (2003) dalam penelitiannya mengenai kinerja Bank Devisa dengan Bank Non Devisa menyatakan “dengan membandingkan rasio ROE, ROA, dan LDR dan kedua perbankan tersebut dan ternyata Rasio ROE dan ROA antara keduanya tidak signifikan namun rasio LDR menunjukkan hasil kinerja yang signifikan.”

Sakar dan Has (2004) dalam penelitiannya mengenai faktor-faktor makro

Universitas Indonesia

ekonomi yang berpengaruh terhadap sektor perbankan menyatakan “bahwa terdapat hubungan yang positif antara pertumbuhan ekonomi yang merupakan variabel makro ekonomi terhadap efisiensi sektor perbankan dan salah satu variabel yang paling berpengaruh adalah pajak”.

Khan, Hira, dan Abbas (2011) dalam penelitiannya mengenai dampak faktor makro ekonomi terhadap harga saham menyatakan “ bahwa faktor makro ekonomi seperti nilai tukar, inflasi, tingkat bunga obligasi dan tingkat suku bunga berpengaruh terhadap harga saham”.

Frandinko (2011) dalam penelitiannya mengenai analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja bank konvensional di Indonesia dengan menggunakan analisis Camels Periode 2005-2010 menyatakan “pengaruh variabel makro ekonomi setiap bank tergantung pada komposisi asset dan kewajiban bank dalam mata uang domestik dan valuta asing.”

Sapariah (2008) dalam penelitiannya Pengaruh Rasio *Capital, Assets, Earning*, dan *Liquiditas* Terhadap Pertumbuhan Laba Pada Perbankan Di Indonesia menyatakan “rasio CAR, NPL dan LDR berpengaruh positif terhadap pertumbuhan laba sedangkan BOPO tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan laba.”

Ariyanti (2010) dalam penelitiannya mengenai pengaruh rasio CAR, NIM, LDR, BOPO, ROA dan kualitas aktiva produktif terhadap laba menunjukkan “hanya rasio LDR yang mempengaruhi pertumbuhan laba.”

Samson, Harley, dan Amerah (2012) dalam penelitian *An Empirical Analysis of Capital Adequacy in The Banking Sub-Sector of the Nigeria Economy* menunjukkan “bahwa giro dan risiko likuiditas ternyata tidak signifikan terhadap permodalan perbankan di Nigeria.”

Secara ringkas penelitian terdahulu sebagai acuan penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:

**TABEL 2.2**  
**PENELITIAN-PENELITIAN TERDAHULU**

No	Judul Penelitian	Pengarang	variabel penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Analisis Kinerja Bank Devisa dan Bank Non Devisa Di Indonesia	Febryani dan Zulfadin ( 2003)	ROA, ROE, dan LDR	Regresi Linier Berganda	ROA, ROE dan LDR menunjukkan tidak adanya perbedaan kinerja antara bank devisa dengan bank non devisa . Sedangkan untuk indikator LDR hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kinerja yang cukup signifikan antara bank devisa dan non devisa.
2	<i>Analyses of the Relationship between Turkish Banking Efficiency and Macro Economic Indicators</i>	Sakar dan Has (2008)	<i>16 Macroeconomic variable and 16 financial ratio</i>	Correlation analysis	<i>There is a positive relationship between the economic growth and the efficiency of the banking sector.Taxes, which are one of the major factors restricting financial efficiency, prove its importance in Turkish banking system.</i>
3	<i>Impact Of Macro-economic Factors On Stock Prices</i>	Khan, Hira, dan Abbas( 2011)	<i>exchange rate, inflation, T-Bill rate, Money supply and Interest rate Pakistan</i>	Regresi Linier Berganda	<i>exchange rate, inflation, T-Bill rate, Money supply and Interest rate results indicate that all variables except money supply have significant impact on stock returns in Pakistan</i>
4	Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Kinerja Bank Konvensional Di Indonesia dengan Menggunakan Analisis Camels Periode 2005-2010	Frاندiko 2011	Variabel makro ekonomi dan Camels	Regresi Linier Berganda	Pengaruh perubahan nilai tukar mata uang serta perubahan variabel makroekonomi lainnya terhadap kinerja keuangan bank objek adalah tidak sama untuk setiap bank. Perbedaan ini bergantung pada komposisi asset dan kewajiban bank dalam mata uang domestik dan valuta asing
5	Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia	Yunan 2009	kredit perbankan, ekspor, jumlah tenaga kerja, pengeluaran pemerintah, dan pertumbuhan ekonomi	Regresi Linier Berganda	Hasil penelitian menunjukkan kredit perbankan, nilai ekspor, pengeluaran pemerintah dan jumlah tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tingkat kepercayaan 99%, dengan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 98,46%

Sumber: jurnal dan tesis berbagai sumber, (data diolah)

**TABEL 2.2 (sambungan)**  
**PENELITIAN-PENELITIAN TERDAHULU**

6	Pengaruh Rasio <i>Capital, Assets, Earning, Dan Liquidity</i> Terhadap Pertumbuhan Laba Pada Perbankan (Study Empiris Perbankan Di Indonesia)	Sapariyah (2008)	CAR, NPL, LDR, dan BOPO	Regresi Linier Berganda	Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasio keuangan CAR, NPL, LDR berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan laba, sedangkan variabel BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan laba.
7	Analisis Pengaruh CAR, NIM, LDR, NPL, BOPO, ROA Dan Kualitas Aktiva Produktif Terhadap Perubahan Laba	Ariyanti (2010)	CAR, NIM, LDR, NPL, BOPO, ROA ,Kualitas Aktiva Produktif dan laba	Regresi Linier Berganda	Hasil penelitian ini menunjukkan hanya variabel LDR yang mampu memprediksi perubahan Laba pada bank di Indonesia periode 2004–2008. Variabel LDR berpengaruh signifikan positif terhadap variabel perubahan laba
8	<i>Bank health in varying macroeconomic conditions: A panel study</i>	Akhter and Daly (2009)	variabel makroekonomi, inflasi, resiko kredit ,kecukupan modal, level kompetisi, dan siklus bisnis	Regresi Linier Berganda	Hasil penelitian menunjukkan bahwa profitabilitas perbankan dipengaruhi oleh kombinasi makroekonomi dan karakteristik industri.
9	<i>An Empirical Analysis of Capital Adequacy in The Banking Sub-Sector of the Nigeria Economy</i>	Samson, Williams, dan Amerah (2012)	CAR, inflasi, kurs, interest rate, GDP, jumlah uang beredar, jumlah uang kuasi	ECM Model	Hasil penelitian menunjukkan hanya giro yang tidak signifikan terhadap CAR, sedangkan variabel yang lain signifikan terhadap CAR.

*Sumber : jurnal dan tesis berbagai sumber (data diolah)*

Dari penelitian sebelumnya yang telah dipaparkan diatas, ada 3 temuan yang memiliki perbedaan diantaranya Sakar dan Has (2008), Fradinko (2011), Akhter dan Daly (2009), Aima, Kaher, dan Hira (2011), Ogege, Wiliams, dan Amerah (2012) dan Yunan (2009) yang meneliti mengenai mengenai hubungan kinerja kesehatan perbankan yang dicerminkan oleh rasio *Capital, Assets, Management, Earning*, dan *Liquiditas* dengan variable makro ekonomi . Kemudian Febriyani dan Zulfadin (2003), Sapariyah (2008), dan Ariyanti (2010) meneliti hubungan antara rasio kinerja perbankan dengan rasio kinerja perbankan yang lain, dan terakhir Sakar dan Has (2008), Sapariyah (2008), Ariyanti(2010), dan Ogege (2012) yang meneliti mengenai rasio CAR.

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang adalah penelitian kali ini fokus terhadap pengaruh variabel makro ekonomi berupa inflasi, *BI rate*, jumlah M2 beredar, PDB, nilai tukar mata uang terhadap *dollar AS* dan harga minyak dunia terhadap permodalan perbankan dimana tidak dilibatkan variabel mikro ekonomi, hal ini dimaksudkan agar dapat diketahui variabel makro ekonomi apa saja yang berpengaruh langsung terhadap permodalan perbankan.

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis dan Obyek Penelitian

Ditinjau dari jenisnya penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif-korelasional (kausal) yang akan menjelaskan adakah hubungan dan seberapa besar pengaruh tiap-tiap variabel bebas yaitu variabel makro ekonomi (inflasi, BI *rate*, nilai tukar mata uang rupiah terhadap dollar AS, jumlah uang beredar dalam arti luas, PDB, dan harga minyak dunia) terhadap variabel terikatnya yaitu rasio permodalan yang dicerminkan oleh CAR. Apakah pengaruhnya positif atau negatif. Penelitian deskriptif merupakan penjelasan karakteristik, mengetahui profil, dan menjelaskan aspek yang relevan dari fenomena terhadap objek penelitian (Nasution dan Usman, 2007).

Objek penelitian ini adalah rasio CAR dari 31 perbankan umum konvensional yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari total keseluruhan terdapat 119 perbankan. Data rasio CAR dari tiap bank tersebut diperoleh dari laporan keuangan publikasi triwulanan perbankan yang dipublikasikan melalui website Bank Indonesia. Sedangkan untuk data variabel makro ekonomi yaitu inflasi, BI *rate*, nilai tukar rupiah terhadap *dollar* AS, jumlah uang beredar, PDB, dan harga minyak dunia didapatkan dari berbagai sumber dan periode pengambilan data disesuaikan dengan pengambilan data rasio CAR yaitu triwulanan.

Metodologi penelitian yang digunakan adalah Model Regresi Linier Berganda dimana model tersebut menjelaskan bahwa variabel terikat dipengaruhi dua atau lebih variabel bebas sehingga model regresi linier berganda dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon \quad (3.1)$$

Dimana :

$Y$  = variabel terikat (rasio CAR)



$\alpha$  = intercept

$\beta_1$  = Koefisien regresi untuk  $X_1$

$\beta_2$  = Koefisien regresi untuk  $X_2$

$\beta_n$  = Koefisien regresi untuk  $X_n$

$X_1$  = Variabel bebas pertama

$X_2$  = Variabel bebas kedua

$X_n$  = Variabel bebas ke- $n$

$\varepsilon$  = *error*

Salah satu kelebihan model regresi linier adalah bentuknya yang sederhana membuat model tersebut mudah untuk dianalisis, namun kelemahan dari model linier adalah interpretasi koefisien yang terkadang tidak sesuai dengan substansi permasalahan. Oleh karena itu terdapat model dengan parameter dan variabel yang tidak linier, namun untuk mempermudah dalam menganalisis maka model yang tidak linier tersebut akan di transformasi sehingga bentuknya menjadi linier. Salah satu model tersebut adalah model logaritma, model logaritma merupakan suatu ukuran pertumbuhan (*growth rate*) bila  $\beta > 0$  atau merupakan suatu ukuran penyusutan (*decay*) bila  $\beta < 0$ . Oleh karena itu model ini juga disebut dengan model pertumbuhan (Nachrowi dan Usman, 2002).

Bentuk umum model logaritma adalah sebagai berikut :

$$\text{Ln}_Y = \alpha + \beta_1 \text{Ln}_X_1 + \beta_2 \text{Ln}_X_2 + \dots + \beta_n \text{Ln}_X_n + \varepsilon \quad (3.2)$$

Di mana:

$\text{Ln}_Y$  = pertumbuhan variabel terikat

$\text{Ln}_X_1$  = pertumbuhan variabel bebas pertama

$\text{Ln}_X_2$  = pertumbuhan variabel bebas kedua

$\text{Ln}_X_n$  = pertumbuhan variabel bebas ke- $n$

$\alpha$  = *intercept* atau konstanta

$\beta_1$  = koefisien variabel pertama

$\beta_2$  = koefisien variabel kedua

$\beta_n$  = koefisien variabel ke- $n$

$\varepsilon$  = *error*

### 3.2 Definisi Operasional

Variabel yang akan diteliti meliputi variabel terikat dan variabel bebas.

#### 3.2.1 Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent*) adalah variabel yang variasinya dipengaruhi oleh variasi variabel bebas (*independent*) (Suliyanto, 2011). Variabel ini juga sering disebut variabel kriteria. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio kecukupan minimum modal yang dicerminkan oleh CAR (*Capital Adequacy Ratio*) tiap triwulanan. CAR adalah salah satu rasio kecukupan minimum permodalan yang mengukur modal terhadap terhadap Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Persamaan rasio tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$CAR = \frac{JUMLAH\ MODAL}{JUMLAH\ ATMR} \times 100\% \quad (3.3)$$

#### 3.2.2 Variabel Bebas

Variabel bebas (*independen*) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab besar kecilnya nilai variabel yang lain (Suliyanto, 2011). Variabel ini disebut juga variabel *predicator*. Variasi perubahan variabel bebas akan berpengaruh terhadap perubahan variabel terikat.

Variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini adalah variabel makro ekonomi meliputi jumlah uang beredar, nilai tukar mata uang, inflasi, BI *rate*, dan rasio CAR yang digunakan dalam penelitian Samson, Williams, dan Emerah (2012) sedangkan harga minyak dunia digunakan oleh Handoyo dan Lenny (2008) dan produk domestik bruto digunakan oleh Yunan (2009):

- a) Pertumbuhan nilai tukar mata uang rupiah terhadap *dollar* Amerika berdasarkan kurs tengah Bank Indonesia pada penutupan perkuartal yang dihitung dengan logaritma natural ( $\ln\_KURS$ ).
- b) Pertumbuhan tingkat inflasi nasional perkuartal berdasarkan data dari

- Bank Indonesia yang dihitung dengan logaritma natural ( $\ln\_INF$ ).
- c) Pertumbuhan tingkat suku bunga acuan Bank Indonesia perkuartal yang dihitung dengan logaritma natural ( $\ln\_BI\ rate$ ).
  - d) Pertumbuhan jumlah uang beredar dalam arti luas yaitu M2 berupa jumlah uang kartal, uang giral, dan uang kuasi yang beredar di masyarakat berdasarkan data Kementerian Perdagangan yang dihitung dengan menggunakan logaritma natural ( $\ln\_M2$ )
  - e) Pertumbuhan PDB perkuartal berdasarkan data Kementerian Perdagangan yang dihitung dengan menggunakan logaritma natural ( $\ln\_PDB$ ).
  - f) Pertumbuhan harga minyak dunia perkuartal berdasarkan data Bank Indonesia pada Neraca Pembayaran Indonesia yang dihitung dengan menggunakan logaritma natural ( $\ln\_harga\ minyak\ dunia$ )

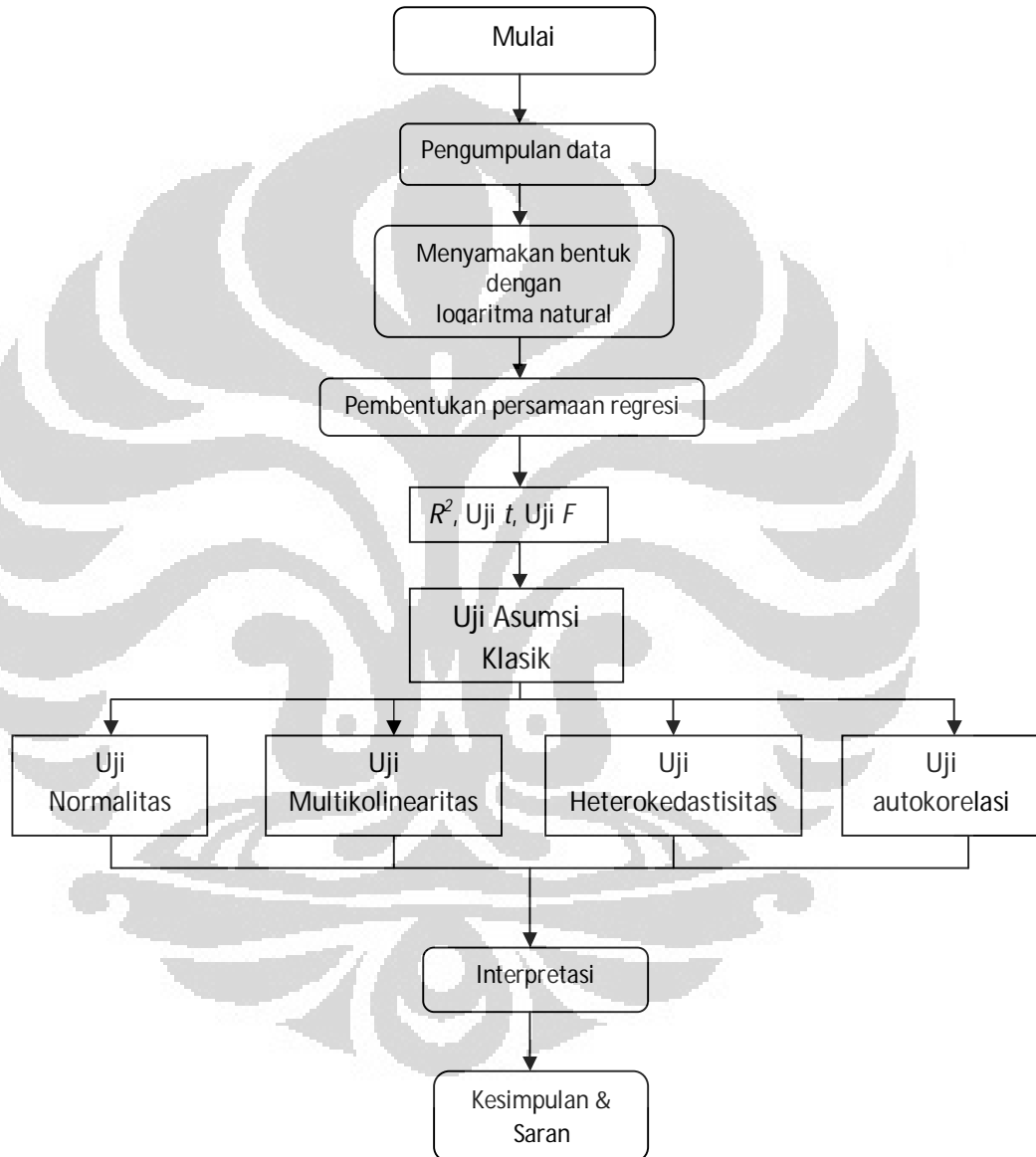
### 3.3 Tahap Penelitian

Penelitian ini diawali dengan proses pengumpulan data bersifat *time series* yang meliputi data sekunder dari indikator-indikator makro ekonomi sebagai variabel bebas, yang meliputi data: inflasi, M2, BI *rate*, nilai tukar rupiah terhadap *dollar AS*, PDB, dan harga minyak dunia. Data tersebut diperoleh dari *website* Bank Indonesia (BI), situs Badan Penelitian Statistik (BPS), situs Kementerian Perdagangan, serta dari berbagai *website*, dan jurnal. Untuk variabel terikat yaitu rasio CAR diperoleh melalui laporan triwulanan perbankan kepada Bank Indonesia. Alur penelitian ini akan dijelaskan seperti dibawa ini:

- a) Pengumpulan data sekunder baik variabel terikat maupun variabel bebas dilakukan secara triwulanan.
- b) Menyamakan satuan antar variabel dari data independen dan dependennya dengan mengubah setiap variabel menjadi bentuk logaritma natural.
- c) Melakukan estimasi model *multi linier regression* dengan menggunakan dengan *ordinary least square (OLS)*.
- d) Melakukan uji *t*, uji *F*, uji *goodness of fit (R<sup>2</sup>)* dan uji normalitas menggunakan SPSS 16.
- e) Melakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi menggunakan EVIEWS 6.

- f) Melakukan interpretasi terhadap model yang didapat.
- g) Membuat kesimpulan dan saran

Setelah pengolahan data selesai maka dilakukan interpretasi dan analisa terhadap model yang dihasilkan, serta memberikan kesimpulan dan saran atas penelitian yang dilakukan. Dibawah ini merupakan gambaran alur penelitian:



**Gambar 3.1**  
**Bagan Alur Penelitian**

*Sumber: Pratama,(2010), ( data diolah).*

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian merupakan data sekunder yang dipublikasikan Bank Indonesia (BI) melalui website [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id), website Kementerian Perdagangan, jurnal dan literatur serta sumber-sumber lain yang relevan dan mendukung penelitian ini. Data yang digunakan merupakan data dalam rentang waktu 2005-2011 yang dikumpulkan dalam interval waktu triwulanan secara kontinu sehingga data tersebut bersifat *time series*.

### 3.5 Metode Analisis Data

Metode analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa dengan menggunakan data *time series*. Data *time series* merupakan data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu individu. (Nachrowi dan Usman, 2006).

Untuk menjawab pertanyaan penelitian mengenai faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi rasio permodalan perbankan, dilakukan analisis terhadap data-data yang dikumpulkan. Analisis data menggunakan model regresi linear berganda atau biasa disebut *multi linear regression* (MLR), dikarenakan jumlah dari variabel bebas lebih dari satu.

*Multi Linear regression* (MLR) merupakan salah satu teknik analisis kuantitatif yang digunakan untuk menghitung berapa besar pengaruh suatu variabel terhadap variable lainnya. Variabel yang berperan untuk ‘mempengaruhi’ variabel lainnya disebut dengan variable bebas dan variabel yang ‘di pengaruhi’ di sebut dengan variabel terikat.

Semakin banyak variabel bebas yang digunakan dalam meregress variable terikat berarti semakin tinggi pula kemampuan regresi yang dibuat untuk menerangkan variable terikat, atau peran faktor-faktor lain di luar variabel bebas yang di gunakan, yang dicerminkan oleh residual atau *error* menjadi semakin kecil.

Terdapat beberapa metode dalam menaksir parameter pada model regresi linier, salah satunya yang sering digunakan adalah metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square* atau OLS). Metode OLS selain mudah dalam penggunaan juga memiliki sifat teoritis yang kokoh yang tertuang dalam teorema Gauss-

Markov (Gujarati, 2006). Menurut teorema Gauss-Markov berdasarkan asumsi-asumsi dari model regresi linier klasik, penaksir OLS memiliki varians yang terendah di antara penaksir-penaksir linier lainnya. Dalam hal ini penaksir OLS disebut juga penaksir tak bias linier terbaik (*Best Linear Unbiased Estimator* atau BLUE).

Untuk mendapatkan model yang memiliki sifat BLUE, terdapat asumsi-asumsi yang harus dipenuhi model yaitu:

- a)  $E(\varepsilon_i)=0$ , dimana  $\varepsilon_i$  merupakan variabel-variabel lain yang mempengaruhi  $Y$ , tetapi tidak terwakili dalam model sehingga diasumsikan sama dengan 0.
- b)  $Cov(\varepsilon_i, \varepsilon_j)=0, i \neq j$ . Asumsi ini dikenal sebagai asumsi berurutan atau tidak ada korelasi  $j$
- c)  $Var(\varepsilon_i)=\sigma^2$ , untuk setiap  $i$ . asumsi ini dikenal sebagai asumsi homokedastisitas atau varians sama.
- d)  $Cov(\varepsilon_i/X_i)=0$ . Artinya, kesalahan pengganggu  $\varepsilon_i$  dan variabel bebas  $X$  tidak berkorelasi
- e) Tidak ada mutikolinieritas atau tidak ada hubungan linier diantara variabel bebas.
- f) Model regresi dispesifikasi secara benar

### 3.5.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang terestimasi (Gujarati, 2006). Angka tersebut dapat mengukur seberapa dekat garis regresi yang terestimasi dengan data sesungguhnya, artinya nilai tersebut mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas, semakin besar nilai  $R^2$  maka akan semakin besar atau kuat hubungan antara variabel bebas dan terikat sehingga semakin baik model regresi yang diperoleh.

Baik atau buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh  $R^2$  dari persamaan tersebut yang mempunyai nilai antara nol dan satu dengan ketentuan:

- a) Bila nilai koefisien determinasi sama dengan 0 ( $R^2 = 0$ ), artinya variasi dari  $Y$  tidak dapat diterangkan oleh  $X$  sama sekali

- b) Bila nilai koefisien determinasi sama dengan 1 ( $R^2 = 1$ ), artinya variasi dari  $Y$  secara keseluruhan dapat diterangkan oleh  $X$ .

Dengan demikian baik tidaknya suatu persamaan regresi antara lain ditentukan oleh besaran nilai  $R^2$  yang dimiliki, dimana nilainya berkisar antara 0 (nol) dan 1 (satu) atau  $0 \leq R^2 \leq 1$

### 3.5.2 Uji $t$ (*Testing Hypotesis Slope*)

Uji  $t$  merupakan suatu pengujian yang bertujuan mendeteksi signifikansi variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat yang digunakan. Adapun langkah-langkah dalam uji ini adalah sebagai berikut :

- a) Merumuskan Hipotesis  
 $H_0: \beta = 0$ , artinya tidak ada pengaruh signifikan secara statistik antara variabel *independent* terhadap variabel *dependent*  
 $H_a: \beta \neq 0$ , artinya ada pengaruh signifikan secara statistik antara variabel *independent* terhadap variabel *dependent*
- b) Menentukan tingkat signifikansi, yang dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikansi 5% dan 10%, kemudian *degree of freedom* ( $df$ ) =  $n-k$  dalam menentukan  $t_{tabel}$ .
- c) Menghitung nilai  $t$  atau menggunakan  $p$  value dari hasil SPSS 16
- d) Menetapkan kriteria pengujian.  
 $H_0$  ditolak apabila :  $t > t_{\alpha/2}$  atau  $p$  value  $< \alpha$   
 $H_a$  ditolak apabila :  $t < t_{\alpha/2}$  atau  $p$  value  $> \alpha$
- e) Kesimpulan yang didasarkan pada hasil langkah ke empat di atas.

### 3.5.3 Uji $F$ (*Testing Hypotesis the Whole Model*)

Uji  $F$  merupakan suatu pengujian yang bertujuan mendeteksi signifikansi semua variabel *independent* secara bersama-sama terhadap variabel *dependent* yang digunakan. Adapun langkah-langkah dalam uji ini adalah sebagai berikut:

- a) Merumuskan Hipotesis  
 $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$ , artinya secara bersama-sama variabel *independent* tidak berpengaruh signifikan secara statistik antara terhadap variabel *dependent*

$H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$ , artinya secara bersama-sama variabel *independent* berpengaruh signifikan secara statistik antara terhadap variabel *dependent*

- b) Menentukan tingkat signifikansi, yang dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikansi 5% dan 10%, kemudian *degree of freedom* ( $df$ ) =  $n-k$  untuk denominator dan numerator ( $k-1$ ) dalam menentukan  $F_{\alpha/2}$ .
- c) Menghitung nilai  $F$  atau menggunakan  $p$  value
- d) Menetapkan kriteria pengujian.  
 $H_0$  ditolak apabila :  $F > F_{\alpha/2}$  atau  $p$  value < 5%  
 $H_a$  ditolak apabila :  $F < F_{\alpha/2}$  atau  $p$  value > 5%
- e) Kesimpulan yang didasarkan pada hasil langkah keempat di atas.

### 3.5.4 Uji Asumsi Klasik dan Uji Normalitas

#### 3.5.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, kedua variabel yaitu variabel bebas dan terikat mempunyai distribusi data yang normal atau mendekati normal.

Untuk melakukan uji normalitas data digunakan pengujian dengan grafik normal *P-Plot of Regression Standardized Residual*, yang pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik normal. Dasar pengambilan keputusannya dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

- a) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

#### 3.5.4.2 Uji Multikolinieritas

Kolinieritas ganda memiliki artinya kondisi dimana terdapat korelasi yang tinggi diantara dua atau lebih variabel bebas dalam model regresi. Dengan kata lain ada hubungan linier yang eksak/pasti di antara atau semua variabel bebas.

Multikolinieritas hanya mungkin terjadi dalam regresi berganda. Apabila



terjadi kolinieritas sempurna maka koefisien regresi dari variabel bebas tidak dapat ditentukan (*interminate*) dan standard errornya tak terhingga (*infinite*). Jika kolinieritas kurang sempurna walaupun koefisien regresi dari variabel bebas dapat ditentukan (*determinate*), tetapi standar errornya tinggi, yang berarti, yang berarti koefisien regresi tidak dapat diperkirakan dengan tingkat ketelitian yang tinggi. Jadi semakin kecil korelasi antara variabel bebasnya maka semakin baik model regresi yang akan diperoleh.

Beberapa ciri bahwa suatu model memiliki penyakit multikolinieritas adalah (Nachrowi dan Usman, 2002):

- a) Memiliki variansi dan standar *error* yang besar
- b)  $R^2$  tinggi tetapi tidak banyak variabel yang signifikan dari uji  $t$
- c) Hasil taksiran dari koefisien terkadang tidak sesuai dengan substansi, sehingga menghasilkan kesimpulan yang menyesatkan.
- d) Interval kepercayaan lebar, dengan kata lain variansi besar sehingga menyebabkan standar eror juga besar dan interval kepercayaan menjadi lebar.
- e) Uji  $t$  tidak signifikan. Suatu variabel bebas yang signifikan baik secara substansi, maupun secara statistik jika dibuat regresi sederhana, bisa tidak signifikan karena variansi besar akibat kolinieritas. Sebagaimana diketahui, formula untuk melakukan uji  $t$  adalah

$$t = \frac{\hat{\beta}}{SE(\hat{\beta})}$$

(3.4)

Di mana:

$\hat{\beta}$  = taksiran tak bias (taksiran terbaik) untuk  $\beta$

$SE(\hat{\beta})$  = standar eror dari  $\hat{\beta}$

Jadi apabila standar eror terlalu besar, maka besar pula kemungkinan taksiran  $\beta$  tidak signifikan.

Salah satu teknik mendeteksi adanya multikolinieritas dalam model regresi adalah dengan melihat nilai TOL (*Tolerance*) atau VIF (*Variance Inflation Factor*), yaitu dengan rumus sebagai berikut :

$$VIF_j = \frac{1}{(1 - R^2)} \quad (3.5)$$

Di mana:

$R^2$  = koefisien determinasi antar variabel bebas dengan variabel terikat.

Kolinieritas dianggap tidak ada jika VIF mendekati angka 1, dan kolinieritas dianggap tinggi bila nilai VIF lebih besar dari 10 ( $VIF \geq 10$ ). Ada beberapa alternatif dalam mengatasi masalah multikolinieritas. Alternatif tersebut adalah:

- a) Mencari data tambahan, karena masalah multikolinieritas biasanya muncul karena jumlah observasinya sedikit.
- b) Menghilangkan salah satu variabel yang kolinier, terutama yang memiliki hubungan kolinier yang kuat dengan variabel lain. Pengeluaran variabel bebas ini harus hati-hati karena tidak menutup kemungkinan variabel yang dikeluarkan justru variabel penting (*spesification bias*). Transformasikan salah satu (beberapa) variabel, termasuk misalnya dengan melakukan *differencing*.

#### 3.5.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi lain yang harus dipenuhi agar taksiran parameter dalam model regresi bersifat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimation*) maka  $var(ui)$  harus sama dengan  $\sigma^2$  (konstan) atau dengan kata lain, semua residual atau *error* mempunyai varian yang sama. Kondisi seperti itu disebut dengan homoskedastisitas. Sedangkan bila varian tidak konstan atau berubah-ubah

disebut dengan heteroskedastis. Model regresi yang baik harus terhindar dari heteroskedastisitas (Nachrowi dan Usman, 2002).

Dampak heteroskedastisitas terhadap OLS adalah :

- a) Akibat tidak konstannya variansi, maka salah satu dampak yang ditimbulkan adalah lebih besarnya variansi dari taksiran
- b) Lebih besarnya variansi taksiran, tentunya akan berpengaruh pada uji hipotesis yang dilakukan (uji  $t$  dan uji  $F$ ) karena kedua uji tersebut menggunakan besaran variansi taksiran. Akibatnya, kedua uji hipotesis tersebut kurang akurat
- c) Lebih besarnya variasi taksiran akan mengakibatkan standard *error* taksiran juga lebih besar sehingga interval kepercayaan menjadi sangat besar.
- d) Akibat beberapa dampak tersebut, maka kesimpulan yang dapat diambil dari persamaan regresi yang dibuat dapat menyesatkan.

Untuk mengetahui apakah suatu data bersifat heteroskedastis atau tidak perlu dilakukan pengujian. Pengujian heteroskedastis dapat menggunakan program EVIEWS 6 dengan menggunakan metode White, keunggulan metode ini adalah tidak memerlukan asumsi tentang adanya normalitas pada variabel gangguan. Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$ : tidak ada heteroskedastisitas

$H_a$ : ada heteroskedastisitas

Suatu data dikatakan bebas heteroskedastisitas apabila  $X^2_{hitung} < X^2_{\alpha/2}$  maka data tersebut bebas heteroskedastisitas selain itu dapat dilihat probabilitasnya apabila probabilitas *Chi Squares*  $> \alpha$  artinya tidak signifikan atau bebas heteroskedastisitas. Sehingga dapat disimpulkan

$H_0$  ditolak apabila :  $X^2_{hitung} > X^2_{\alpha/2}$  atau  $p\ value < \alpha$

$H_a$  ditolak apabila :  $X^2_{hitung} < X^2_{\alpha/2}$  atau  $p\ value > \alpha$

#### 3.5.4.4 Uji Autokorelasi

Asumsi multikolinieritas dan heteroskedastis sudah diungkapkan, permasalahannya adalah kedua asumsi tersebut pada umumnya ditemukan pada data *cross section*, sekalipun tidak menutup kemungkinan terjadi pada data *time*

*series*. Namun dapat dipastikan pada setiap data *time series* dapat ditemui apa yang disebut autokorelasi, karenanya uji autokorelasi ini menjadi sangat penting dilakukan pada data *time series* (Nachrowi dan Usman, 2002).

Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat runtut waktu, karena berdasarkan sifatnya, data masa sekarang dipengaruhi oleh data pada masa-masa sebelumnya. Meskipun demikian, tetap dimungkinkan autokorelasi dijumpai pada data yang bersifat *cross section*.

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu dengan yang lain. Salah satu uji formal yang paling populer untuk mendeteksi otokorelasi adalah uji Durbin-Watson. Uji ini sesungguhnya dilandasi oleh model error yang mempunyai korelasi sebagaimana ditunjukkan persamaan berikut:

$$u_t = \rho u_{t-1} + v_t \quad (3.6)$$

Di mana :

$u_t$  = error pada waktu ke- $t$

$u_{t-1}$  = error pada waktu ke- $(t-1)$

$\rho$  = koefisien autokorelasi *lag-1* (untuk mengukur korelasi antara residual pada waktu ke- $t$  dengan residual pada waktu  $(t-1)$ )

$v_t$  = eror yang *independent* dan berdistribusi normal dengan nilai tengah = 0, dan varian  $\sigma^2$ .

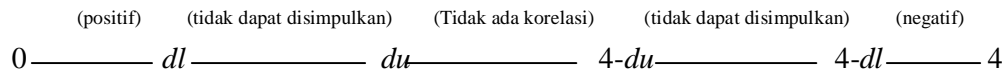
Jika  $\rho = 0$ , maka dapat disimpulkan tidak ada serial korelasi di dalam residu oleh karena itu, uji ini menggunakan hipotesis sebagai berikut :

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_a : \rho \neq 0$$

Uji Durbin-Watson mempunyai tabel yang digunakan sebagai pembanding uji Durbin-Watson yang dilakukan, sehingga dapat disimpulkan dengan tepat, ada atau tidak autokorelasi. Dalam membandingkan hasil perhitungan statistik uji Durbin-Watson dengan tabel Durbin-Watson ternyata mempunyai aturan

tersendiri. Untuk mempermudah dalam melakukan perbandingan digunakan gambar berikut :



**Gambar 3.2 Tabel Durbin Watson**

*Sumber: Gujarati (2006), (diolah)*

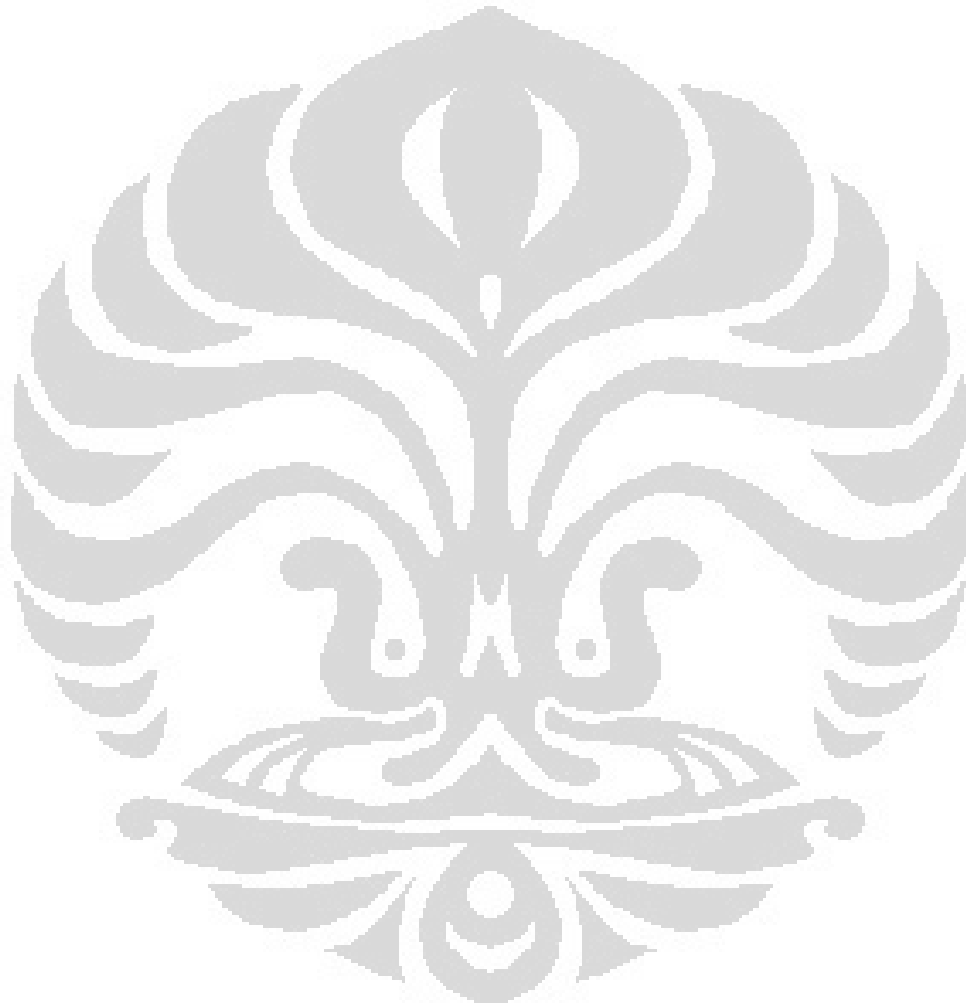
Tabel uji Durbin-Watson terdiri atas dua nilai, yaitu batas bawah ( $dl$ ), dan batas atas ( $du$ ). Nilai-nilai ini dapat digunakan sebagai pembanding uji Durbin-Watson dengan aturan sebagai berikut:

- a) Bila nilai Durbin-Watson  $< dl$ , berarti ada korelasi yang positif atau kecenderungannya  $\rho = 1$
- b) Bila  $dl \leq$  nilai Durbin-Watson  $\leq du$ , kita tidak dapat mengambil kesimpulan apa-apa.
- c) Bila  $du <$  nilai Durbin-Watson  $< 4-du$ , berarti tidak ada korelasi positif maupun negatif.
- d) Bila  $4-du \leq$  nilai Durbin-Watson  $\leq 4-dl$ , kita tidak dapat mengambil kesimpulan apa-apa.
- e) Bila nilai Durbin-Watson  $> 4-dl$ , berarti ada korelasi negatif.

Menguji nilai Durbin-Watson ini relatif mudah tetapi ada beberapa kelemahan yang perlu diketahui. Kelemahan-kelemahan tersebut adalah sebagai berikut :

- a) Uji Durbin-Watson hanya berlaku bila variabel independennya bersifat random
- b) Bila model yang dianalisis menyertakan data model autoregressif  $AR(p)$ , uji Durbin-Watson hanya berlaku pada  $AR(1)$ , sedang pada  $AR(2)$  dan seterusnya, uji Durbin-Watson tidak dapat digunakan.
- c) Uji Durbin-Watson tidak dapat digunakan pada model rata-rata bergerak (*moving average*).

Untuk mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut, dapat digunakan uji Breush-Godfrey (BG). Uji ini dapat dilakukan dengan menggunakan *software* EVIEWS 6. Untuk mengetahui apakah suatu persamaan memiliki autokorelasi dengan menggunakan uji BG dapat dilihat dari probabilitasnya, apabila nilai probabilitas  $> \alpha$ , berarti tidak terjadi autokorelasi. Sedangkan bila nilai probabilitas  $\leq \alpha = 5\%$ , berarti terjadi autokorelasi.



## **BAB 4**

### **ANALISA HASIL PENELITIAN**

#### **4.1 Perkembangan Kondisi Makro Ekonomi dan Rasio Kecukupan Permodalan Perbankan.**

Krisis keuangan global pada tahun 2007-2008 telah memberikan dampak kepada perekonomian di Indonesia. Beberapa indikator variabel makro ekonomi terkena imbasnya seperti kenaikan harga minyak dunia mencapai harga tertinggi pada tahun 2008 yaitu sebesar \$117,3/barrel sehingga mengakibatkan kenaikan inflasi dari 7,1% menjadi 11%. Dampak krisis tidak hanya terjadi pada tahun 2007 saja, namun hingga tahun 2009 beberapa variabel makro ekonomi masih terkena dampaknya seperti pertumbuhan PDB mencapai titik terendah hingga 4% dan nilai tukar rupiah mencapai nilai tertinggi Rp11.575,00 justru pada tahun 2009 (Bank Indonesia, 2009).

Walau demikian sistem keuangan Indonesia menunjukkan daya tahan yang cukup kuat ditengah berfluktuasinya variabel makro ekonomi, hal ini tercermin dari beberapa indikator kinerja perbankan tanah air, ekspansi kredit yang semakin meningkat terbukti kondusif dalam pembiayaan perekonomian domestik. Kualitas kredit tetap terpelihara baik, sebagaimana tercermin pada *Non Performing Loan* (NPL) tahun 2008, baik *gross* maupun *net*, yang berhasil mencatat angka terendah semenjak krisis keuangan Asia tahun 1997/1998 dan sekaligus berada jauh di bawah target indikatif yang ditetapkan Bank Indonesia. Namun, ekspansi kredit yang lebih tinggi dari peningkatan Dana Pihak Ketiga (DPK) tersebut terjadi di tengah ketatnya likuiditas global sehingga memengaruhi likuiditas antar bank (Bank Indonesia, 2008).

Dengan perkembangan kualitas kredit tersebut, permodalan bank masih kuat sehingga masih mendukung ekspansi kredit ke depan. Rasio kecukupan modal (CAR) perbankan selama tahun 2008 masih cukup tinggi, meskipun menurun dari 19,3% (akhir 2007) menjadi 16,2% (akhir 2008) (Bank Indonesia, 2011).

#### 4.1.1 Inflasi

Inflasi merupakan salah satu pembahasan dalam ilmu ekonomi makro, hal ini dikarenakan inflasi juga menunjukkan inefisiensi perekonomian secara keseluruhan (Suhardjono dan Kuncoro, 2011). Secara sederhana inflasi diartikan sebagai meningkatnya harga-harga secara umum dan terus menerus, sehingga dapat dikatakan bahwa inflasi mengganggu stabilitas ekonomi dengan merusak perkiraan tentang masa depan (ekspektasi) para pelaku ekonomi.

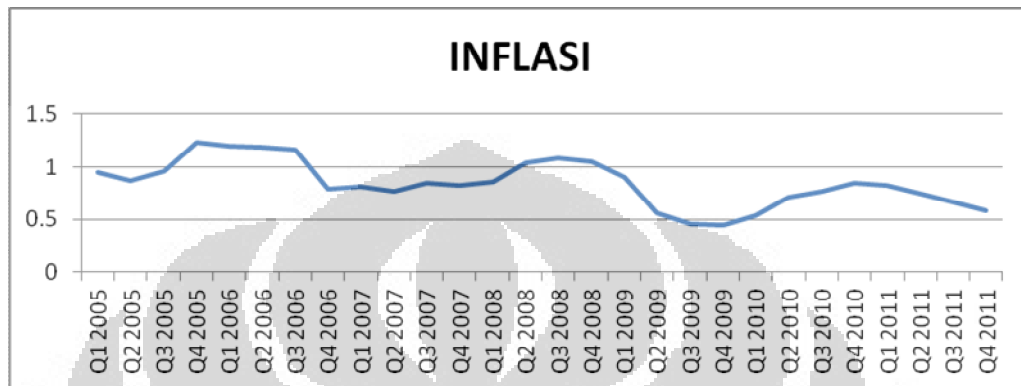
Inflasi timbul karena adanya tekanan dari sisi *supply (cost push inflation)*, dari sisi permintaan (*demand pull inflation*), dan dari ekspektasi inflasi. Beberapa faktor penyebab terjadinya *cost push inflation* adalah depresiasi nilai tukar, dampak inflasi luar negeri terutama negara-negara partner dagang, peningkatan harga-harga komoditi yang diatur pemerintah (*administered price*), dan terjadi *negative supply shocks* akibat bencana alam dan terganggunya distribusi. Faktor penyebab terjadi *demand pull inflation* adalah tingginya permintaan barang dan jasa relatif terhadap ketersediaannya (Rahardja dan Manurung, 2008).

Dalam konteks makro ekonomi, kondisi ini digambarkan oleh *output riil* yang melebihi *output* potensialnya atau permintaan total (*aggregate demand*) lebih besar dari pada kapasitas perekonomian. Sementara itu, faktor ekspektasi inflasi dipengaruhi oleh perilaku masyarakat dan pelaku ekonomi dalam menggunakan ekspektasi angka inflasi dalam keputusan kegiatan ekonominya. Ekspektasi inflasi tersebut apakah lebih cenderung bersifat adaptif atau *forward looking*. Hal ini tercermin dari perilaku pembentukan harga di keagamaan (lebaran, natal, dan tahun baru) dan penentuan upah minimum regional (UMR). (Bank Indonesia, 2002).

Bagi perbankan kondisi terciptanya inflasi yang rendah dan stabil akan menciptakan sinergi antara kebijakan di bidang perbankan dan sistem pembayaran. Untuk menciptakan tingkat inflasi yang rendah dan stabil melibatkan penentuan suku bunga acuan, dimana suku bunga acuan tersebut akan mempengaruhi tingkat suku bunga simpanan dan kredit. Sedangkan dari sisi kecukupan modal perbankan suku bunga acuan akan mempengaruhi perhitungan



rasio CAR terutama pada sisi modal (Siamat, 2005). Perubahan tingkat inflasi dapat dilihat melalui perubahan pertumbuhan inflasi dengan menggunakan hasil logaritma natural sebagai berikut:



**Grafik 4.1 Pertumbuhan Inflasi Terhadap CAR (Tahun 2005-2011)**

Sumber: Bank Indonesia (2011), (data diolah).

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa pertumbuhan inflasi sangat berfluktuatif terutama pada akhir 2007 dan awal 2008 yang merupakan terjadinya krisis keuangan Amerika Serikat dan Eropa. Pada grafik tren inflasi terus meningkat dan mulai reda pada awal 2009 namun mulai meningkat lagi pada awal 2010, hal ini disebabkan melambatnya pertumbuhan global dan ketidakpastian kondisi negara Amerika dan Eropa (Bank Indonesia, 2009).

#### 4.1.2 Produk Domestik Bruto (PDB)

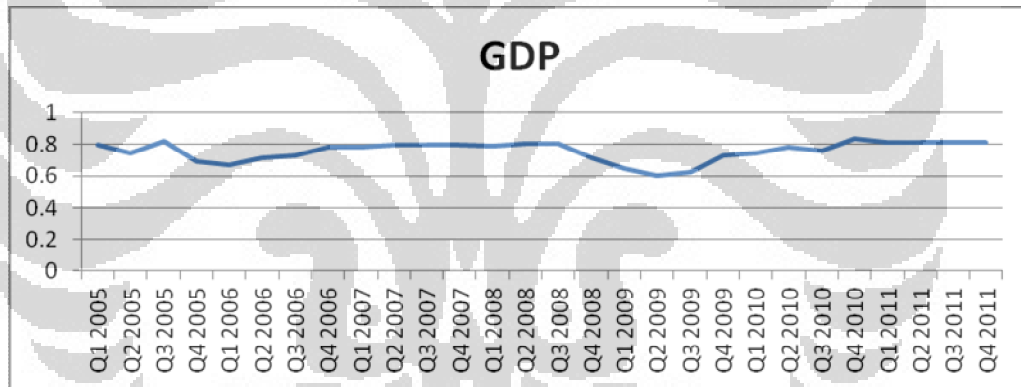
Salah satu indikator telah terjadinya alokasi efisien secara makro adalah nilai produk domestik bruto (PDB) yang dihasilkan sebuah perekonomian pada suatu periode tertentu (Rahardja dan Manurung, 2008). Nilai PDB menunjukkan beberapa hal penting dalam perekonomian seperti efisiensi sumber daya yang ada dalam perekonomian, gambaran awal tentang produktivitas, gambaran awal tentang tingkat kemakmuran suatu negara, dan gambaran awal tentang masalah-masalah struktural yang dihadapi oleh suatu perekonomian.

Salah satu perhitungan PDB adalah menggunakan pendekatan pengeluaran dengan model sebagai berikut:

$$PDB=C+G+(S-I)+(X-M) \quad (4.1)$$

Di mana:

- $C$  = konsumsi rumah tangga
- $G$  = konsumsi pengeluaran pemerintah
- $I$  = *investment expenditure*
- $X$  = ekspor
- $M$  = impor
- $S$  = tabungan



**Grafik 4.2 Pertumbuhan PDB terhadap CAR (Tahun 2005-2011)**

Sumber : Kementerian Perdagangan ( 2011), (data diolah).

Pertumbuhan PDB pada saat terjadi krisis tahun 2007 terlihat stagnan, namun pada kuartal ke tiga tahun 2008 menunjukkan pergerakan menurun, hal ini dimungkinkan dampak dari terjadinya krisis mulai terasa. Terutama pada salah satu unsur aktivitas PDB yaitu kegiatan ekspor dan impor. Krisis pada tahun 2007 menyebabkan penurunan kegiatan ekspor impor ke negara Eropa dan Amerika Serikat, sesuai dengan teori PDB dengan menggunakan pendekatan pengeluaran dimana *net* ekspor terhadap impor berkorelasi positif terhadap PDB

sehingga penurunan kegiatan ekspor dan impor juga akan berdampak penurunan terhadap PDB. Sehingga secara keseluruhan pergerakan PDB mengikuti pertumbuhan global yang juga melambat.

#### 4.1.3 Jumlah Uang Beredar Dalam Arti Luas ( $M_2$ )

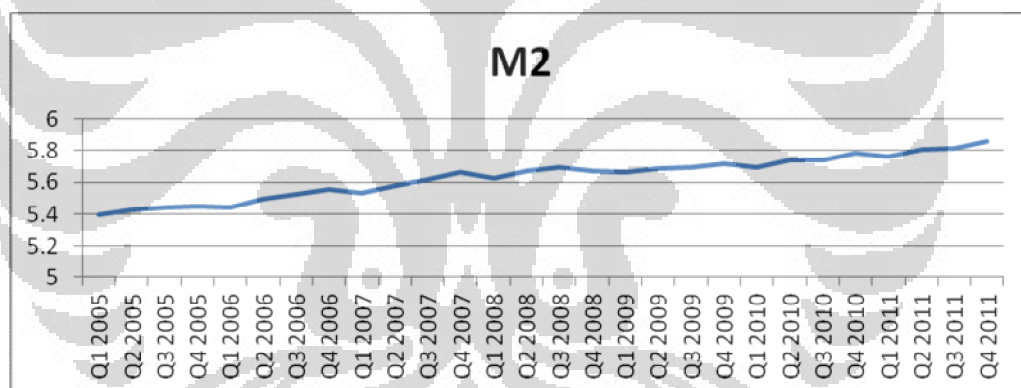
Implementasi kebijakan moneter dengan pendekatan kuantitas adalah dengan mengendalikan jumlah uang beredar, dengan jumlah uang beredar yang terkendali diharapkan mampu membuat permintaan agregat akan barang dan jasa selalu bergerak ke dalam jumlah yang seimbang sesuai kemampuan produksi nasional sehingga tingkat harga dan nilai tukar dapat bergerak stabil (Samuelson, 2001).

$M_2$  merupakan jumlah uang beredar dalam arti luas, yang mencakup  $M_1$  yang terdiri dari uang kartal (*currency*) dan uang giral (*demand deposit*) serta tabungan (*saving deposit*) dan deposito berjangka (*time deposit*) yang dimiliki oleh masyarakat umum. Banyaknya jumlah uang beredar ( $M_2$ ) ini tergantung dari penawaran uang yang dilakukan, dimana penawaran tersebut dipengaruhi kebutuhan perekonomian. Penentuan jumlah uang beredar ini dilakukan pemerintah dengan melihat perubahan *monetary based*, sedangkan perubahan *monetary based* itu sendiri tergantung pada perubahan uang kartal (*currency*) dan uang giral (*demand deposit*). Sementara itu perubahan uang kartal (*currency*) sangat tergantung pada hasrat dan kemauan masyarakat dalam memegang uang kartal (*currency*) dan uang giral (*demand deposit*) besarnya tergantung pada kebijakan pemerintah dalam menentukan berapa besar cadangan total yang harus dipegang oleh bank-bank umum. *Money multiplier* ini yang akan menentukan besar-kecilnya jumlah uang beredar (Halwani, 2002).

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi jumlah uang beredar, antara lain adalah pendapatan, kekayaan, cara pembayaran, harapan pendapatan pada masa yang akan datang, harga barang, harapan harga di masa yang akan datang, kepastian mendapatkan kredit, alternatif bentuk kekayaan, dan penduduk. Selain itu besarnya *reserve requirement* yang diwajibkan bank sentral atas bank umum dan besarnya kelebihan cadangan yang dipegang bank umum juga sangat

mempengaruhi jumlah uang beredar.  $M_2$  yang di dalamnya sudah termasuk komponen tabungan (*saving deposit*) dan deposito berjangka (*time deposit*) yang dimiliki oleh masyarakat umum sangat dipengaruhi oleh besar-kecilnya kekayaan masyarakat yang dialokasikan dalam bentuk tabungan (*saving deposit*) dan deposito berjangka (*time deposit*). Hal ini tentunya akan banyak dipengaruhi oleh tinggi rendahnya tingkat bunga dan perubahan harga (risiko inflasi) serta perilaku bank-bank umum. Sehingga dapat dikatakan pula bahwa besaran jumlah uang beredar dalam arti luas ( $M_2$ ) ditentukan secara bersama oleh otoritas moneter, sistem perbankan, dan masyarakat (Rahaedja dan Manurung (2008).

Untuk Indonesia jumlah uang beredar terus bertambah seiring dengan perekonomian, namun penambahan ini tidak selalu sama besarnya. Berdasarkan hal tersebut pertumbuhan jumlah uang beredar dalam arti luas ( $M_2$ ) di Indonesia adalah sebagai berikut:



**Grafik 4.3  $M_2$  terhadap CAR Tahun 2005-2011**

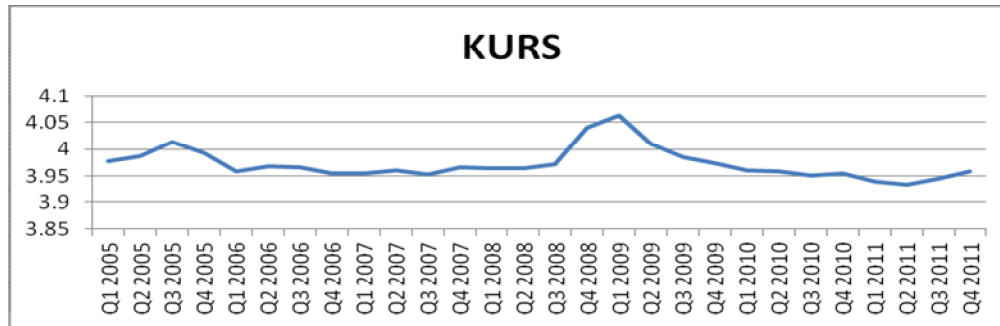
Sumber : Kementerian Perdagangan (2011), (data diolah).

Berbeda dengan kondisi inflasi dan PDB, jumlah uang beredar ternyata terus meningkat bahkan disaat terjadi krisis tahun 2007, hal ini sesuai dengan teori bahwa apabila inflasi meningkat akan di ikuti dengan peningkatan jumlah uang beredar, namun apabila inflasi menurun ternyata tidak memberikan efek penurunan terhadap jumlah mata uang beredar (Halwani, 2002). Sehingga berfluktuasi tingkat inflasi tidak mempengaruhi jumlah uang yang beredar.

#### 4.1.4 Nilai Tukar Rupiah terhadap *Dollar AS*

Kurs merupakan nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang asing. Kurs di Indonesia dapat dikatakan sangat berfluktuasi, hal ini antara lain disebabkan banyaknya investasi asing di Indonesia tercurah pada investasi portofolio, sehingga dana tersebut dapat sewaktu-waktu pergi dari Indonesia (*capital outflow*), sementara dana yang tersedia untuk investasi riil atau langsung jauh dari mencukupi. Uang yang ditanam dalam bursa saham jauh lebih banyak ketimbang yang dikururkan untuk membangun pabrik baru, menambah bahan mentah, atau merekrut lebih banyak pekerja. Pinjaman dalam US dolar baik oleh pemerintah maupun swasta, serta banyaknya transaksi impor baik berupa faktor produksi maupun bahan baku. Sehingga kebutuhan akan US dolar sangat banyak dan akan menjadi sangat tidak stabil saat kebutuhan akan US dolar itu terjadi pada saat yang bersamaan, karena akan mengakibatkan meningkatnya kebutuhan US dolar dan tentu saja dampaknya adalah terdepresiasi nilai rupiah ( Halwani, 2002).

Maka dari itu di Indonesia perubahan kurs merupakan salah satu indikator ekonomi makro yang cukup berpengaruh, sebab perubahannya dapat mempengaruhi perubahan variabel ekonomi makro lainnya. Sehingga dapat dikatakan kurs merupakan variabel ekonomi makro yang sangat sensitif mempengaruhi perekonomian Indonesia. Hal ini dikarenakan perubahan kurs dapat menyebabkan para pelaku ekonomi akan menunggu reaksi pasar atas perubahan kurs sebelum mengambil keputusan bisnisnya. Perubahan kurs ini dapat dilihat pula melalui perubahan pertumbuhan kurs dengan menggunakan hasil logaritma natural seperti pada grafik 4.4



**Grafik 4.4 Pertumbuhan Nilai Tukar Mata Uang terhadap CAR  
Tahun 2005-2011**

Sumber : Bank Indonesia (2011), (data diolah)

Perubahan kurs ini juga sangat dipengaruhi oleh kondisi permintaan dan penawaran US dolar di Indonesia. Fluktuatifnya nilai kurs rupiah di Indonesia disebabkan banyaknya investasi asing yang hanya tercurah pada portofolio (*hot money*), sementara dana yang tersedia untuk investasi riil jauh dari mencukupi, hal inilah yang membuat fluktuatifnya nilai tukar rupiah, karena kalau terjadi krisis, maka investor asing akan segera melikuidasikan investasi portofolionya, lalu menarik uangnya dalam bentuk valuta asing keluar dari perekonomian negara tersebut (Bank Indonesia, 2009)

#### 4.1.5 Suku Bunga Acuan bank Indonesia (*BI rate*)

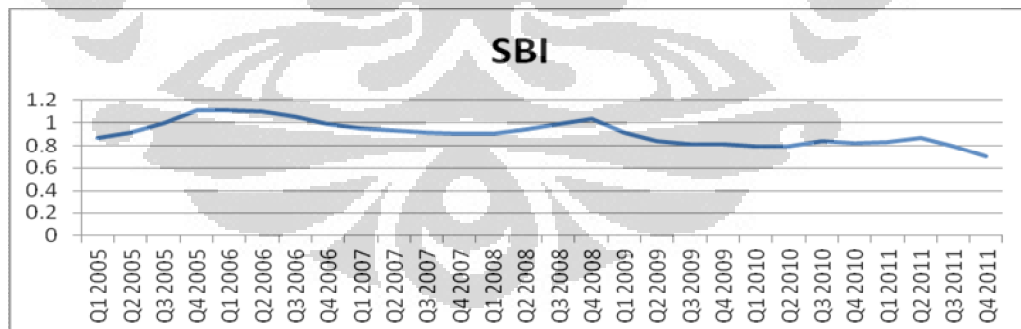
Di dalam mengendalikan inflasi, serta proyeksi pertumbuhan ekonomi, nilai tukar mata uang, suku bunga, dan variabel makro lainnya, Bank Indonesia (BI) melalui penyusunan Program Moneter dapat memperkirakan permintaan uang yang sesuai dengan kebutuhan riil perekonomian. Dari perhitungan ini, dapat diperkirakan pertumbuhan jumlah uang beredar.

Untuk mengendalikan jumlah uang beredar Bank Indonesia melakukan Operasi Pasar Terbuka (OPT) sebagai instrumen utama dalam pengendalian moneter. OPT tersebut dilakukan Bank Indonesia dengan tiga cara yaitu (i) melalui lelang SBI (ii) melalui penggunaan Fasilitas Bank Indonesia (Fasbi) di pasar uang rupiah, dan (iii) melalui sterilisasi/intervensi di pasar valuta asing (Siamat, 2005)

Besarnya lelang SBI (mingguan) dimaksudkan untuk mencapai besarnya target uang primer yang ditetapkan. Untuk itu, tiap minggu Bank Indonesia akan memperkirakan perkembangan uang primer dan, dengan membandingkan dengan target yang ditetapkan, menentukan besarnya kelebihan likuiditas pasar yang harus diserap. Hal ini dilakukan dengan menghitung berapa SBI yang jatuh tempo, berapa ekspansi/kontraksi dari sisi fiskal (rekening pemerintah di Bank Indonesia), mutasi cadangan devisa, serta bagaimana kondisi likuiditas di pasar uang. Dengan cara ini, BI dapat mencapai target uang primer yang telah ditetapkan serta dapat mempengaruhi perkembangan suku bunga di pasar uang (Suparmoko, 2000).

Dari gambar 4.5 terlihat grafik yang naik turun, tren kenaikan BI *rate* yang dimulai pada triwulan pertama 2005, dilakukan untuk menyerap likuiditas pasar guna untuk mengendalikan inflasi, dimana pada saat itu perekonomian Indonesia mengalami kontraksi yang cukup signifikan akibat dari kenaikan harga minyak dunia yang melebihi 100 dollar AS per barrel dari sebelumnya yang hanya 30 dollar AS per barrel, yang disusul kenaikan harga minyak dalam negeri, sehingga hal tersebut memicu inflasi yang cukup tinggi (Bank Indonesia, 2006).

Dalam perkembangan BI *rate* pada perekonomian Indonesia dapat dilihat dengan gambar di bawah ini.



**Grafik 4.5 Pertumbuhan BI *rate* terhadap CAR (Tahun 2005-2011)**

Sumber : Bank Indonesia (2011), (diolah)

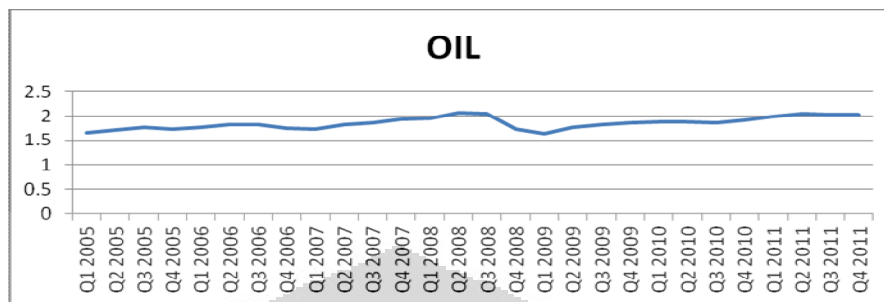
Kenaikan *BI rate* yang terjadi pada triwulan pertama 2008 diindikasikan sebagai langkah antisipasi Bank Indonesia dalam menghadapi krisis global yang mulai menghampiri Indonesia, kenaikan SBI dilakukan guna untuk mencegah terjadinya *capital flight* dari Indonesia, karena pada saat itu dunia lagi mengalami kekeringan likuiditas, dan dolar mulai ditarik dari Indonesia untuk mengobati krisis di negara asalnya yaitu AS. Penurunnya paling tajam tergambar dalam grafik pada triwulan terakhir terakhir 2008 dimana pada saat itu *BI rate* sempat menyentuh level 10,83 %, yang kemudian dalam waktu singkat turun drastis pada triwulan pertama 2009 menjadi 8,21 %. Penurunan *BI rate* dilakukan oleh karena kondisi makro ekonomi saat itu yang mengalami perlambatan pertumbuhan sebagai akibat dari krisis global. Oleh karena itu BI mengambil kebijakan ekspansi moneter dengan menurunkan tingkat SBI, yang ditujukan untuk mendorong investasi dan pertumbuhan sektor riil. Selain itu juga penurunan SBI dilakukan mengikuti tren internasional dimana pada saat itu sejumlah banyak menurunkan tingkat suku bunganya guna untuk meningkatkan perekonomian dinegaranya. (Bank Indonesia, 2009)

#### 4.1.6 Harga Minyak Dunia

Kenaikan maupun penurunan harga minyak dunia secara langsung berpengaruh berbanding terbalik pada mata uang *dollar* US dan berbanding lurus dengan mata uang negara penghasil minyak. Oleh karena itu, apabila harga minyak sedang tinggi maka *dollar* cenderung melemah dan hal ini akan mempengaruhi nilai tukar mata uang masing-masing negara. Selain berpengaruh terhadap kurs, harga minyak dunia juga mempengaruhi tingkat PDB Indonesia hal ini dikarenakan Indonesia merupakan negara penghasil minyak, oleh karena itu naiknya harga minyak dunia juga akan meningkatkan nilai ekspor terutama untuk produk minyak dan gas. Oleh karena apabila unsur selain ekspor diasumsikan *ceteris paribus* maka peningkatan harga minyak dunia akan meningkatkan



PDB (Sanusi, 2000). Dibawah ini merupakan ringkasan pergerakan harga minyak dunia:

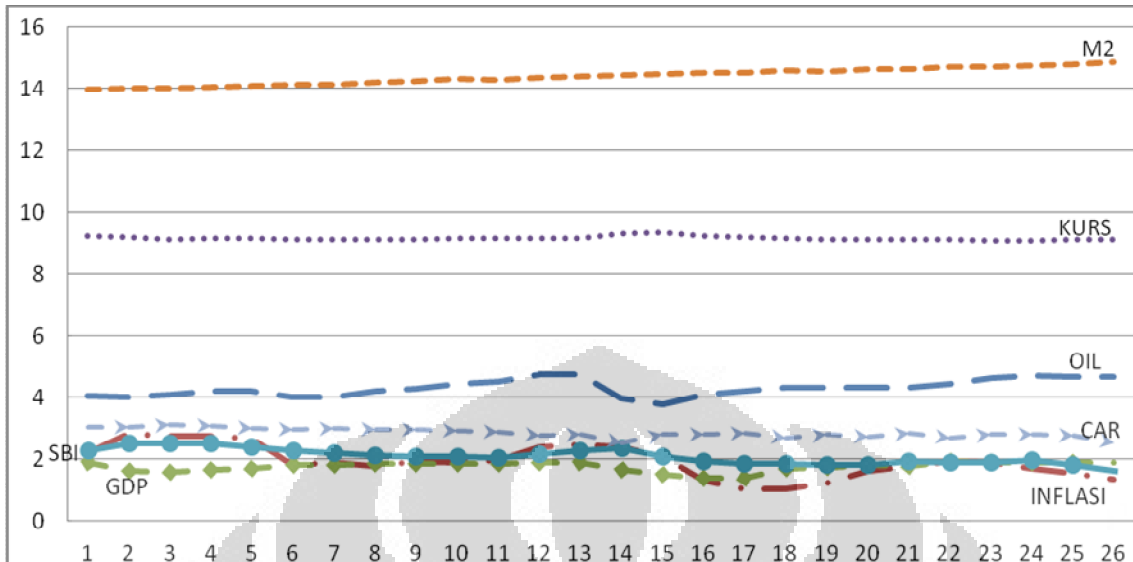


**Grafik 4.6 Pertumbuhan Harga Minyak Dunia (Tahun 2005-2011)**

Sumber : Bank Indonesia (2011), (data diolah)

Grafik 4.6 menunjukkan peningkatan harga minyak dunia hingga kuartal ke tiga tahun 2008 dikarenakan kondisi geopolitik dan keamanan di negara Timur Tengah yang tidak menentu dan sempat terkoreksi di kuartal ketiga 2008, namun trennya naik kembali hal inilah yang memperburuk kondisi perekonomian dunia yang sedang mengalami krisis akibat *subprime mortgage*.

Dibawah ini merupakan ringkasan dari seluruh variabel dimana merupakan ringkasan pergerakan variabel makro ekonomi terhadap CAR, beberapa variabel makro ekonomi mengalami singgungan dengan rasio CAR, dan beberapa variabel makro ekonomi juga pergerakannya berbanding terbalik dengan rasio CAR. Pada gambar 4.7 dapat dilihat pergerakan yang signifikan pada setiap variabel terjadi pada kuartal ke tiga tahun 2008, perubahan ini terjadi akibat dampak krisis keuangan di Amerika Serikat dan Eropa (Bank Indonesia, 2011).



**Gambar 4.7 Perkembangan Variabel Makro Indonesia dan Rasio CAR Tahun 2005-2011**

Sumber : Bank Indonesia (2011), (data diolah).

#### 4.2 Analisis Hasil Pengolahan Data Pengaruh Variabel Makroekonomi terhadap Permodalan Perbankan

Berikut ini akan dibahas mengenai pengaruh variabel makro ekonomi yaitu, pertumbuhan  $M_2$ , pertumbuhan nilai tukar, dan pertumbuhan BI rate, pertumbuhan PDB, inflasi, dan harga minyak dunia terhadap pertumbuhan permodalan perbankan. Penelitian ini menggunakan model *double-Log* yaitu untuk melihat pengaruh perubahan/ pertumbuhan relatif antar variabel bebas terhadap variabel terikatnya dalam satuan persen. Pengolahan data dengan memakai metode *Multi Linier Regression* (MLR) dengan menggunakan *software* SPSS 16,0.

##### 4.2.1 Analisis hubungan variabel Inflasi dengan CAR

Pada analisis ini hipotesis yang akan dibuktikan adalah

$H_{a1}$  : Inflasi mempengaruhi rasio CAR

Pengolahan data pada variabel inflasi terhadap CAR menunjukkan hasil koefisien determinasi sebesar 26,1% berarti variabel inflasi mampu

mempengaruhi rasio CAR sebesar 26,1%, sedangkan sisanya sebesar 73,9% dipengaruhi oleh variabel lainnya seperti terlihat pada tabel 4.5 :

**Tabel 4.1**  
**Koefisien determinasi inflasi**

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	0,511 <sup>a</sup>	0,261	0,230	0,05737

*Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah)*

Sedangkan pada hasil uji *t* yang menunjukkan nilai probabilitas hubungan variabel inflasi secara parsial dengan rasio CAR ternyata menunjukkan variabel inflasi memiliki nilai probabilitas sebesar 0,008 yang nilainya lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan variabel inflasi memiliki pengaruh signifikan positif terhadap rasio CAR. Nilai probabilitas sebesar 0,008 juga menunjukkan probabilitas kesalahan *t* hitung sebesar 0,008. Sehingga karena berdasarkan hasil uji *t* signifikan maka terima terima  $H_{a1}$ . Hasil dari pengolahan data pada uji *t* dengan menggunakan SPSS 16 dapat dilihat pada tabel 4.2:

**Tabel 4.2**  
**Hasil Uji *t* Inflasi**

<i>Model</i>		<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
		<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
1	(Constant)	1,128	0,044		25,750	0,000
	ln_INFLASI	0,147	0,051	0,511	2,912	0,008

*Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah)*

Berdasarkan hasil Uji-t maka dapat dibentuk model antara rasio CAR dengan variabel inflasi sebagai berikut:

$$Ln\_CAR = 1,128 + 0,147Ln\_Inflasi + \varepsilon \quad (4.2)$$

Di mana:

$Ln\_CAR$  = pertumbuhan rasio CAR

$Ln\_Inflasi$  = pertumbuhan inflasi

$\varepsilon$  = residual

Dimana apabila inflasi meningkat sebesar 1% maka rasio CAR akan meningkat sebesar 0,147. Sesuai dengan definisinya di mana inflasi merupakan kondisi saat harga-harga naik secara terus-menerus, ketika harga terus meningkat maka konsumen akan menahan tingkat konsumsi dan investasinya, sehingga akan meningkatkan dana yang tidak digunakan termasuk didalamnya modal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ajayi (2008) dimana inflasi dan pertumbuhan ekonomi pengaruhnya cukup signifikan terhadap kecukupan modal dan profitabilitas perbankan. Selain itu penelitian Samson, Williams, dan Amerah (2012) juga menunjukkan bahwa inflasi merupakan salah satu variabel makro ekonomi yang berpengaruh pada tingkat kecukupan modal perbankan.

#### 4.2.2 Analisis hubungan variabel *BI rate* dengan CAR

Pada analisis ini hipotesis yang akan dibuktikan adalah

$H_{a2}$  : *BI rate* mempengaruhi rasio CAR

Hasil pengolahan data antara variabel *BI rate* dengan CAR menunjukkan hasil untuk koefisien determinasi sebagai berikut:

**Tabel 4.3**

#### Koefisien determinasi *BI rate*

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	0,754 <sup>a</sup>	0,569	0,551	0,04382

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah)

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai dari koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 56,9% dengan kata lain variabel *BI rate* mampu mempengaruhi *CAR* sebesar 56,9%, sedangkan sisanya sebesar 43,1% dipengaruhi oleh variabel lainnya. Sedangkan dari hasil uji  $t$  ternyata didapatkan variabel *BI rate* signifikan positif terhadap *CAR* dengan nilai probabilitas sebesar 0,000 dimana nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 atau dapat juga diartikan nilai probabilitas pada tingkat kesalahan yang terjadi jika nilai  $t$  sebesar 5,627 adalah sebesar 0,000, dengan demikian maka  $H_{a2}$  diterima. Hasil uji  $t$  dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.4**  
**Hasil Uji  $t$  *BI rate***

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	$t$	Sig.
		$B$	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	0,805	0,080		10,075	0,000
	<i>ln_BIrate</i>	0,490	0,087	0,754	5,627	0,000

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah).

Model yang dapat dibentuk berdasarkan hasil pengolahan data variabel *BI rate* dengan rasio *CAR* adalah:

$$Ln\_CAR = 0,805 + 0,49Ln\_BI\ rate + \varepsilon \quad (4.3)$$

Di mana:

$Ln\_CAR$  = pertumbuhan rasio *CAR*

$Ln\_BI\ rate$  = pertumbuhan *BI rate*

$\varepsilon$  = residual

Model diatas menunjukkan bahwa kenaikan *BI rate* sebesar 1% akan meningkatkan *CAR* sebesar 0,49.

Penetapan *BI rate* oleh Bank Indonesia ditujukan untuk mencapai sasaran inflasi, dengan demikian tinggi atau rendahnya *BI rate* akan mempengaruhi

tingkat suku bunga deposito atau kredit, sehingga akan mempengaruhi pilihan konsumen dalam berinvestasi. Dengan demikian peningkatan maupun penurunan BI *rate* akan berpengaruh positif terhadap permodalan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Samson, Williams, dan Amerah (2012) yang menyatakan bahwa suku bunga juga sebagai penentu dalam kecukupan modal perbankan di Nigeria

#### 4.2.3 Analisis hubungan variabel PDB dengan CAR

Pada analisis ini hipotesis yang akan dibuktikan adalah

$H_{a3}$  : PDB mempengaruhi rasio CAR

Pengolahan data pada variabel PDB terhadap CAR menghasilkan koefisien determinasi sebesar 64,2% yang memiliki makna variabel PDB secara sendiri mampu mempengaruhi rasio CAR sebesar 64,2%, sedangkan sisanya sebesar 35,8% dipengaruhi oleh variabel yang lain. Seperti terlihat pada tabel 4.5 :

**Tabel 4.5**  
**Koefisien determinasi PDB**

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	0,801 <sup>a</sup>	0,642	0,627	0,03991

*Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah).*

Sedangkan pada uji *t* yang menunjukkan nilai probabilitas hubungan antara variabel PDB dengan rasio CAR ternyata menunjukkan variabel PDB memiliki nilai probabilitas sebesar 0,000 yang nilainya lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan variabel PDB signifikan negatif terhadap rasio CAR atau tingkat kesalahan yang terjadi jika nilai *t* sama dengan -6,566 adalah sebesar 0,000. Maka kesimpulannya terima  $H_{a3}$ . Hasil uji *t* dapat dilihat pada tabel 4.10:

**Tabel 4.6**  
**Hasil Uji  $t$  PDB**

	<i>Model</i>	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
		<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
1	(Constant)	7,603	0,967		7,859	0,000
	<i>ln_PDB</i>	-1,110	0,169	-0,801	-6,566	0,000

*Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah).*

Berdasarkan hasil pengolahan data untuk koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan uji  $t$  maka model pengaruh variabel PDB dengan rasio CAR adalah:

$$Ln\_CAR = 7,603 - 1,110 Ln\_PDB + \epsilon \quad (4.4)$$

Di mana:

$Ln\_CAR$  = pertumbuhan rasio CAR

$Ln\_PDB$  = pertumbuhan PDB

$\epsilon$  = residual

Model diatas menunjukkan bahwa apabila PDB naik sebesar 1 milyar maka rasio CAR akan mengalami penurunan sebesar 1,110. Hasil ini sesuai dengan pergeseran kurva permintaan investasi pada saat kondisi PDB yang tinggi maka akan menggerakkan kurva permintaan investasi kearah yang lebih besar, investasi yang semakin besar akan mempengaruhi permodalan secara negatif karena akan menguras modal dalam jangka waktu pendek (Samuelson, 2001). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Samsons, Williams, dan Amerah (2012) dimana PDB pengaruhnya signifikan negatif terhadap kecukupan modal dan profitabilitas perbankan.

#### **4.2.4 Analisis Hubungan Antara Variabel Kurs dengan CAR**

Berdasarkan hasil pengolahan data antara variabel kurs dengan rasio CAR maka didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.7**  
**Koefisien determinasi CAR**

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	0,073 <sup>a</sup>	0,005	-0,036	0,06655

*Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah)*

Berdasarkan hasil pengolahan data diatas maka didapatkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,5% yang memiliki makna bahwa variabel kurs mampu mempengaruhi rasio CAR sebesar 0,5% sedangkan sisanya sebesar 99,5% dipengaruhi oleh variabel lain dan hasil dari uji  $t$  ternyata didapatkan nilai probabilitasnya sebesar 0,722. Nilai ini lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan variabel kurs tidak signifikan terhadap CAR, maka berdasarkan hasil uji  $t$  tolak  $H_{a4}$ . Berikut tabel

**Tabel 4.8**  
**Hasil Uji  $t$  Kurs**

<i>Model</i>		<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
		<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
1	<i>(Constant)</i>	1,885	1,759		1,072	0,294
	<i>ln_KURS</i>	-0,160	0,443	-0,073	-0,360	0,722

*Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah)*

Dari hasil pengolahan data dapat dibentuk model pengaruh variabel kurs dengan rasio CAR sebagai berikut:

$$Ln\_CAR = 1,885 - 0,16Ln\_Kurs_2 + \varepsilon \quad (4.5)$$

Di mana:

$Ln\_CAR$  = pertumbuhan rasio CAR



$Ln\_Kurs$  = pertumbuhan nilai tukar rupiah (kurs)

$\varepsilon$  = residual

Model diatas menunjukkan bahwa apabila nilai tukar rupiah naik sebesar 1 rupiah maka rasio CAR akan mengalami penurunan sebesar 0,16. Kurs merupakan nilai tukar mata uang rupiah terhadap mata uang negara lain dalam penelitian ini adalah *dollar US*. Dari hasil pengolahan data ternyata kurs tidak signifikan terhadap CAR hal ini dapat dikarenakan komponen pembentuk rasio CAR tidak secara langsung berhubungan dengan kurs, selain itu perubahan kurs terhadap rasio CAR dari tahun 2005 hingga 2011 seperti terlihat pada grafik 4.4 tidak terlalu berfluktuasi, hanya terjadi pada tahun 2005 dan 2008 dimana pada tahun 2005 terjadi kenaikan harga minyak dunia yang disebabkan kondisi geopolitik negara-negara timur tengah yang memburuk *mortgage* (Bank Indonesia, 2009) sedangkan pada tahun 2008 terjadi krisis *subprime mortgage* (Bank Indonesia, 2009). Namun melemahnya kurs hanya terjadi dalam periode tertentu, sedangkan pada periode yang lain nilai kurs cenderung stabil sehingga pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan kurs tidak signifikan pada rasio CAR.

#### 4.2.5 Analisis Hubungan Variabel Jumlah Uang Beredar ( $M_2$ ) Dengan CAR

Pada analisis ini hipotesis yang akan dibuktikan adalah

$H_{a5}$  :  $M_2$  mempengaruhi rasio CAR

Hasil pengolahan data antara variabel  $M_2$  dengan rasio CAR menghasilkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 85,7% atau dapat disimpulkan bahwa variabel  $M_2$  mampu mempengaruhi CAR sebesar 85,7%, sedangkan sisanya sebesar 14,3% dijelaskan oleh variabel lainnya. Hasil koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk  $M_2$  adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.9**  
**Hasil koefisien determinasi  $M_2$**

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	0,857 <sup>a</sup>	0,735	0,724	0,03435

*Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah)*

Sedangkan hasil dari uji  $t$  ternyata didapatkan variabel  $M_2$  signifikan negatif terhadap CAR karena nilai dari probabilitasnya 0,000 dimana nilai tersebut lebih kecil dari 0,05. Nilai probabilitasnya 0,000 juga dapat diartikan sebagai besarnya tingkat kesalahan pada  $t_{hitung}$  yang diperoleh yaitu -8,159. Sehingga dapat disimpulkan  $H_{a5}$  diterima. Berikut hasil dari uji  $t$ :

**Tabel 4.10**  
**Hasil Uji  $t$  Pada  $M_2$**

<i>Model</i>		<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
		<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
1	<i>(Constant)</i>	4,198	0,361		11,624	0,000
	<i>ln <math>M_2</math></i>	-0,471	0,058	-0,857	-8,159	0,000

*Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah)*

Dari hasil pengolahan data dapat dibentuk model pengaruh jumlah uang beredar dengan rasio CAR sebagai berikut:

$$Ln\_CAR = 4,198 - 0,471 Ln\_M_2 + \varepsilon \quad (4.6)$$

Di mana:

$Ln\_CAR$  = pertumbuhan rasio CAR

$Ln\_M_2$  = pertumbuhan jumlah uang beredar

$\varepsilon$  = residual

Pada model di atas dapat disimpulkan setiap kenaikan  $M_2$  sebanyak 1 miliar maka akan menurunkan CAR sebesar 0,471. Jumlah uang beredar dalam arti luas ( $M_2$ ) merupakan salah satu indikasi dimana masyarakat banyak membelanjakan uangnya baik dapat dalam bentuk tabungan maupun investasi. Oleh karena itu tabungan dan investasi merupakan salah satu komponen dari permodalan, sehingga jumlah uang beredar ( $M_2$ ) dapat dikatakan berpengaruh langsung terhadap CAR. Hasil dari penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Samson, Williams, dan Amerah (2012) di mana jumlah uang beredar merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap kecukupan permodalan perbankan di Nigeria.

#### 4.2.6 Analisis Hubungan Variabel Harga Minyak Dunia dengan CAR

Pada analisis ini hipotesis yang akan dibuktikan adalah

$H_{a6}$  : Harga minyak dunia mempengaruhi rasio CAR

Berdasarkan hasil pengolahan data variabel harga minyak dunia dengan rasio CAR maka didapatkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dari harga minyak dunia sebagai berikut:

**Tabel 4.11**

#### Koefisien Determinasi Harga Minyak Dunia

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	0,410 <sup>a</sup>	0,168	0,136	0,32228

*Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah)*

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa variabel harga minyak dunia mampu mempengaruhi rasio CAR sebesar 16,8%, sedangkan sisanya sebesar 83,2% dipengaruhi oleh variabel lainnya. Kemudian hasil dari uji  $t$  ternyata didapatkan variabel harga minyak dunia signifikan negatif terhadap rasio CAR, hal ini dikarenakan nilai dari probabilitasnya dari pengolahan data sebesar 0,03, nilainya

masih lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan untuk terima  $H_{a6}$ . Hasil dari uji  $t$  dapat dilihat dibawah ini

**Tabel 4.12**  
**Hasil Uji  $t$  harga minyak dunia**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	$t$	Sig.
		$B$	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,03	0,916		5,492	0,00
	OIL	-0,49	0,214	-0,41	-2,293	0,03

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah)

Berdasarkan hasil pengolahan data maka dapat dibentuk model antara variabel harga minyak dunia dengan rasio CAR:

$$Ln\_CAR = 5,03 - 0,49Ln\_Oil + \varepsilon \quad (4.7)$$

Di mana:

$Ln\_CAR$  = pertumbuhan rasio CAR

$Ln\_Oil$  = pertumbuhan harga minyak mentah dunia

$\varepsilon$  = residual

Dari model yang telah terbentuk dapat disimpulkan bahwa kenaikan harga minyak sebesar 1 *dollar* Amerika Serikat akan menurunkan rasio CAR sebesar 0,49. Hal ini dikarenakan kenaikan harga minyak akan menaikkan aktivitas perekonomian domestik negara penghasil minyak, namun di sisi lain kenaikan harga minyak juga meningkatkan biaya produksi dikarenakan biaya bahan baku mesin juga ikut meningkat. Meningkatnya biaya operasional akan menggerus permodalan apabila perbankan tersebut memiliki biaya operasional yang tinggi.

### 4.3 Analisa Pengaruh Variabel Makro Ekonomi Secara Bersama-sama Terhadap CAR

#### 4.3.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Untuk mengetahui seberapa besar variasi variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen dapat dilihat dari nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ). Hasil pengolahan data dari keenam variabel makro ekonomi terhadap rasio CAR menghasilkan koefisien determinasi ( $R^2$ ) seperti pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.13**  
**Koefisien Determinasi dan Durbin Watson**

<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>	<i>Durbin-Watson</i>
1	0,917 <sup>a</sup>	0,841	0,779	0,07026	2,216

*Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah).*

Dari output diatas di dapat bahwa  $R^2$  sebesar 84,1% artinya bahwa variabel makro yang terdiri dari inflasi, BI *rate*, Kurs,  $M_2$ , PDB, dan harga minyak dunia secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel terikat CAR sebesar 84,1% sedangkan sisanya 15,9% dijelaskan oleh variabel yang lain.

#### 4.3.2 Analisis Hasil Uji *t*

Dari hasil pengolahan data ternyata variabel BI *rate* dan inflasi memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan setiap variabel tersebut tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap rasio CAR. Nilai probabilitas inflasi dan BI *rate* menunjukkan besarnya tingkat kesalahan pada  $t_{hitung}$  pada inflasi dan BI *rate*, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kesalahan pada  $t_{hitung}$  lebih dari 0,05. Hasil uji *t* pada inflasi dan BI *rate* ini berbeda dengan hasil uji *t* ketika variabel inflasi dan BI *rate* berdiri sendiri mempengaruhi rasio CAR hal ini dapat disebabkan adanya pengaruh variabel lain yang lebih signifikan terhadap rasio CAR, seperti variabel  $M_2$ , kurs, PDB, dan harga minyak dunia.

**Tabel. 4.14**  
**Hasil Uji *t***

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	<i>t</i>	Sig.
	<i>B</i>	Std. Error	<i>Beta</i>		
1					
	(Constant)	-3,464	3,250		
	<i>OIL</i>	0,555	0,228	0,447	2,433
	<i>GDP</i>	1,903	0,380	0,838	5,011
	<i>KURS</i>	3,881	0,807	0,781	4,810
	<i>Bi rate</i>	-0,444	0,327	-0,324	-1,358
	<i>M2</i>	-2,150	0,302	-1,701	-7,125
	<i>inf</i>	0,168	0,094	0,245	1,789

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16, (data diolah)

#### 4.3.3 Analisa Hasil Uji *F*

Pengolahan data menghasilkan hasil uji *F* yang menggambarkan pengaruh secara bersama-sama variabel bebas (*independent*) berupa inflasi, jumlah uang beredar, nilai tukar mata uang, BI rate, PDB, dan harga minyak dunia terhadap variabel terikat (*dependent*) yaitu rasio CAR. Hasil pengolahan uji *F* dengan menggunakan SPSS 16 ditampilkan pada tabel di bawah ini:

**Tabel. 4.15**  
**Hasil Uji *F***

Model	Sum of Squares	<i>df</i>	Mean Square	<i>F</i>	Sig.
Regression	0469	7	0,067	13,565	0,000
Residual	0,089	18	0,005		
Total	0,558	25			

Sumber: hasil pengolahan SPSS 16, (data diolah)

Dari tabel 4.15 diatas dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama variabel makro ekonomi mempengaruhi rasio CAR karena memiliki nilai probabilitas sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, dengan demikian besarnya tingkat kesalahan pada  $F_{hitung}$  kurang dari 0,05.

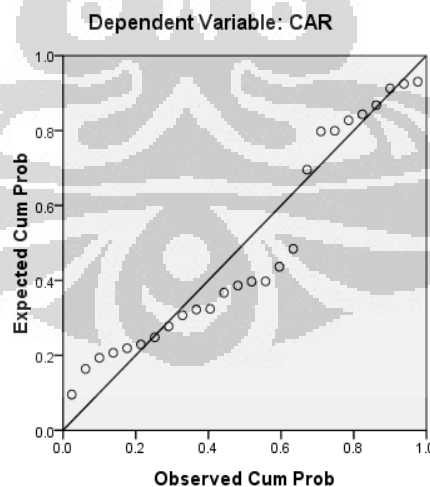
#### 4.3.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan salah satu syarat agar model yang terbentuk dapat bersifat BLUE. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji normalitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinieritas.

##### 4.3.4.1 Uji Normalitas

Dari hasil pengujian melalui uji Normalitas data dengan menggunakan grafik normal P-P Plot, data yang digunakan dinyatakan terdistribusi normal, karena gambar distribusi dengan titik-titik data yang menyebar di sekitar garis diagonal searah mengikuti garis diagonal. Meskipun terdapat sedikit plot yang menyimpang dari garis diagonal.

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



**Gambar 4.8 Hasil Uji Normalitas**

Sumber: hasil pengolahan SPSS 16, (data diolah)

#### 4.3.4.2 Multikolinieritas

Untuk melihat multikolinieritas antar variabel bebas (*independent*) apakah ada saling berhubungan atau tidak satu sama lain, maka kita dapat melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) dan ternyata seluruh variabel bebas memiliki nilai  $VIF \leq 10$ , sehingga dapat disimpulkan bebas multikolinieritas.

**Tabel. 4.16**  
**Hasil Uji Multikolinieritas**

<i>Model</i>	<i>Collinearity Statistics</i>	
	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
<i>(Constant)</i>		
<i>OIL</i>	0,262	3,818
<i>GDP</i>	0,317	3,159
<i>KURS</i>	0,336	2,980
<i>SBI</i>	0,156	6,418
<i>M2</i>	0,155	6,442
<i>INFLASI</i>	0,472	2,120

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 16,  
(data diolah)

#### 4.3.4.3 Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas ini dilakukan dengan menggunakan *evIEWS* dengan metode *white* dengan pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi . Pengolahan data dengan menggunakan *evIEWS* didapatkan korelasi antara residual dari variabel terikat (*independent*) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,1196 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 ( $0,1196 > 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  ditolak yang menunjukkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Hasil pengolahan data ditunjukkan pada table 4.17 di bawah ini:



**Tabel. 4.17**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas**

<i>F-statistic</i>	2,018527	<i>Prob. F(6,19)</i>	0,113200
<i>Obs*R-squared</i>	10,121460	<i>Prob. Chi-Square(6)</i>	0,119600
<i>Scaled explained SS</i>	3,335441	<i>Prob. Chi-Square(6)</i>	0,765700
<i>R-squared</i>	0,389287	<i>Mean dependent var</i>	0,003312
<i>Adjusted R-squared</i>	0,196430	<i>S.D. dependent var</i>	0,003752
<i>S.E. of regression</i>	0,003364	<i>Akaike info criterion</i>	-8,326820
<i>Sum squared resid</i>	0,000215	<i>Schwarz criterion</i>	-7,988100
<i>Log likelihood</i>	115,248600	<i>Hannan-Quinn criter.</i>	-8,229280
<i>F-statistic</i>	2,018527	<i>Durbin-Watson stat</i>	1,838735
<i>Prob(F-statistic)</i>	0,113193		

Sumber: Hasil Pengolahan *eviews*, (data diolah).

#### 4.3.4.4 Autokorelasi

Untuk melihat ada tidaknya autokorelasi pada model CAR maka dilakukan pengujian *Lagrange Multiplier* (LM Test). Hasil dari pengolahan data menggunakan *eviews* didapatkan nilai probabilitas sebesar 0,747, dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa residual dari tiap variabel tidak berhubungan dengan residual dari variabel lainnya atau model CAR tidak mengalami permasalahan autokorelasi.

**Tabel. 4.18**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

<i>F-statistic</i>	0,235211	<i>Prob. F(2,17)</i>	0,792900
<i>Obs*R-squared</i>	0,700096	<i>Prob. Chi-Square(2)</i>	0,704700
<i>R-squared</i>	0,026927	<i>Mean dependent var</i>	-1,64E-15
<i>Adjusted R-squared</i>	-0,430990	<i>S.D. dependent var</i>	0,058689
<i>S.E. of regression</i>	0,070206	<i>Akaike info criterion</i>	-2,207329

Sumber: Hasil Pengolahan *eviews*, (data diolah).

**Tabel. 4.18 (Sambungan)****Hasil Uji Autokorelasi**

<i>Sum squared resid</i>	0,083792	<i>Schwarz criterion</i>	-1,771834
<i>Log likelihood</i>	37,695280	<i>Hannan-Quinn criter.</i>	-2,081922
<i>F-statistic</i>	0,058803	<i>Durbin-Watson stat</i>	1,994947
<i>Prob(F-statistic)</i>	0,999819		

Sumber: Hasil Pengolahan eviews, (data diolah).

**4.3.4.5 Analisis Model**

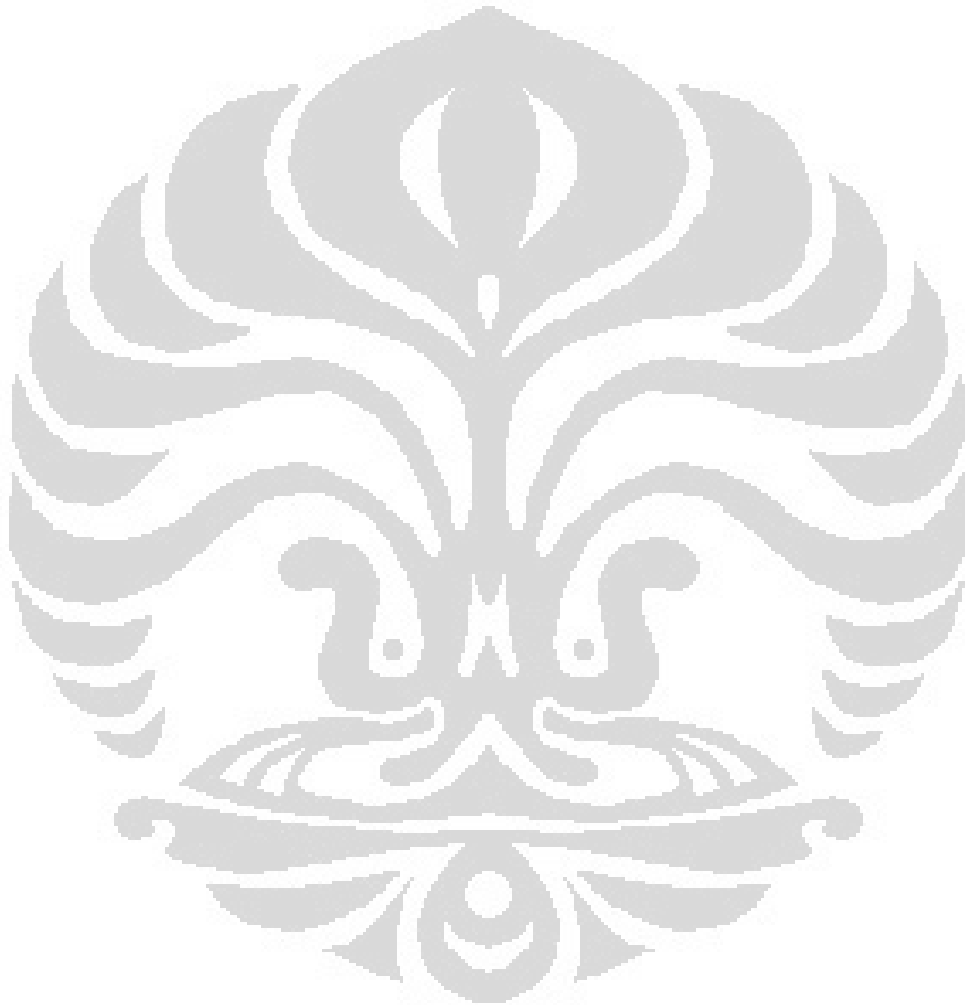
Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS 16.0 maka didapatkan model CAR sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Ln\_CAR = & -3.464 + 0.555 Ln\_Oil + 1.903 Ln\_GDP + 3.881 Ln\_Kurs - 0.444 \\ & Ln\_Birate - 2.15 Ln\_M2 + 0.1684 Ln\_Inflasi + \varepsilon \end{aligned} \quad (4.8)$$

Dari model diatas variabel yang signifikan mempengaruhi CAR adalah jumlah uang beredar dalam arti luas, harga minyak dunia, PDB, dan BI *rate*, sedangkan untuk variabel lainnya yaitu inflasi dan BI *rate* tidak berpengaruh secara signifikan.

Sebagaimana diulas pada paparan diatas bahwa untuk model CAR, pengaruh harga minyak dunia, PDB, dan kurs menjadi faktor yang signifikan dalam mempengaruhi CAR perbankan. Dari model ini dapat diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan harga minyak dunia sebesar 1 *dollar* akan meningkatkan CAR 0,555. Sedangkan setiap kenaikan PDB sebesar 1 milyar akan meningkatkan CAR sebesar 0.1903, untuk kenaikan nilai tukar rupiah sebesar 1 *dollar* akan meningkatkan CAR sebesar 0,388 sedangkan untuk kenaikan jumlah uang beredar sebesar 1 milyar ternyata mempengaruhi penurunan CAR sebesar 0,215. Sedangkan untuk variabel harga minyak dunia dan mata uang *dollar* AS memiliki hubungan terbalik sehingga dapat disimpulkan bahwa harga minyak dunia memiliki hubungan linier dengan mata uang rupiah dan berhubungan positif dengan CAR hal ini dikarenakan nilai tukar mata uang. Sedangkan variabel giro

dan  $M_2$  memiliki hubungan negatif terhadap CAR. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan Ogege, Williams, dan Amerah (2012) yang mengatakan bahwa variabel yang memiliki pengaruh terhadap CAR antara lain  $M_2$ , kurs dan giro.



## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari variabel ekonomi makroekonomi terhadap permodalan perbankan di Indonesia yang diprosikan oleh CAR pada periode 2005 sampai 2011 dapat disimpulkan bahwa permodalan perbankan ternyata dipengaruhi oleh beberapa variabel makroekonomi yaitu

- a) Inflasi, *BI rate*,  $M_2$ , PDB, dan harga minyak dunia berpengaruh signifikan terhadap CAR. Terutama untuk variable  $M_2$  memiliki tingkat pengaruh paling besar terhadap CAR hal ini dapat dilihat dari nilai koefisien determinasinya sebesar 73,5% sedangkan variabel kurs tidak signifikan terhadap CAR hal ini dikarenakan pada tahun 2005 hingga 2011 nilai tukar rupiah cenderung stabil salah satu penyebabnya adalah tidak banyak perusahaan di Indonesia yang terlibat kegiatan *subprime mortgage* seperti yang terjadi di negara Amerika dan Eropa, sehingga ketika terjadi krisis keuangan pada tahun 2007-2008 nilai tukar rupiah terhadap *dollar* cenderung stabil.
- b) Secara bersama-sama variabel makro ekonomi yang berpengaruh signifikan adalah kurs,  $M_2$ , PDB, dan harga minyak dunia. Sedangkan variabel inflasi dan *BI rate* tidak signifikan terhadap rasio CAR.

## 5.2 Saran

### 1. Bagi perbankan

Meningkatkan pengawasan terhadap variabel makro ekonomi terutama yang memiliki pengaruh terhadap rasio kecukupan minimum permodalan perbankan sehingga dapat meningkatkan kemampuan instrumen keuangan yang berkaitan dengan variabel makro ekonomi dan meminimalisir risiko kerugian apabila variabel makro ekonomi tersebut bergejolak, hal ini dikarenakan sebesar 87,1% variabel makro ekonomi mempengaruhi rasio CAR.

### 2. Bagi regulator khususnya Bank Indonesia

Meningkatkan pengawasan terhadap variabel makro ekonomi yang berhubungan langsung dengan tingkat kecukupan minimum permodalan perbankan sehingga kestabilan kondisi makro ekonomi mampu dipertahankan terutama untuk variabel makro ekonomi yang memiliki pengaruh terhadap tingkat rasio CAR perbankan

### 3. Bagi para peneliti selanjutnya:

- a. Memperpanjang periode penelitian agar dapat mengidentifikasi variabel mana saja yang paling berpengaruh terhadap permodalan perbankan dalam jangka waktu yang panjang.
- b. Memperbanyak variabel makro ekonomi yang dikutsertakan dalam penelitian agar lebih dapat menggambarkan variabel makro ekonomi mana saja yang paling mempengaruhi rasio kecukupan minimum permodalan perbankan, seperti situasi politik dan tingkat investasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti, Lilis Erna. (2010). *Analisis pengaruh car, nim, ldr, npl, bopo, roa dan kualitas aktiva produktif terhadap perubahan laba pada bank umum di indonesia*
- Bank Indonesia. (2008). *Laporan Outlook perekonomian Indonesia 2008-2012*. Jakarta : Penulis.
- Bank Indonesia. (2006). *Laporan perekonomian indonesia 2005*. Jakarta : Penulis<[http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi\\_2005.htm](http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi_2005.htm)> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 17.00)
- Bank Indonesia. (2007). *Laporan perekonomian indonesia 2006*. Jakarta : Penulis<[http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi\\_2006.htm](http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi_2006.htm)> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 17.00)
- Bank Indonesia. (2008). *Laporan perekonomian indonesia 2007*. Jakarta : Penulis<[http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi\\_2007.htm](http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi_2007.htm)> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 17.00)
- Bank Indonesia. (2009). *Laporan perekonomian indonesia 2008*. Jakarta : Penulis<[http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi\\_2008.htm](http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi_2008.htm)> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 17.00)
- Bank Indonesia. (2010). *Laporan perekonomian indonesia 2009*. Jakarta : Penulis<[http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi\\_2009.htm](http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi_2009.htm)> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 17.00)
- Bank Indonesia. (2011). *Laporan perekonomian indonesia 2010*. Jakarta : Penulis<[http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi\\_2010.htm](http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi_2010.htm)> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 17.00)

- Bank Indonesia. (2012). *Laporan perekonomian indonesia 2011*. Jakarta : Penulis <[http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi\\_2011.htm](http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Laporan+Tahunan/Laporan+Perekonomian+Indonesia/lpi_2011.htm)> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 17.00)
- Bank Indonesia. (2006). *Neraca pembayaran indonesia 2005*. Jakarta : Penulis <<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Neraca+Pembayaran+Indonesia/npitw405.htm>> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 16.00)
- Bank Indonesia. (2007). *Neraca pembayaran indonesia 2006*. Jakarta : Penulis <<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Neraca+Pembayaran+Indonesia/npitw406.htm>> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 16.00)
- Bank Indonesia. (2008). *Neraca pembayaran indonesia 2007*. Jakarta : Penulis <<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Neraca+Pembayaran+Indonesia/npitw407.htm>> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 16.00)
- Bank Indonesia. (2009). *Neraca pembayaran indonesia 2008*. Jakarta : Penulis <<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Neraca+Pembayaran+Indonesia/npitw408.htm>> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 16.00)
- Bank Indonesia. (2010). *Neraca pembayaran indonesia 2009*. Jakarta : Penulis <<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Neraca+Pembayaran+Indonesia/npitw409.htm>> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 16.00)
- Bank Indonesia. (2011). *Neraca pembayaran indonesia 2010*. Jakarta : Penulis <<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Neraca+Pembayaran+Indonesia/npitw410.htm>> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 16.00)
- Bank Indonesia. (2012). *Neraca pembayaran indonesia 2011*. Jakarta : Penulis <<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Neraca+Pembayaran+Indonesia/npitw411.htm>> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 16.00)
- Case, Karl. E. dan Fair, C. Ray. (1997). *Prinsip-prinsip ekonomi*. Jakarta : Erlangga.
- Darmawi, Herman. (2011). *Manajemen perbankan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Darmawi, Herman. (2006). *Manajemen risiko*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Febryani, Anita dan Zulfadin, Rahadian. (2003). Analisis kinerja bank devisa dan bank non devisa di indonesia. *Kajian Ekonomi Dan Keuangan*, Vol.7, No. 4.

- Gujarati, Damodar N. (2006). *Dasar-dasar ekonometrika*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Haldane, A.G. ( 1997). The Monetary Framework in Norway, in A.B. Christiansen and J.F. Qvigstad (eds.). *Choosing a Monetary Policy Target. Scandinavian University Press* 67-108.
- Halwani, R. Hendra. (2002). *Ekonomi internasional dan globalisasi ekonomi*. Jakarta : Penerbit Ghalia Indonesia
- Kadir, Sakar, dan Bigur. (2011). Analysis of the relationship between turkish banking efficiency and macro economic indicator. *The Bussines Review Cambridge*, 214-223.
- Kasmir. 2003. *Manajemen Perbankan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Lenny, Bun dan Handoyo, Sarwo Edy. (2008). Pengaruh harga minyak dunia, tingkat suku bunga sertifikat bank Indonesia, dan kurs Rp/USD terhadap indeks harga saham gabungan di bursa efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi* .No.3.
- Mishkin, Frederic S. (2004). *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets* (Seventh Edition). United States of America: Pearson Addison Wesley.
- Nachrowi, Djalal dan Usman, Hardius (2002). *Penggunaan tehnik ekonometri pendekatan populer dan praktis dilengkapi tehnik analisis dan pengolahan data dengan menggunakan paket program SPSS (edisi revisi)*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Perkasa
- Nugrahanti, Asri. (2010). *Harga minyak dunia, harga bbm, dan peranan pemerintah*. Jakarta : Penerbit Universitas Trisakti.
- Peraturan Bank Indonesia Nomor: 3/22/PBI/2001 tanggal 13 Desember 2001
- Rahardja, Pratama dan Manurung, Mandala. (2008). *Teori ekonomi makro*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Indonesia.
- Samson, Williams, dan Emerah. (2012). An empirical analysis of capital adequacy in banking sub-sector of the nigerian economy. *International Journal of Economic and Finance*, 208-215.
- Sanusi, Bachrawi. (2000). *Peranan migas dalam perekonomian Indonesia*. Jakarta: Penerbit universitas trisakti.



- Sakar, Birgul dan Has, Kadir. (2008). Analysis of the relationship between turkish banking efficiency and macro economic indicators. *The Business Review, Cambridge*, Vol. 11, Num. 1
- Sapariyah, Rina Ani. (2008). *Pengaruh rasio capital, assets, earning dan liquidity terhadap pertumbuhan laba pada perbankan di indonesia (study empiris pada perbankan di indonesia)*
- Siamat, Dahlan. (2005). *Manajemen lembaga keuangan kebijakan moneter dan perbankan*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Indonesia.
- Suhardjono dan Kuncoro. (2011). *Manajemen perbankan teori dan aplikasi*. Yogyakarta : BPFY Yogyakarta.
- Sukirno, Sadono. 2004. *Makro Ekonomi: Teori dan Pengantar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Suliyanto. (2011). *Ekonometrika terapan: teori dan aplikasi dengan SPSS*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta .
- Suparmoko. (2000). *Pengantar ekonomi makro*. Yogyakarta : BPPE Yogyakarta.
- Widarjono, Agus. (2009). *Ekonometrika pengantar dan aplikasinya*. Yogyakarta : Penerbit Ekonosia.
- Warjiyo, Perry dan Solikin. (2003). *Kebijakan moneter di indonesia*. Jakarta : Bank Indonesia
- Yuliani. (2007). Hubungan efisiensi operasional dengan kinerja profitabilitas pada sektor perbankan yang go publik di bursa efek Jakarta. *Jurnal Manajemen & Bisnis Sriwijaya* , Vol. 5, No 10.
- Yunan. (2009). *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia*.
- <http://www.inilah.com/read/detail/870481/URLKARIKATUR> (diakses pada tanggal 15Maret 2012 pada pukul 08.00)
- <http://bisnis.news.viva.co.id/news/read/332606-pertumbuhan-ekonomi-indonesia> (diakses pada tanggal 15 Maret 2012 pada pukul 10.00)
- <http://metro.news.co.id/news/read/582910/pentingnya+permodalan+yang+kuat> (diakses pada tanggal 15 Maret 2012 pada pukul 10.00)
- <http://www.bi.go.id/web/id/Moneter/Inflasi/Data+Inflasi/> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 13.00)

<http://www.bi.go.id/web/id/Moneter/BI+Rate/Data+BI+Rate/> (diakses pada tanggal 3 April 2012 pada pukul 13.00)

[http://www.kemendag.go.id/statistik\\_produk\\_domestik\\_bruto/](http://www.kemendag.go.id/statistik_produk_domestik_bruto/) (diakses pada tanggal 3 Maret 2012 pada pukul 14.00)

