



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENGARUH PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO TERHADAP  
*RETURN* HARGA SAHAM INDUSTRI PERBANKAN DI  
INDONESIA**

**TESIS**

**SELFIE INDRA WARDHANI  
1006794280**

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



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENGARUH PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO TERHADAP  
*RETURN HARGA SAHAM* INDUSTRI PERBANKAN DI  
INDONESIA**

**TESIS**


**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar  
Magister Manajemen**

**SELFI INDRA WARDHANI  
1006794280**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN RISIKO  
JAKARTA  
JULI 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 : Selfi Indra Wardhani  
NPM : 1006794280  
Tanda Tangan :   
Tanggal : 26 Juli 2012

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : Selfi Indra Wardhani  
NPM : 1006794280  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul Tesis : Pengaruh Penerapan Manajemen Risiko Terhadap  
*Return* Harga Saham Industri Perbankan di Indonesia

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

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Muhammad Muslich. (  )  
Ketua Penguji : Dr. Dewi Hanggraeni (  )  
Penguji : Rofikoh Rokhim, S.E.,SIP.,DEA., Ph.D (  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal :26 Juli 2012



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga tesis ini dapat diselesaikan tepat waktu. Penelitian ini ditujukan sebagai salah satu syarat kelulusan Program Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Dalam proses penyusunannya, tesis ini tidak terlepas dari dorongan, bantuan, semangat dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan kali ini, saya ingin menyampaikan apresiasi dan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Rhenald Kasali, PhD selaku Ketua Program Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia;
2. Bapak Dr. Muhammad Muslich sebagai dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran selama penyusunan karya akhir ini;
3. Ibu Dr. Dewi Hanggraeni dan Ibu Rofikoh Rokhim, S.E., SIP., DEA., Ph.D selaku dosen penguji yang telah memberi banyak masukan berharga kepada peneliti;
4. Orang tua, Alm. Endro Basuki dan Lilik Sugiarti, sumber kekuantanku sepanjang waktu; Suami, Muhammad Yusran, sahabat dan pendamping dikala suka dan duka; serta anakku, Muhammad Nararya Putra, sumber inspirasi dan penyemangat hidupku;
5. Rekan-rekan MMUI kelas Manajemen Risiko dan Syariah malam angkatan 2010;
6. Dosen-dosen pengajar MMUI; Staf akademik, perpustakaan, sekuriti, dan resepsionis MMUI.

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Jakarta, Juli 2012

Penulis

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

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

Nama : Selfi Indra Wardhani  
NPM : 1006794280  
Program Studi : Magister Manajemen  
Departemen : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi  
Jenis Karya : Tesis

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

Pengaruh Penerapan Manajemen Risiko Terhadap *Return* Harga Saham Industri Perbankan Di Indonesia

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 : 26 Juli 2012  
Yang Menyatakan



(Selfi Indra Wardhani)

## ABSTRAK

Nama : Selfi Indra Wardhani  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul : Pengaruh Penerapan Manajemen Risiko Terhadap *Return* Harga Saham Industri Perbankan Di Indonesia

Tesis ini bertujuan untuk mengetahui kondisi penerapan manajemen risiko dengan menilai berdasarkan data laporan keuangan serta mengetahui pengaruh penerapan manajemen risiko terhadap *return* harga saham. Dengan menggunakan rasio keuangan *net interest margin to total assets (NETIM)*, *non interest margin to total assets (NONIM)*, *provisions to total assets (PROV)* dan rasio kecukupan modal (*CAR*) yang berfungsi sebagai *proxy* variabel pengelolaan manajemen risiko sehingga dapat dihitung tingkat pelaksanaan manajemen risiko dengan metode statistik multivariat. Untuk mengetahui pengaruh penerapan manajemen risiko terhadap *return* harga saham digunakan analisis regresi. Hasil penelitian ini menunjukkan penerapan manajemen risiko di industri perbankan Indonesia menurun di awal periode (Maret 2004 – Desember 2005) kemudian stabil (Maret 2006 – Desember 2011). Penerapan manajemen risiko berpengaruh positif terhadap pergerakan *return* harga saham.

Kata kunci:

Bank, Manajemen Risiko, Laporan Keuangan, *Return* Harga Saham.

## ABSTRACT

Name : Selfi Indra Wardhani  
Study Program : Master of Management  
Title : The Impact of Risk Management Implementation to The Stock Return  
in Indonesian Banking Industry.

The purpose of this research is to summarize the information that contained in bank financial statement on the risk management capabilities of bank and to investigate the impact of risk management capabilities to bank stocks return movement. By using accounting ratios such as net interest margin to total assets (*NETIM*), non interest margin to total assets (*NONIM*), provisions to total assets (*PROV*) and capital adequacy ratio (*CAR*) as proxy of risk management variables and attempts to quantify the overall risk management capabilities of bank by multivariate statistic method. Then, regression analysis is used to analyze the impact of risk management on stock return. This research shows that risk management capability in Indonesian banking industry declines in the beginning of research period (March 2004 – December 2005), and then stable until the end of the period (March 2006 – December 2011). Risk management capabilities has a positive affect to stock return movement.

Key words:

Bank, Risk Management, Financial Statement, Stock Return.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR RUMUS .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian .....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.5 Batasan Penelitian .....	7
1.6 Manfaat Penelitian .....	7
1.7 Sistematika Penulisan .....	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	10
2.1 Rasio Keuangan dan Rasio Profitabilitas.....	10
2.2 Risiko.....	12
2.3 Manajemen Risiko.....	13
2.4 Risiko Suku Bunga.....	15
2.4.1 Penyebab Risiko Suku Bunga.....	16
2.4.2 Metode Pengelolaan Risiko Suku Bunga.....	17
2.5 Risiko Kredit.....	18

2.5.1	Penyebab Risiko Kredit .....	19
2.5.2	Metode Pengelolaan Risiko Kredit .....	19
2.6	Risiko Solvabilitas atau Risiko Modal .....	21
2.6.1	Fungsi Modal bagi Bank .....	22
2.6.2	Kecukupan Modal .....	23
2.7	Hubungan Imbal Hasil Pemegang Saham dengan Risiko Suku Bunga, Risiko Kredit dan Risiko Solvabilitas.....	23
2.8	Lindung Nilai ( <i>Hedging</i> ).....	24
2.9	Hasil Penelitian Terdahulu.....	26
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....		29
3.1	Data Penelitian .....	29
3.2	Metode Penelitian.....	31
3.2.1	Hipotesis Penelitian.....	31
3.3	Definisi dan Jenis Variabel Penelitian .....	33
3.3.1	Variabel Dependen.....	33
3.3.2	Variabel Independen .....	33
3.4	Langkah-Langkah Penelitian .....	34
3.4.1	Pengumpulan Data .....	34
3.4.2	Analisis <i>Trend</i> .....	34
3.4.3	<i>Principal Component Analysis (PCA)</i> .....	35
3.4.4	Analisis Diskriminan.....	35
3.4.4.1	Uji Variabel .....	35
3.4.4.2	Proses Analisis Diskriminan.....	36
3.4.5	Regresi Data Panel .....	37
3.4.5.1	<i>Common Effect</i> .....	39
3.4.5.2	<i>Fixed Effect</i> .....	39
3.4.5.3	<i>Random Effect</i> .....	40
3.4.6	Pemilihan Model .....	40
3.4.6.1	<i>Chow Test (Uji F)</i> .....	40
3.4.6.2	Breusch Pagan Lagrange Multiplier Test ( <i>LM Test</i> ) .....	41
3.4.6.3	<i>Hausmann Test</i> .....	41
3.4.7	Uji Asumsi Klasik.....	42
3.4.7.1	Uji Multikolinearitas.....	42

3.4.7.2 Uji Heteroskedastisitas .....	43
3.4.7.3 Uji Autokorelasi .....	44
3.4.8 Uji Signifikansi Model.....	45
3.4.8.1 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik <i>t</i> ) .....	45
3.4.8.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji <i>F</i> ) .....	45
3.4.8.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	46
3.5 Alur Penelitian .....	46
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN MASALAH .....	49
4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	49
4.2 Analisis dan Hasil Statistik Deskriptif.....	49
4.3 Grafik <i>Trends</i> Variabel Manajemen Risiko .....	55
4.4 Grafik <i>Trend</i> Nilai Rata-Rata Variabel Manajemen Risiko ( <i>AVERAGE</i> ) .....	59
4.5 Hasil Metode Principal Component Analysis .....	60
4.5.1 Grafik <i>Trends</i> Variabel Manajemen Risiko Hasil <i>Principal Component Analysis</i> ( <i>PRIN1</i> dan <i>PRIN2</i> ) .....	62
4.6 Analisis Diskriminan.....	63
4.6.1 Hasil Uji Variabel .....	63
4.6.2 Melakukan Analisis Diskriminan.....	64
4.6.3 Angka <i>Wilk's Lambda</i> .....	65
4.6.4 Canonical Discriminant Function Coefisiens .....	65
4.6.5 Grafik <i>Trend</i> Variabel Manajemen Risiko Hasil Analisis Diskriminan ( <i>ZI</i> ) .....	66
4.7 Regresi Masing-Masing Variabel Manajemen Risiko dengan <i>Return</i> Harga Saham (Model 1).....	67
4.7.1 Menentukan Teknik Estimasi Regresi yang Sesuai .....	67
4.7.2 Hasil Uji Asumsi Klasik .....	68
4.7.2.1 Hasil Uji Multikolinearitas.....	68
4.7.2.2 Hasil Uji Heteroskedastisitas .....	69
4.7.2.3 Hasil Uji Autokorelasi.....	69
4.7.3 Hasil Regresi Model 1.....	70
4.8 Regresi Nilai Rata-Rata ( <i>Average</i> ) Seluruh Variabel Manajemen Risiko Dengan <i>Return</i> Harga Saham (Model 2) .....	71
4.8.1 Menentukan Teknik Estimasi Regresi yang Sesuai .....	71

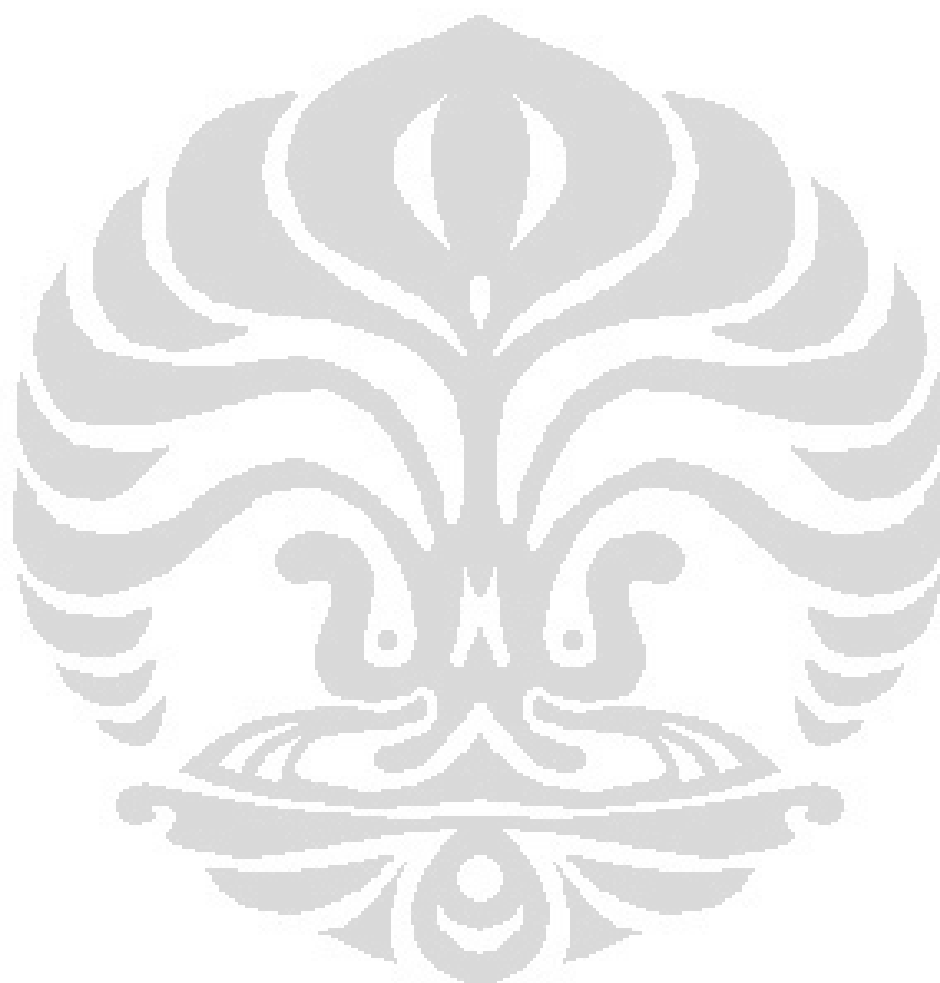
4.8.2 Hasil Uji Asumsi Klasik .....	71
4.8.2.1 Hasil Uji Multikolinearitas .....	71
4.8.2.2 Hasil Uji Heteroskedastisitas .....	72
4.8.2.3 Hasil Uji Autokorelasi.....	72
4.8.3 Hasil Regresi Model 2.....	73
4.9 Regresi Hasil <i>Principal Component Analysis</i> Variabel Manajemen Risiko ( <i>PRIN1</i> & <i>PRIN2</i> ) dengan <i>Return</i> Harga Saham (Model 3).....	74
4.9.1 Menentukan Teknik Estimasi Regresi yang Sesuai .....	74
4.9.2 Hasil Uji Asumsi Klasik .....	75
4.9.2.1 Hasil Uji Multikolinearitas .....	75
4.9.2.2 Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	75
4.9.2.3 Hasil Uji Autokorelasi.....	76
4.9.3 Hasil Regresi Model 3.....	76
4.10 Regresi Hasil Analisis Diskriminan Variabel Manajemen Risiko ( <i>Z1</i> ) dengan <i>Return</i> Harga Saham (Model 4).....	77
4.10.1 Menentukan Teknik Estimasi Regresi yang Sesuai .....	77
4.10.2 Hasil Uji Asumsi Klasik .....	78
4.10.2.1 Hasil Uji Multikolinearitas.....	78
4.10.2.2 Hasil Uji Heteroskedastisitas .....	79
4.10.2.3 Hasil Uji Autokorelasi.....	79
4.10.3 Hasil Regresi Model 4.....	80
4.11 Analisis Hasil Estimasi .....	81
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>85</b>
5.1 Kesimpulan .....	85
5.2 Saran.....	86
5.3 Keterbatasan.....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>88</b>



## DAFTAR TABEL

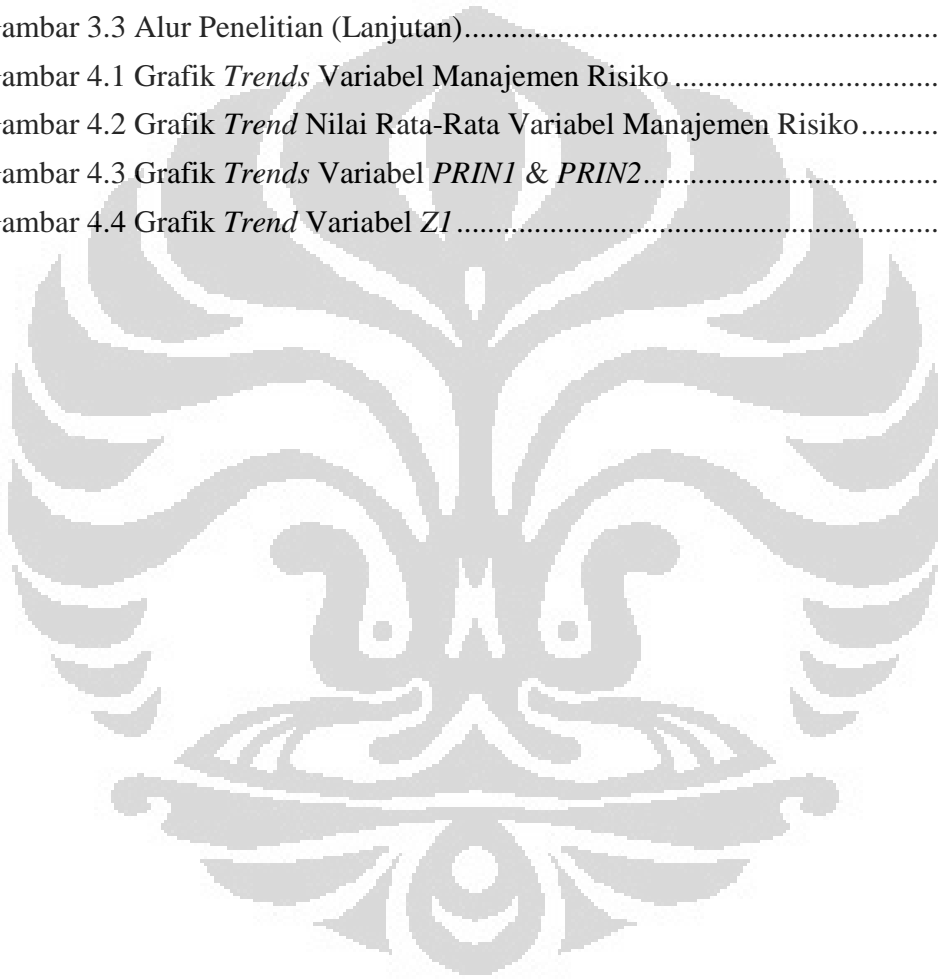
Tabel 2.1	Tabel Jurnal yang menjadi bahan pertimbangan dalam penelitian ini.....	26
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....	49
Tabel 4.2	Hasil Metode <i>Principle Component Analysis</i> terhadap Variabel Manajemen Risiko .....	60
Tabel 4.3	Hasil Uji Variabel .....	63
Tabel 4.4	Hasil Analisis Diskriminan .....	64
Tabel 4.5	Hasil Angka <i>Wilk's Lambda</i> .....	65
Tabel 4.6	Hasil Fungsi Diskriminan.....	65
Tabel 4.7	Hasil Uji <i>F</i> dan Uji <i>Hausmann</i> Model 1 .....	67
Tabel 4.8	Hasil Uji <i>LM</i> Model 1 .....	67
Tabel 4.9	Hasil Matrik Korelasi Model 1.....	68
Tabel 4.10	Hasil Uji <i>Breusch-Pagan</i> Model 1 .....	69
Tabel 4.11	Hasil <i>Woolridge Test</i> Model 1 .....	69
Tabel 4.12	Hasil Estimasi Regresi Model 1 .....	70
Tabel 4.13	Hasil Uji <i>F</i> dan Uji <i>Hausmann</i> Model 2 .....	71
Tabel 4.14	Hasil Uji <i>LM</i> Model 2 .....	71
Tabel 4.15	Hasil Matrik Korelasi Model 2 .....	72
Tabel 4.16	Hasil Uji <i>Breusch-Pagan</i> Model 2.....	72
Tabel 4.17	Hasil <i>Woolridge Test</i> Model 2 .....	73
Tabel 4.18	Hasil Estimasi Regresi Model 2.....	73
Tabel 4.19	Hasil Uji <i>F</i> dan Uji <i>Hausmann</i> Model 3 .....	74
Tabel 4.20	Hasil Uji <i>LM</i> Model 3 .....	74
Tabel 4.21	Hasil Matrik Korelasi Model 3 .....	75
Tabel 4.22	Hasil Uji <i>Breusch-Pagan</i> Model 3.....	75
Tabel 4.23	Hasil <i>Woolridge Test</i> Model 3 .....	76
Tabel 4.24	Hasil Estimasi Regresi Model 3.....	77
Tabel 4.25	Hasil Uji <i>F</i> dan Uji <i>Hausmann</i> Model 4.....	78
Tabel 4.26	Hasil Uji <i>LM</i> Model 4 .....	78
Tabel 4.27	Hasil Matrik Korelasi Model 4 .....	78
Tabel 4.28	Hasil Uji <i>Breusch-Pagan</i> Model 4.....	79

Tabel 4.29 Hasil <i>Woolridge Test</i> Model 4 .....	79
Tabel 4.30 Hasil Estimasi Regresi Model 4.....	80
Tabel 4.31 Perbandingan Hasil Model Estimasi Regresi Model 1 .....	81
Tabel 4.32 Perbandingan Hasil Model Estimasi Regresi Model 2 .....	82
Tabel 4.33 Perbandingan Hasil Model Estimasi Regresi Model 3.....	83
Tabel 4.34 Perbandingan Hasil Model Estimasi Regresi Model 4 .....	83



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dekomposisi Rasio <i>ROE</i> ke Variabel Manajemen Risiko .....	26
Gambar 3.1 Proses Menentukan Model Estimasi Regresi yang sesuai untuk data Panel .....	42
Gambar 3.2 Alur Penelitian.....	47
Gambar 3.3 Alur Penelitian (Lanjutan).....	48
Gambar 4.1 Grafik <i>Trends</i> Variabel Manajemen Risiko .....	56
Gambar 4.2 Grafik <i>Trend</i> Nilai Rata-Rata Variabel Manajemen Risiko.....	59
Gambar 4.3 Grafik <i>Trends</i> Variabel <i>PRIN1</i> & <i>PRIN2</i> .....	62
Gambar 4.4 Grafik <i>Trend</i> Variabel <i>ZI</i> .....	66

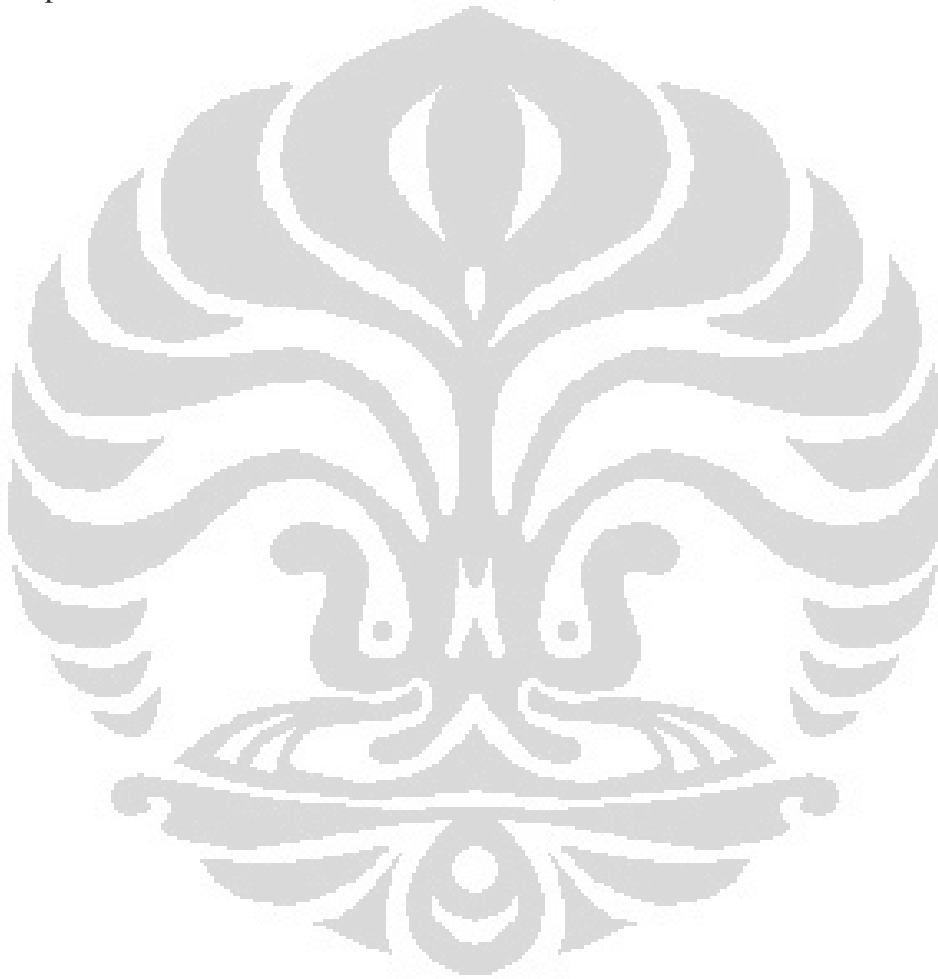


## DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 2.1 Persamaan <i>Return on Equity</i> .....	12
Persamaan 2.2 Persamaan <i>Return on Asset</i> .....	12
Persamaan 2.3 Persamaan Dekomposisi 1 <i>ROE</i> .....	13
Persamaan 2.4 Persamaan Dekomposisi 1 <i>ROA</i> .....	13
Persamaan 2.5 Persamaan Dekomposisi 2 <i>ROA</i> .....	13
Persamaan 2.6 Persamaan Dekomposisi 2 <i>ROE</i> .....	13
Persamaan 3.1 Persamaan <i>Stock Return Relative</i> .....	33
Persamaan 3.2 Persamaan Valuasi Nilai Saham.....	36
Persamaan 3.3 Persamaan Regresi Penerapan Manajemen Risiko terhadap <i>Return</i> <i>Harga Saham</i> .....	38
Persamaan 3.4 Persamaan Regresi Model <i>Common Effect</i> .....	39
Persamaan 3.5 Persamaan Regresi Model <i>Fixed Effect</i> .....	39
Persamaan 3.6 Persamaan <i>Chow Test</i> .....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Data Panel Variabel Penelitian .....	L1
Lampiran II	Nilai Rata-Rata Variabel Manajemen Risiko.....	L2
Lampiran III	Nilai Rata-Rata <i>PRIN1</i> , <i>PRIN2</i> , dan <i>ZI</i> .....	L3

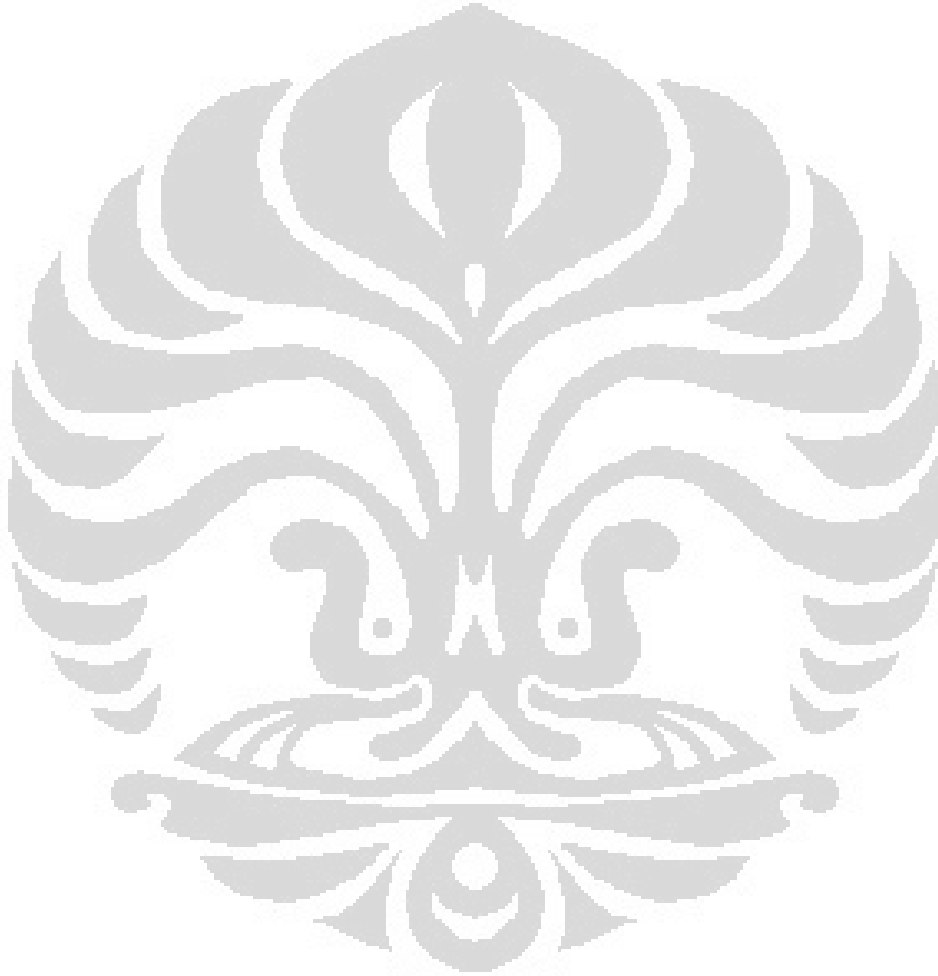


## DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 2.1 Persamaan <i>Return on Equity</i> .....	10
Persamaan 2.2 Persamaan <i>Return on Asset</i> .....	10
Persamaan 2.3 Persamaan Dekomposisi 1 <i>ROE</i> .....	11
Persamaan 2.4 Persamaan Dekomposisi 1 <i>ROA</i> .....	11
Persamaan 2.5 Persamaan Dekomposisi 2 <i>ROA</i> .....	11
Persamaan 2.6 Persamaan Dekomposisi 2 <i>ROE</i> .....	11
Persamaan 3.1 Persamaan <i>Stock Return Relative</i> .....	33
Persamaan 3.2 Persamaan Valuasi Nilai Saham .....	37
Persamaan 3.3 Persamaan Regresi Penerapan Manajemen Risiko terhadap <i>Return</i> Harga Saham .....	38
Persamaan 3.4 Persamaan Regresi Model <i>Common Effect</i> .....	39
Persamaan 3.5 Persamaan Regresi Model <i>Fixed Effect</i> .....	39
Persamaan 3.6 Persamaan <i>Chow Test</i> .....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Data Panel Variabel Penelitian.....	L1
Lampiran II	Nilai Rata-Rata Variabel Manajemen Risiko.....	L2
Lampiran III	Nilai Rata-Rata <i>PRIN1</i> , <i>PRIN2</i> , dan <i>ZI</i> .....	L3



# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Industri perbankan memiliki posisi strategis sebagai lembaga intermediasi (*financial intermediary*) untuk menunjang kelancaran perekonomian (UU RI No. 10 Tahun 1998).

Berdasarkan kepemilikannya bank dibedakan menjadi (Taswan, 2010):

- a. Bank pemerintah pusat dengan mayoritas kepemilikan berada di pemerintah pusat.
- b. Bank pemerintah daerah dengan mayoritas kepemilikan berada di pemerintah daerah.
- c. Bank swasta nasional, yang dimiliki oleh warga negara Indonesia.
- d. Bank swasta asing dengan mayoritas kepemilikan oleh pihak asing.
- e. Bank swasta campuran yang dimiliki oleh swasta domestik dan swasta asing.

Sedangkan fungsi bank di dalam suatu negara (Sitompul, 2007) adalah sebagai berikut:

1. Memobilisasi dana masyarakat dan secara tepat serta cepat menyalurkan dana tersebut kepada penggunaan atau investasi yang efektif dan efisien. Fungsi seperti ini dikatakan sebagai “aliran darah” bagi perkembangan perekonomian dan peningkatan standar taraf hidup.
2. Lembaga penyedia instrumen pembayaran untuk barang dan jasa yang dapat dilakukan secara cepat, efisien dan aman. Fungsi ini akan berjalan apabila penjual dan pembeli barang dan jasa meyakini bahwa instrumen



yang digunakan untuk pembayaran tersebut akan diterima dan dibayar oleh semua pihak dalam suatu transaksi dan transaksi ikutannya.

3. Merupakan penggerak dari pasar uang.

Mengingat perannya yang sangat penting tersebut, pemerintah berkomitmen untuk selalu mendukung dan menjaga terciptanya industri perbankan yang sehat dan stabil. Setiap perusahaan dalam menjalankan usahanya akan berhadapan dengan risiko yang berpotensi menyebabkan kerugian bagi perusahaan, begitu juga dengan industri perbankan. (PBI No. 5/8/PBI/2003, 2003)

Menimbang praktek tata kelola yang sehat (*good governance*) dan fungsi identifikasi, pengukuran, pemantauan dan pengendalian risiko bank serta mengingat semakin kompleksnya produk dan aktivitas yang dilakukan oleh industri perbankan menyebabkan eksposur risiko yang ditanggung bank dari penerbitan produk dan pelaksanaan aktivitas menjadi semakin tinggi, untuk itu dibutuhkan pengendalian risiko yang memadai. Pengendalian risiko dapat dilakukan dengan meningkatkan kualitas penerapan manajemen risiko. (PBI No. 11/25/PBI/2009, 2009).

Oleh karena itu Bank Indonesia sebagai regulator perbankan di Indonesia pada tanggal 19 Mei 2003 mengeluarkan Peraturan Bank Indonesia nomor 5/8/PBI/2003 yang diubah dengan PBI No. 11/25/PBI/2009 pada tanggal 1 Juli 2009 mengenai Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum. Untuk mendukung penerapan manajemen risiko di perbankan diperlukan sumber daya manusia yang mempunyai kompetensi dan keahlian yang memadai di bidang manajemen risiko serta menumbuhkan *risk awareness* dan *risk culture* di industri perbankan, maka Bank Indonesia mengeluarkan PBI no. 11/19/PBI/2009 tentang Sertifikasi Manajemen Risiko Bagi Pengurus Dan Pejabat Bank Umum. Dengan penerapan manajemen risiko yang baik diharapkan dapat meningkatkan kinerja perbankan dan mengurangi potensi kerugian.

Kebutuhan untuk meregulasi bank sebagai institusi bermula dari adanya risiko yang melekat (*inherent*) pada sistem perbankan. Bank menawarkan sebuah produk yang digunakan oleh setiap nasabah, baik komersial maupun perorangan, yaitu

uang. Oleh karena itu kegagalan dari sebuah bank, sebagian atau seluruhnya, dapat menimbulkan dampak pada perekonomian secara menyeluruh dan disebut dengan risiko sistemik, yaitu risiko di mana kegagalan sebuah bank dapat menimbulkan dampak yang menghancurkan perekonomian secara besar-besaran dan bukan hanya dampak berupa kerugian yang secara langsung dihadapi oleh pegawai, nasabah dan pemegang saham (GARP, 2008).

Perusahaan dalam bentuk perseroan terbatas dari segi kepemilikan saham meliputi perusahaan tertutup dan perusahaan terbuka. Berdasarkan informasi dalam panduan perusahaan untuk *go public*, bahwa perusahaan tertutup dapat menjadi perusahaan publik dengan melakukan *go public*, yaitu dengan menjual sebagian sahamnya ke publik dan mencatatkan sahamnya di bursa. Manfaat *go public* adalah:

1. Memperoleh sumber pendanaan baru.
2. Memberikan *competitive advantage* untuk pengembangan usaha.
3. Peningkatan kemampuan *going concern*, yaitu kemampuan untuk tetap dapat bertahan dalam kondisi apapun termasuk dalam kondisi yang mengakibatkan bangkrutnya perusahaan.
4. Melakukan merger atau akuisisi perusahaan lain dengan pembiayaan melalui penerbitan saham baru.
5. Meningkatkan citra perusahaan
6. Meningkatkan nilai perusahaan.

(<http://www.idx.co.id/Portals/0/StaticData/ForCompany/Panduan-Go-Public.pdf>, 17 April 2012, 12.47).

Dengan berbagai manfaat tersebut mendorong perusahaan untuk melakukan *go public* termasuk di industri perbankan. Harga saham di bursa selalu berfluktuasi, salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah kinerja perusahaan yang bersangkutan. Kinerja perusahaan yang baik dapat meningkatkan harga sahamnya dan menarik minat investor untuk berinvestasi dengan cara membeli saham perusahaan yang bersangkutan.

Beberapa penelitian sebelumnya di industri perbankan lebih memfokuskan pada perilaku pengambilan risiko (*risk taking behaviour*) dibandingkan pada pengelolaan manajemen risiko seperti yang dilakukan oleh Saunders *et.al* (1990), Schrand *et.al* (1998). Pagano (2001) dengan melakukan pengukuran risiko di perbankan berdasarkan *market based measures* dari *trend* harga saham bank yang berrisiko tinggi di pasar. Sementara itu Baela *et.al* (2007) mengukur risiko dengan menggunakan studi empiris yang sesuai dengan *market based measures*.

Oleh karena itu, Sensarma *et.al* (2009) melakukan penelitian tentang pengaruh penerapan manajemen risiko terhadap *return* harga saham perbankan yang dilakukan di India. Penelitian dilakukan dengan menerjemahkan informasi yang terdapat dalam laporan keuangan sebagai tingkat keberhasilan penerapan manajemen risiko industri perbankan di India. Selanjutnya hasil dari penerapan manajemen risiko tersebut digunakan untuk meneliti pengaruhnya terhadap *return* harga saham perbankan. Berdasarkan penelitian tersebut maka dilakukan penelitian serupa dengan menggunakan data perbankan di Indonesia.

## 1.2. Perumusan Masalah

Kinerja bank antara lain dipengaruhi oleh keberhasilan dalam pengelolaan risiko. Risiko yang semakin tinggi mengakibatkan keadaan lingkungan bisnis tidak menentu (*uncertainty*), sehingga menyulitkan bank dalam melakukan perencanaan bisnis ke depan.

Tujuan utama dari perusahaan adalah untuk memaksimalkan kemakmuran pemegang saham dalam bentuk *return* harga saham. Kemakmuran pemegang saham dapat dicapai apabila bank tersebut mempunyai kinerja yang handal, baik kinerja non-keuangan maupun kinerja keuangan. Dalam laporan keuangan investor dapat menilai kinerja suatu perusahaan termasuk risiko-risiko yang berpotensi merugikan perusahaan. (Elgers, 1980). Menurut Ball *et al* (1968) laporan keuangan perusahaan dapat memberikan informasi kinerja perusahaan dengan keakuratan informasi sebesar 85% sampai 90%.

Tingkat profitabilitas bank, terlihat dari nilai rasio profitabilitas *Return on Equity (ROE)*. Berdasarkan *Dupont identity*, *ROE* dapat didekomposisi ke dalam rasio yang dapat dihubungkan dengan beberapa risiko keuangan (*net interest margin to total assets* yang merupakan *proxy* risiko suku bunga, *non interest margin to total assets* yang merupakan *proxy* dari *natural hedging strategy*, *provisions to total assets* yang merupakan *proxy* risiko kredit dan *CAR* yang merupakan *proxy* risiko solvabilitas) (Sensarma, *et.al*, 2009).

Implementasi manajemen risiko di industri perbankan Indonesia saat ini telah diatur oleh Bank Indonesia dengan mengadopsi ketentuan Basel II melalui PBI No.5/8/PBI/2003 yang diubah dengan PBI No.11/25/PBI/2009 pada tanggal 1 Juli 2009 mengenai Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum. Tujuan pengaturan ini adalah untuk mengendalikan risiko yang dihadapi bank sehingga kualitas penerapan manajemen risiko di bank juga menjadi semakin meningkat. Upaya peningkatan kualitas penerapan manajemen risiko salah satu tujuannya untuk meningkatkan kinerja bank dan memaksimalkan kesejahteraan pemegang saham.

Penelitian terhadap pengaruh penerapan manajemen risiko terhadap kinerja bank dan *return* bagi pemegang saham berdasarkan data laporan keuangan saat ini masih kurang dilakukan, sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keberhasilan penerapan manajemen risiko di industri perbankan di Indonesia serta pengaruhnya terhadap *return* harga saham bank.

Pada penelitian tersebut terdapat empat model yang digunakan, yaitu:

- Model 1 (satu) menggunakan rasio-rasio keuangan (*NETIM*, *NONIM*, *PROV* dan *CAR*) sebagai *proxy* variabel manajemen risiko.
- Model 2 (dua) digunakan nilai rata-rata dari semua variabel manajemen risiko.
- Model 3 (tiga) digunakan variabel manajemen risiko yang dihasilkan oleh metode *principal component analysis (PCA)*.
- Model 4 (empat) digunakan variabel manajemen risiko yang dihasilkan dari metode *multivariate discriminant analysis (MDA)* dalam bentuk *Z Score*.

### 1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan hal tersebut di atas maka pertanyaan penelitian yang disampaikan sebagai berikut:

1. Bagaimanakan kondisi penerapan manajemen risiko industri perbankan di Indonesia berdasarkan model 1? Bagaimana pengaruh masing-masing variabel tersebut terhadap *return* harga saham?
2. Bagaimanakan kondisi penerapan manajemen risiko industri perbankan di Indonesia berdasarkan model 2? Bagaimana pengaruh masing-masing variabel tersebut terhadap *return* harga saham?
3. Bagaimanakan kondisi penerapan manajemen risiko industri perbankan di Indonesia berdasarkan model 3? Bagaimana pengaruh masing-masing variabel tersebut terhadap *return* harga saham?
4. Bagaimanakan kondisi penerapan manajemen risiko industri perbankan di Indonesia berdasarkan model 4? Bagaimana pengaruh masing-masing variabel tersebut terhadap *return* harga saham?
5. Secara statistik, model estimasi regresi yang manakah yang merupakan model yang terbaik dalam menjelaskan variasi pergerakan variabel *return* harga saham?

### 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui kondisi penerapan manajemen risiko industri perbankan Indonesia dan mengetahui pengaruh penerapan manajemen risiko terhadap *return* harga saham perbankan berdasarkan model 1.
2. Mengetahui kondisi penerapan manajemen risiko industri perbankan Indonesia dan mengetahui pengaruh penerapan manajemen risiko terhadap *return* harga saham perbankan berdasarkan model 2.
3. Mengetahui kondisi penerapan manajemen risiko industri perbankan Indonesia dan mengetahui pengaruh penerapan manajemen risiko terhadap *return* harga saham perbankan berdasarkan model 3.

4. Mengetahui kondisi penerapan manajemen risiko industri perbankan Indonesia berdasarkan kategori pengelolaan risiko bank dan mengetahui pengaruh penerapan manajemen risiko terhadap *return* harga saham perbankan berdasarkan model 4.
5. Menentukan model terbaik estimasi regresi *return* harga saham.

### 1.5 Batasan Penelitian

Penelitian ini hanya mengukur tingkat penerapan manajemen risiko dengan menggunakan dua pendekatan yaitu analisis *trends* variabel manajemen risiko dan analisis empiris (*principal components analysis* dan analisis diskriminan). Selanjutnya hasil pengukuran tersebut diregresikan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap *return* harian harga saham.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan dan data harian harga saham dari bank yang sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Jangka waktu data yang digunakan adalah delapan tahun, yaitu dari tahun 2004 sampai dengan tahun 2011.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian dalam karya ilmiah ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Praktisi Industri Perbankan  
Memberikan gambaran kondisi penerapan manajemen risiko di industri perbankan dan pengaruhnya terhadap nilai perusahaan yang tercermin dari peningkatan harga saham yang pada akhirnya akan memberikan *return* maksimal pada kesejahteraan pemegang saham.
2. Akademisi  
Memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan terutama mengenai pentingnya pelaksanaan manajemen risiko di industri perbankan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan pemegang saham serta dapat menjadi

salah satu referensi bagi penelitian berikutnya yang serupa untuk dikembangkan lebih lanjut.

### 3. Regulator Perbankan

Memberikan gambaran penerapan manajemen risiko industri perbankan di Indonesia sebagai salah satu masukan dalam meningkatkan pengawasan perbankan untuk menciptakan sistem perbankan yang sehat dan stabil.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam karya akhir ini dibagi ke dalam 5 (lima) bab dengan penjelasan sebagai berikut:

### **Bab I      Pendahuluan**

Bab ini membahas latar belakang masalah, permasalahan dan pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, batasan penelitian, metode penelitian dan sistematika penelitian yang menjadi pedoman dalam melakukan penelitian serta dasar-dasar pemikiran yang menjadi acuan serta metode yang digunakan dalam melakukan pemecahan masalah.

### **Bab II     Tinjauan Pustaka**

Bab ini menjelaskan teori yang mendukung topik penulisan karya akhir, penelitian sebelumnya yang menjadi referensi dalam penulisan karya akhir serta teori yang digunakan sebagai dasar penyelesaian masalah penelitian.

### **Bab III    Metodologi Penelitian**

Bab ini membahas jenis data, sumber data, periode data penelitian, metode penelitian yang digunakan serta alur penelitian.

### **Bab IV    Analisis dan Pembahasan**

Bab ini menjelaskan tentang analisis *trend* variabel manajemen risiko. Variabel manajemen risiko yang digunakan meliputi empat model, yaitu masing-masing variabel manajemen risiko (*NETIM*, *NONIM*, *PROV* dan *CAR*), nilai rata-rata

seluruh variabel manajemen risiko, variabel manajemen risiko hasil metode statistik *PCA* dan variabel manajemen risiko hasil metode *PDA*. Selanjutnya membahas kondisi penerapan manajemen risiko di industri perbankan Indonesia berdasarkan empat model tersebut serta pengaruh penerapannya terhadap *return* harian harga saham.

## **Bab V      Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang dapat menjawab tujuan penelitian. Berbagai saran sebagai masukan bagi perkembangan industri perbankan selanjutnya.





## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Rasio Keuangan dan Rasio Profitabilitas

Rasio keuangan adalah hasil perhitungan antara dua macam data keuangan bank, yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara kedua data keuangan tersebut yang pada umumnya dinyatakan secara numerik, baik dalam persentase atau kali. Hasil perhitungan rasio ini dapat digunakan untuk mengukur kinerja keuangan bank pada periode tertentu. *Return on Equity (ROE)* dan *Return on Assets (ROA)* termasuk dalam rasio profitabilitas. Rasio profitabilitas digunakan untuk menghitung tingkat efisiensi penggunaan aset dan ekuitas serta tingkat efisiensi operasional dari suatu perusahaan. (Riyadi, 2006)

Ross *et.al* (2010) menyatakan bahwa *Return on Equity (ROE)* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat pengembalian keuntungan untuk pemegang saham selama satu tahun. *ROE* dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Return on equity} = \frac{\text{Net income}}{\text{Total equity}} \quad (2.1)$$

Sedangkan *Return on Assets (ROA)* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur keuntungan (profit) yang didapat dari nilai tiap satuan uang nilai aset. *ROA* dihitung menggunakan rumus dibawah ini:

$$\text{Return on assets} = \frac{\text{Net income}}{\text{Total assets}} \quad (2.2)$$

Nilai *ROA* dapat ditingkatkan dengan meningkatkan nilai *net income* dengan penggunaan aset yang tetap atau dengan menggunakan aset yang telah ada secara lebih efisien (Jones *et.al*, 2009).

Nilai *ROE* dipengaruhi oleh tiga hal yaitu *operating efficiency* (diukur dengan *profit margin*), *asset use efficiency* (diukur dengan *total asset turnover*) dan

*financial leverage* (diukur dengan *the equity multiplier*). Ini yang dikenal dengan *Du Pont identity* (Ross *et.al*, 2010). Nilai *operating efficiency* dan *asset turnover* dapat direfleksikan melalui nilai *ROA*. Rumus *ROE* dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$ROE = \frac{\text{Profit after tax}}{\text{Total assets}} \times \frac{\text{Total Assets}}{\text{Equity}} \quad (2.3)$$

dimana rasio profit after tax to total assets merupakan *ROA* sedangkan rasio *totalassets to equity* adalah *equity multiplier* (menjelaskan *capital adequacy rasio*)

Selanjutnya rumus *ROA* dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{II - IE}{TA} + \frac{NI - NE}{TA} - \frac{\text{Provisions}}{TA} \quad (2.4)$$

dengan keterangan:

- II* : Interest income
- IE* : Interest expense
- NI* : Non interest income
- NE* : Non interest expense
- TA* : Total assets

Rumus di atas dapat juga ditulis sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Net interest margin to total assets} + \text{Non interest margin to total assets} - \text{Provisions to total assets}}{\text{Total assets}} \quad (2.5)$$

Dengan mensubstitusikan persamaan 2.5 ke persamaan 2.3 didapatkan persamaan seperti di bawah ini:

$$ROE = (\text{NETIM} + \text{NONIM} - \text{PROV}) \times \text{EM} \quad (2.6)$$

dimana:

- NETIM* : Net interest margin to total assets

<i>NONIM</i>	:	<i>Non interest margin to total assets</i>
<i>PROV</i>	:	<i>Provisions to total assets</i>
<i>EM</i>	:	<i>Equity multiplier</i>

Sehingga untuk meningkatkan *return* bagi pemegang saham, bank dapat memaksimalkan nilai *NETIM*, *NONIM* dan *EM* serta memperkecil nilai *PROV* (Sensarma *et.al*, 2009).

## 2.2. Risiko

Dalam industri perbankan, risiko diartikan sebagai potensi kerugian yang mungkin terjadi dalam kegiatan usahanya. Risiko terjadi karena adanya ketidakpastian terjadinya peristiwa yang berpotensi menyebabkan kerugian, peristiwa tersebut bisa terjadi atau tidak tetapi bila terjadi dapat menyebabkan kerugian. Risiko perbankan mempunyai dua dimensi, yaitu: ketidakpastian-kapan kejadian yang merugikan akan terjadi atau tidak dan intensitas dampaknya-jumlah kerugian jika risiko tersebut terjadi. Pada dasarnya risiko yang dihadapi oleh bank dibedakan menjadi dua kategori, yaitu risiko finansial (risiko kredit, risiko pasar dan risiko operasional) dan risiko non finansial (risiko lingkungan operasional, risiko reputasi, risiko hukum, risiko pencucian uang, risiko teknologi, risiko strategik dan risiko kontrol) (Ghosh, 2012).

Menurut *Global Association of Risk Professionals* (GARP) bahwa risiko adalah situasi dimana hasil negatif dapat terjadi dan besar kecilnya kemungkinan terjadinya hasil tersebut dapat diperkirakan (GARP, 2008).

Semakin besar risiko yang dihadapi, maka semakin besar pula modal yang dibutuhkan. Bank diwajibkan untuk memiliki modal yang cukup untuk menutupi risiko yang dihadapi (*capital adequacy*) (GARP, 2008).

Risiko selalu diartikan sebagai ketidakpastian, yang menimbulkan baik masalah maupun kesempatan dalam hidup manusia. Setiap pekerjaan pasti menghadapi dan berurusan dengan risiko. Risiko berhubungan dengan potensi kerugian. Jika

kerugian tersebut sering terjadi maka hal tersebut dapat diantisipasi namun bila tidak dapat diduga terjadinya, maka hal tersebut dapat menjadi masalah yang memerlukan perhatian lebih lanjut sehingga apabila terjadi kerugian yang ditimbulkan dapat diminimalkan (Trieschmann, 2005).

### 2.3. Manajemen Risiko

Manajemen risiko mempunyai empat pengertian (Penza, 2001), sebagai berikut:

1. Dalam pengertian umum, manajemen risiko berarti proses pengukuran risiko (meliputi pengumpulan data, identifikasi data dan pengelompokan data sesuai jenis risiko).
2. Dalam arti yang lebih luas bahwa manajemen risiko adalah *risk control* dengan cara memonitor risiko yang mungkin terjadi yang dilakukan oleh bagian manajemen risiko didalam sebuah perusahaan.
3. Peningkatan *risk control* termasuk mengawasi pembenahan perilaku unit bisnis dengan berpedoman pada prinsip-prinsip manajemen risiko yang diterapkan oleh perusahaan tersebut dan melakukan koreksi pada profil risiko yang tidak tepat.
4. Manager bagian manajemen risiko memberikan pedoman untuk pengalokasian modal untuk menanggulangi risiko yang mungkin terjadi, mengintegrasikan *business performance* dan manajemen risiko dengan rencana strategik perusahaan.

Manajemen risiko meliputi pengukuran risiko dan *risk control* serta penggunaan keduanya untuk memperbaiki tingkat risiko perusahaan dan meningkatkan laba perusahaan (Penza, 2001).

Sedangkan menurut Ghosh (2012) manajemen risiko adalah serangkaian keputusan bisnis berdasarkan kebijakan dan strategi bisnis yang sesuai untuk mengoptimalkan *risk-adjusted returns on assets*. Proses ini bukan untuk menghindari risiko tetapi untuk menangani risiko dan meminimalkan dampaknya.

Proses manajemen risiko meliputi identifikasi eksposur yang relevan terhadap risiko, mengevaluasi jumlah kerugian dan jumlah terjadinya risiko, menentukan tehnik manajemen risiko yang sesuai dan mengimplementasikannya serta meninjau kembali hasilnya (Trieschmann, 2005).

Perkembangan pasar perbankan internasional pada tahun 1970-an dan 1980-an cenderung memberikan perhatian yang lebih besar pada perhitungan modal berbasis risiko. Kenaikan harga minyak yang demikian tinggi pada waktu itu memaksa negara-negara yang memiliki surplus dolar AS yang besar menginvestasikan kembali dolar tersebut ke negara-negara yang mengalami defisit yang besar. Hal ini membawa konsekuensi pada pertumbuhan pesat dan meningkatnya kompetisi di bidang perbankan internasional. Kondisi ini turut dipertimbangkan oleh pengawas perbankan dan memberikan penekanan bahwa bank dengan cakupan kegiatan bisnis internasional harus memiliki modal yang sesuai dengan risiko yang dimilikinya (GARP, 2008).

Regulasi mengenai risiko bank secara internasional diawali oleh *The Basel Committee on Banking Supervision* (BCBS) yang memperkenalkan *Basel Capital Accord I* pada tahun 1988, yaitu suatu metodologi standar perhitungan jumlah modal berbasis risiko yang harus dimiliki sebuah bank. *Basel Accord I* hanya mencakup risiko kredit (GARP, 2008).

Pertumbuhan pasar derivatif yang cukup pesat menyebabkan perlunya perhatian dari otoritas pengawas perbankan untuk menilai model-model yang digunakan bank dalam menentukan harga berbasis risiko (*risk-based pricing*) dari instrumen derivatif, maka BCBS menerbitkan *Market Risk Amendment* terhadap *Basel Accord I* pada tahun 1996. *Market Risk Amendment* mengatur tentang perhitungan risiko pasar. Pada tahun 2004 BCBS kembali menyempurnakan metodologinya dengan menerbitkan *Basel Accord II* yang mulai diimplementasikan pada tahun 2007. *Basel Accord II* menambahkan risiko operasional dalam pembahasannya (GARP, 2008).

Sesuai dengan *Basel Accord I* dan *Market Risk Amendment* 1996, pada umumnya bank memelihara modal dalam tingkatan (Tier) (GARP, 2008) sebagai berikut:

- Tier 1, terdiri dari saham biasa (*common stock*) yang dikeluarkan dan dibayar penuh (*fully paid*), saham preferen *perpetual non cumulative* dan cadangan tujuan (*disclosed reserves*).
- Tier 2, terdiri dari cadangan umum (*undisclosed reserves*), cadangan revaluasi aktiva tetap (*asset revaluation reserves*), cadangan umum yang berasal dari penyisihan penghapusan aktiva produktif (*general provisions and general loan loss reserves*), modal pinjaman (*hybrid capital instruments*) dan pinjaman subordinasi (*subordinated debt*)
- Tier 3, terdiri dari pinjaman subordinasi jangka pendek yang sesuai dengan kondisinya dapat menjadi bagian dari modal permanen bank.

#### 2.4. Risiko Suku Bunga

Risiko suku bunga adalah potensi kerugian yang timbul akibat perubahan tingkat suku bunga. Risiko ini diperhitungkan untuk seluruh instrumen yang menggunakan satu *yield curve* atau lebih untuk menghitung nilai pasar (GARP, 2008).

Risiko suku bunga juga diartikan sebagai potensi kerugian dari pendapatan di saat sekarang dan masa depan terkait posisi aset bank pada *trading book* dan *banking book* dan potensi kerugian yang disebabkan berkurangnya nilai aset bank pada neraca akibat berubahnya tingkat suku bunga. Hal ini mengindikasikan berubahnya tingkat sensitivitas bank terhadap pergerakan suku bunga berpengaruh terhadap posisi aset-liabilitas bank saat ini (Ghosh, 2012).

Perubahan tingkat suku bunga menyebabkan perusahaan berpotensi menghadapi *interest rate risk*. *Market value* dari aset dan liabilitas merupakan jumlah nilai *present value* dan *future cash flow* dari aset dan liabilitas tersebut. Kenaikan tingkat suku bunga akan meningkatkan *discount rate* pada *cash flow* dan mengurangi *market value* dari aset dan liabilitas tersebut. (Saunders *et.al*, 2011)

Risiko suku bunga menyebabkan penurunan pendapatan dari bunga atau peningkatan beban bunga atau keduanya yang menyebabkan penurunan nilai aset bank. Perubahan tingkat suku bunga mempengaruhi *earnings* dari bank melalui

nilai *net interest income* serta nilai *underlying value* dari nilai aset, liabilitas dan instrumen-instrumen *off-balance-sheet*. Dampak jangka pendek dari perubahan tingkat suku bunga berpengaruh pada nilai *earnings*, sedangkan dampak jangka panjangnya berpengaruh pada *market value* dari nilai ekuitas atau *net worth*. Risiko suku bunga tidak berdiri sendiri tetapi berhubungan dengan siklus bisnis dan risiko lainnya. (Ghosh, 2012).

*Regulatory capital charge* bagi risiko suku bunga digunakan untuk mengcover kepemilikan instrumen-instrumen terkait dengan tingkat suku bunga yang ada dalam trading book (GARP, 2008)

Menurut Hanafi (2009), perubahan tingkat suku bunga dapat menyebabkan perusahaan menghadapi dua tipe risiko, yaitu:

1. Risiko perubahan pendapatan: pendapatan bersih (hasil investasi dikurangi biaya) berubah, yaitu berkurang dari yang diharapkan.
2. Risiko perubahan nilai pasar: nilai pasar berubah karena perubahan tingkat bunga, yaitu berubah menjadi lebih kecil (turun nilainya.)

#### **2.4.1 Penyebab Risiko Suku Bunga**

Risiko suku bunga muncul akibat adanya perbedaan atau ketidaksesuaian nilai aset, liabilitas dan *off-balance sheet items* yang berbeda nilai pokoknya, berbeda tanggal jatuh tempo dan berbeda *repricing dates*. Faktor-faktor yang menyebabkan risiko suku bunga adalah:

##### *1. Mismatch risk*

*Mismatch risk* mengacu kepada risiko yang timbul akibat adanya ketidaksesuaian jatuh tempo, posisi *off balance sheet* dan perbedaan waktu *repricing* dari aset dan liabilitas bank.

##### *2. Yield curve risk*

*Yield curve risk* timbul dari pergeseran bentuk dan *slope* dari *yield curve* yang tidak diduga sebelumnya sehingga mempengaruhi nilai ekonomis dari instrumen keuangan.

### 3. *Basis risk*

*Basis risk* merupakan potensi kerugian akibat perubahan dari *earning spread* yang disebabkan perbedaan dasar penilaian finansial aset dan liabilitas bank.

### 4. *Embedded option risk*

*Embedded option risk* adalah potensi kerugian dari pendapatan bunga dari *option exercise* oleh customer, investor atau pemegang *option* dari *swaps*.

### 5. *Reinvestment risk*

*Reinvestment risk* merupakan kelanjutan dari *mismatch risk* dan *repricing risk*. Bila terjadi kehilangan kesempatan untuk berinvestasi, maka bank akan melakukan reinvestasi dananya pada *existing rate* atau *desirable spread*. Bila reinvestasi dilakukan dengan tingkat keuntungan yang lebih rendah daripada tingkat keuntungan investasi sebelumnya maka nilai *net interest income* akan menurun, dengan asumsi nilai *cost of fund* tidak berubah.

### 6. *Net interest position risk*

Posisi *net interest* bank akan positif jika pendapatan dari aset lebih besar daripada pembayaran liabilitas. Nilai net interest income akan turun pada saat nilai pasar tingkat suku bunga menurun dan akan naik bila tingkat suku bunga meningkat, hal ini mengakibatkan posisi *net interest* bank menjadi negatif (Ghosh, 2012).

## 2.4.2 Metode Pengelolaan Risiko Suku Bunga

Untuk mengelola risiko suku bunga bank menggunakan berbagai metode sebagai berikut:

### 1. *Assets and Liability Management (ALM)*

*ALM* adalah proses *planning, organizing, actuating* dan *controlling* untuk mendapatkan penetapan kebijaksanaan di bidang pengelolaan ekuitas, *funding* dan aset yang satu sama lain saling terkait dalam mencapai tingkat laba yang optimal dengan tingkat risiko yang telah diperhitungkan. Tujuannya adalah mengoptimalkan perbedaan waktu antara pendapatan di sisi aset dengan biaya bunga atas dana (Riyadi, 2006).



## 2. *Duration GAP Analysis*

*GAP* adalah perbedaan atau selisih antara aset yang sensitif terhadap suku bunga dengan liabilitas yang sensitif terhadap suku bunga. Tujuannya adalah mempersempit lebarnya kesenjangan antara *rate sensitive assets* dengan *rate sensitive liabilities*. Bagi perbankan saat ini, *gap management* sangatlah penting, hal ini disebabkan oleh tingkat volatilitas suku bunga yang sangat peka terhadap perubahan (Riyadi, 2006).

## 3. *Risk controlled* berdasarkan tehnik *VaR*

*Risk control unit* di bank bertanggung jawab untuk melakukan pemantauan limit trading yang ditetapkan oleh manajemen senior. Pemantauan limit bertujuan untuk mengontrol posisi risiko berdasarkan produk maupun *trading style* (GARP, 2008). Perhitungan *VaR* untuk *trading book* dalam jumlah besar merupakan perhitungan yang kompleks karena model harus dapat mencakup interaksi berbagai faktor risiko dalam mensimulasikan perubahan harga pasar (GARP, 2008)

## 2.5. **Risiko Kredit**

Risiko kredit adalah risiko kerugian yang mungkin timbul sebagai akibat kegagalan *counterparty* dalam memenuhi kewajibannya atau risiko bahwa debitur tidak membayar kembali utangnya (GARP, 2008).

Risiko kredit timbul dari adanya kemungkinan bahwa kredit yang diberikan oleh bank atau obligasi yang dibeli tidak dapat dibayarkan kembali serta tidak dipenuhinya berbagai bentuk kewajiban pihak lain kepada bank, seperti kegagalan memenuhi kewajiban pembayaran dalam kontrak derivatif (GARP, 2008).

Risiko kredit ditunjukkan dengan volatilitas kerugian pada *credit exposure* dalam dua bentuk, yaitu kerugian pada nilai aset kredit dan kerugian pada *earnings* dari kredit (Ghosh, 2012).

Untuk sebagian bank, risiko kredit merupakan risiko terbesar yang dihadapi, karena memberikan kredit merupakan salah satu bisnis utama dari bank. Pada umumnya, marjin yang diperhitungkan untuk mengantisipasi risiko kredit

hanyalah merupakan bagian kecil dari total kredit yang diberikan bank dan oleh karenanya kerugian pada kredit dapat menghancurkan modal bank dalam waktu singkat (GARP, 2008).

### 2.5.1 Penyebab Risiko Kredit

Terjadinya risiko kredit di bank dipengaruhi oleh kombinasi dari faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal yang mempengaruhi antara lain adalah lemahnya *macroeconomic fundamentals*, kondisi ekonomi yang memburuk, perkembangan yang tidak menguntungkan di *external market*, perubahan peraturan pemerintah tentang fiskal, kebebasan impor dan ekspor. Sedangkan faktor internal yang mempengaruhi antara lain adalah pengelolaan keuangan perusahaan yang kurang baik, *business failure*, kegagalan investasi perusahaan dan lain-lain (Ghosh, 2012).

Hal ini berdampak buruk terhadap kondisi bisnis perusahaan, sehingga menurunkan tingkat pendapatan dan kemampuan membayar hutang dari debitur akibatnya kemungkinan terjadi kredit bermasalah semakin besar.

### 2.5.2 Metode Pengelolaan Risiko Kredit

Pengelolaan kredit mencakup semua aspek seperti seleksi debitur, *provisions* untuk *margin money*, nilai jaminan kredit, pemanfaatan dana yang sesuai dan ketepatan waktu pembayaran oleh debitur (Ghosh, 2012).

Marrison (2002) mengemukakan bahwa *credit risk modeling* dapat menginformasikan nilai:

- *Provisions* yaitu cadangan modal yang digunakan untuk mengcover *expected loss* pada periode tertentu (disebut *expected loss*).
- *Reserves* yaitu cadangan modal yang digunakan untuk kerugian pada *unusually bad year*. Dapat di atur pada distribusi 5 persen *quantile* (5%/95% VaR).
- *Economic Capital* yaitu kerugian pada *extraordinally bad year*. Dapat di atur pada distribusi 0,1 persen *quantile* (0,1%/99,9% VaR).

*Economic capital* berbeda dengan *regulatory capital* karena jumlah *economic capital* disesuaikan dengan kondisi ekonomi bukan berdasarkan ketentuan *accounting* atau regulator. *Economic capital* mendukung aktivitas risk taking perusahaan, menyediakan cadangan untuk mengcover kerugian yang berpotensi menyebabkan kebangkrutan (Coleman, 2012)

Bank menggunakan sejumlah tehnik dan kebijakan dalam mengelola risiko kredit untuk meminimalkan kemungkinan terjadinya atau dampak dari kerugian kredit (GARP, 2008), yaitu:

a. Model Pemeringkatan (*grading model*) untuk kredit perorangan

Dalam melakukan *grading model* bank melakukan kalibrasi risiko yang pada gilirannya akan memungkinkan bank untuk menetapkan suatu probabilitas tertentu untuk setiap kejadian yang tidak diinginkan (*probability of default*). Cara ini memungkinkan bank untuk memastikan bahwa portfolio kredit bank tidak terkonsentrasi pada kredit berkualitas buruk yang memiliki kemungkinan *default* yang tinggi. Dalam penerapannya *grading model* mempertimbangkan pula berbagai faktor tambahan seperti persentase pendapatan debitur yang digunakan untuk membayar bunga kredit, riwayat pekerjaan debitur dan jumlah tahun pembayaran kembali kredit dibandingkan dengan usia debitur.

b. Manajemen Portofolio Kredit

Bank dengan cara yang sama mengukur portofolio kreditnya untuk memberikan keyakinan bahwa kredit yang diberikan tidak terlalu terkonsentrasi pada satu industri atau wilayah geografis tertentu. Hal ini memungkinkan bank untuk melakukan diversifikasi pada portofolio kreditnya sehingga risiko terjadinya default yang bersifat sistemik dapat ditekan

c. Sekuritisasi

Dilakukan dengan cara mengemas dan menjual sebagian portofolio kreditnya kepada investor dalam bentuk surat berharga. Sekuritisasi memungkinkan bank untuk mengurangi potensi eksposur yang tinggi pada jenis kredit tertentu yang menurut skenario bank menunjukkan tingkat risiko atau konsentrasi risiko yang

paling tinggi. Sekuritisasi juga memungkinkan bank menggunakan dana yang dihasilkan dari penjualan aktiva dan menginvestasikannya pada aktiva lain yang dianggap memiliki risiko yang lebih rendah.

d. Agunan

Agunan adalah aktiva yang diperjanjikan oleh debitur untuk mendapatkan kredit dan dapat diambil alih dalam hal terjadi *default*. Agunan memiliki peranan penting dalam kebijakan pemberian kredit yang diterapkan bank. Bank perlu memastikan bahwa agunan yang diterima benar-benar dapat digunakan untuk memitigasi risiko saat debitur mengalami *default*. Bentuk agunan yang diserahkan seringkali bersifat spesifik sesuai dengan kegiatan usaha yang dibiayai. Jika kegiatan usaha tersebut secara umum tidak menguntungkan, maka aktiva debitur yang bersangkutan akan dinilai rendah. Dalam hal ini bank harus memastikan bahwa agunan tetap memiliki nilai yang cukup dalam hal terjadi *default*.

e. Monitoring Arus Kas

Beberapa model kredit memberikan perhatian khusus terhadap arus kas perusahaan dan perorangan yang tercermin dalam rekening bank mereka.

f. Manajemen Pemulihan

Manajemen yang efisien terhadap suatu kredit yang mengalami default dapat menghasilkan pemulihan (*recovery*) yang cukup besar dibandingkan tingkat kerugian semula. Oleh karena itu, sebagian bank menciptakan unit kerja yang secara khusus ditugasi untuk menangani pemulihan kredit macet sebagai bagian dari proses manajemen risiko kredit yang berkualitas tinggi

## 2.6. Risiko Solvabilitas atau Risiko Modal

Risiko solvabilitas adalah risiko yang timbul karena tidak dapat dipenuhinya kewajiban pada saat yang dibutuhkan, yang diakibatkan oleh tidak cukupnya alat likuiditas pada bank (Riyadi, 2006).

Terjadinya risiko akan mempengaruhi jumlah modal bank. Bank akan mengalami *insolvent* jika nilai *net worth* (modal) atau ekuitas negatif. *Economic net worth* adalah selisih nilai *market value* dari aset dan liabilitas. Sedangkan risiko modal adalah potensi penurunan nilai *market value* aset sehingga nilainya di bawah nilai *market value* dari liabilitas yang mengindikasikan nilai *economic net worth* adalah nol atau di bawahnya (Koch, 2000)

### 2.6.1. Fungsi Modal bagi Bank

Fungsi modal bagi bank adalah mengurangi risiko kerugian bagi bank, yaitu:

- Sebagai pelindung bagi bank yang dapat menyerap kerugian dan bank tetap dalam kondisi *solvent*. Kondisi ini terjadi jika *operating cash inflows* melebihi *operating cash outflows* Modal berfungsi sebagai *buffer* karena dapat mengurangi kewajiban pembayaran. Bank dengan modal yang cukup dapat mengatasi masalah aset sehingga bank dengan ekuitas yang tinggi dapat meminimalkan risiko solvabilitas.
- Dengan adanya modal, bank dapat beroperasi di pasar keuangan dan dapat melindungi masalah likuiditas yang disebabkan oleh *deposit outflows*. Selama modal bank melebihi batas minimum yang telah ditetapkan oleh regulator, mereka dapat terus beroperasi dan mempunyai potensi untuk meningkatkan *earning* dan mampu *cover* kerugian. Bank yang mempunyai nilai *capital to risk asset ratio* yang besar akan berkesempatan untuk terus tumbuh dan memperluas bidang usahanya. Kepercayaan deposan akan meningkat dan *assets losses* dapat diminimalkan.
- Bank dapat tumbuh dan mengurangi *risk taking*. Jika bank ingin untuk menambah jumlah kredit atau mengakuisisi aset perusahaan lain maka bank harus menambah jumlah pembiayaan ekuitas baru, dimana pembiayaan ini mahal karena membutuhkan *expected assets return* yang tinggi. Ketentuan kecukupan modal yang kaku dapat mencegah bank untuk mengambil tindakan tersebut, bila bank tidak mampu memberikan *return* yang sesuai sehingga dapat mengurangi risiko kerugian bank (Koch *et.al*, 2000).

### 2.6.2. Kecukupan Modal

Isu tentang kecukupan modal telah lama menjadi perdebatan antara regulator dan pihak manajemen bank. Regulator berfokus pada keamanan bank, ketersediaan dana asuransi dan stabilitas pasar keuangan, hal ini dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kegagalan dan meningkatkan likuiditas bank. Di lain pihak, manajemen bank lebih memilih mengelola bank dengan modal yang lebih kecil dengan sumber pembiayaan dari kredit. Jumlah kredit yang tinggi dapat menaikkan nilai *ROE* dan *ROA*. Adanya modal yang besar dapat meningkatkan kepercayaan pada para nasabah terhadap bank namun hal tersebut mengurangi imbal hasil bagi pemegang saham karena mengurangi nilai *ROE*. *ROE* yang maksimal berhubungan dengan *trade-off* antara *ROA* dan *equity multiplier (EM)*. (Koch *et.al*, 2000).

Pemegang saham yang memberikan perhatian pada kestabilan bank sehingga dapat memberikan imbal hasil dalam jangka panjang akan mengharapkan bank mempunyai risiko solvabilitas yang rendah (Sensarma *et.al*, 2009).

### 2.7. Hubungan Imbal Hasil Pemegang saham dengan Risiko Suku Bunga, Risiko Kredit dan Risiko Solvabilitas

Tujuan utama manajemen bank adalah memaksimalkan kesejahteraan pemegang saham yang diindikasikan dengan memaksimalkan *market value* saham perusahaan. Dengan menggunakan *historical data accounting*, dapat ditelaah sumber risiko dan pengaruhnya terhadap *return* saham yang diwakili oleh rasio *ROE*. Risiko yang dihadapi oleh bank menurut the *FED* meliputi risiko pasar, risiko kredit, risiko likuiditas dan solvabilitas, risiko operasional, risiko reputasi dan risiko hukum (Koch *et.al*, 2000)

Risiko suku bunga merupakan salah satu risiko potensial terhadap *earnings* dan ekuitas pemegang saham yang disebabkan oleh pergerakan tingkat suku bunga. Risiko suku bunga menganalisis perbandingan antara perubahan sensitivitas *interest income* pada kolom aset dengan perubahan sensitivitas *interest expense* pada kolom liabilitas. Apabila nilai *interest expense* lebih besar daripada *interest*

*income* maka risiko suku bunga yang dihadapi oleh bank semakin besar (Koch, 2000). Penelitian Sensarma *et.al* (2009) dan Wong (1997) mengindikasikan bahwa *net interest margin* (selisih antara *net interest income* dan *net interest expense*) berpengaruh terhadap kesejahteraan pemegang saham yang tercermin dari *return* harga saham perusahaan. Penelitian lain menunjukkan bahwa *net interest margin* dipengaruhi oleh *default risk* yang tergantung pada *short term assets* dan *off-balance sheet hedging instrument* (Angbazo, 1997)

Menurut Koch (2000), ketika pihak manajemen bank bermaksud untuk memperkirakan jumlah gagal bayar dari pemberian kreditnya maka mereka akan menambah jumlah *provisions* untuk kerugian tersebut. Bila kredit yang diberikan bank berpotensi besar mengalami gagal bayar maka risiko kredit yang dihadapi bank semakin besar dan biaya provisi yang disediakan bank juga akan meningkat. Provisi adalah sejumlah dana yang dialokasikan untuk *cover* kerugian kredit sehingga tingkat dana kredit tetap pada level tertentu. Jumlah provisi yang tinggi dapat mengurangi *profit* bank dan menurunkan imbal hasil yang diterima oleh pemegang saham (Sensarma *et.al*, 2009; Hellwig, 1994; Drehmann *et.al*, 2010)

Bank dengan risiko solvabilitas yang tinggi diperkirakan mempunyai modal yang lebih tinggi dibandingkan dengan bank berisiko rendah. Saat kreditur dan pemegang saham melihat bank berisiko tinggi, mereka akan meminta imbal hasil yang premium untuk obligasi dan *bid share price* yang rendah. Hal ini dapat menimbulkan masalah likuiditas bagi bank. Hasil penelitian Hannan *et.al* (1988) menunjukkan bahwa *bank insolvency* mempengaruhi harga *certificates of deposits* yang diterbitkan oleh bank. Sementara itu penelitian Sensarma *et.al* (2009) menunjukkan bahwa variabel *CAR* yang merupakan *proxy* risiko solvabilitas berpengaruh terhadap imbal hasil pemegang saham.

## **2.8. Lindung Nilai (*Hedging*)**

Hedging atau lindung nilai pada dasarnya adalah mentransfer risiko ke pihak lain yang lebih bisa mengelola risiko lebih baik melalui transaksi instrumen keuangan. Cara kerja *hedging* mirip dengan asuransi, yaitu jika kita rugi karena risiko tertentu, kita memperoleh kompensasi dari kontrak lainnya (Hanafi, 2009).

Salah satu cara yang digunakan oleh bank untuk *hedging* adalah dengan menaikkan jumlah *non interest income* sehingga dapat *cover non interest expense*. *Non interest income* diperoleh dari kegiatan jasa perbankan, misalnya transfer dana, *letters of credit*, penggunaan kontrak derivatif dan lain-lain. *Non interest income* dapat meningkatkan *ROA* tanpa mempengaruhi risiko bank. Peningkatan *non interest income* yang stabil dapat meningkatkan *profit* bank dan *return* bagi pemegang saham (Koch *et.al*, 2000; Sensarma *et.al*, 2009).

Untuk meningkatkan profit, bank melakukan empat strategi (Koch *et.al*, 2000), yaitu:

- Mengurangi pengeluaran (*expense reduction*).

Pengelolaan pengeluaran di beberapa bank dimulai dengan mengidentifikasi pengeluaran yang berlebihan dan menghilangkannya. *Non interest expense* biasanya meliputi pengeluaran untuk fasilitas pegawai, *occupancy* dan biaya pengelolaan data.

- Efisiensi operasional (*operating efficiencies*).

Efisiensi dalam operasional bank dengan mengurangi *cost* tetapi tetap mempertahankan tingkat produktifitas dan pelayanan yang telah ada, meningkatkan jumlah output dengan jumlah pengeluaran tetap dan meningkatkan *workflow*.

- Menaikkan pendapatan (*revenue enhancement*).

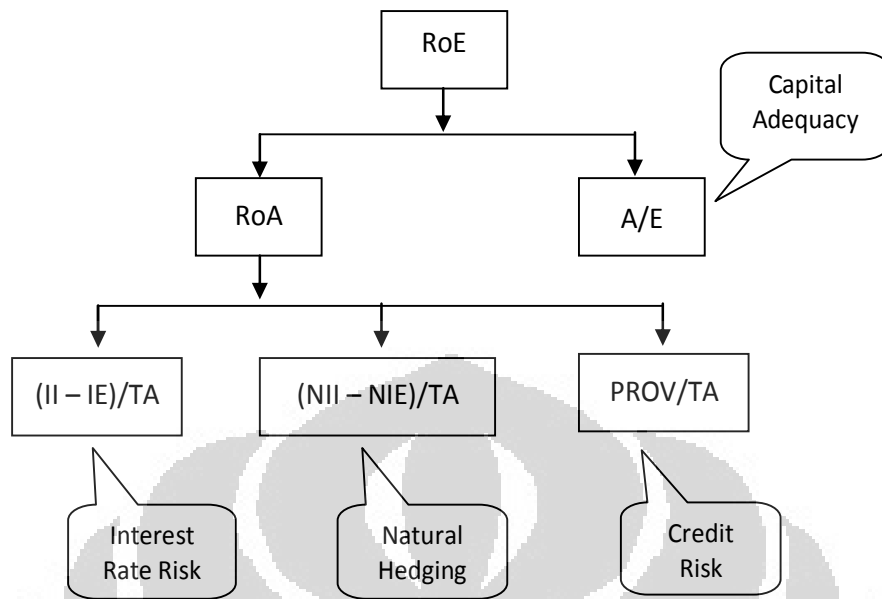
Kenaikan pendapatan dapat diperoleh dengan cara mengubah harga produk dan jasa dengan tetap mempertahankan jumlah volume bisnis sehingga total *revenues* meningkat. Selain itu dengan meningkatkan jumlah pelanggan tanpa ada kenaikan harga produk serta dengan meningkatkan kualitas produk sehingga pelanggan puas dan tidak keberatan untuk membayar dengan harga yang lebih mahal.

- Berkontribusi terhadap pertumbuhan bank (*contribution growth*).

Manajemen mengalokasikan *resources* untuk meningkatkan profit jangka panjang. Peningkatan pengeluaran dapat diterima dan diperkirakan tetapi harus sesuai dengan pendapatan yang diperoleh.



Proses dekomposisi rasio ROE ke variabel manajemen risiko sebagai berikut:



**Gambar 2.1. Dekomposisi Rasio ROE ke Variabel Manajemen Risiko**

Sumber : Sensarma *et.al* (2009) : 12

## 2.9. Hasil Penelitian Terdahulu

Berikut adalah beberapa jurnal yang bahan pertimbangan dalam penelitian ini:

**Tabel 2.1 Tabel Jurnal yang menjadi bahan pertimbangan dalam penelitian ini**

Judul	Penulis/Tahun	Hasil Penelitian
<i>Contribution and solvency risk in a defined benefit pension scheme</i>	Haberman <i>et.al</i> / 2000	Di industri dana pensiun, untuk meminimalkan terjadinya risiko solvabilitas ( <i>contribution rate risk</i> dan <i>solvency risk</i> ) maka <i>spread period</i> diperpanjang waktunya dibandingkan dengan lama <i>spread period</i> yang telah ditetapkan oleh regulator.
<i>Regulatory and</i>	Jackson <i>et.al</i> / 2002	Secara umum bank besar

<p><i>“economic” solvency standards for internationally active banks.</i></p>		<p>mempunyai standar solvabilitas yang lebih tinggi daripada ketentuan <i>Basel Accord</i>. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat solvabilitas yang ditetapkan <i>Basel Accord</i> masih terlalu rendah.</p>
<p><i>The effect of solvency regulation to a bank</i></p>	<p>Momota <i>et.al</i> / 2004</p>	<p>Secara umum ketentuan kecukupan modal (<i>solvency regulation</i>) yang ditetapkan oleh regulator menyebabkan penurunan <i>expected profit</i> bank dan tidak menjamin bertambahnya kepercayaan masyarakat terhadap perbankan di Jepang</p>
<p><i>Liquidity provision, banking, and the allocation of interest rate risk</i></p>	<p>Hellwig / 1994</p>	<p>Dengan menyediakan cadangan modal untuk mengcover risiko suku bunga dan mengabaikan <i>interest-induced credit</i> dan <i>counterparty risk</i> maka diperlukan adanya <i>shifting</i> pada risiko suku bunga debitur dengan pengawasan minimal pada risiko kredit penyebabnya.</p>
<p><i>Foreign debt and financial hedging: Evidence from Australia</i></p>	<p>Nguyen <i>et.al</i> / 2006</p>	<p>Penggunaan <i>foreign currency denominated debt (FCDD)</i> sebagai instrumen lindung nilai oleh perusahaan di Australia berhubungan dengan</p>

		rendahnya tingkat eksposur nilai tukar.
<i>A theory of corporate financial decisions with liquidity and solvency concern</i>	Gryclewizs / 2010	Likuiditas dan solvabilitas perusahaan berinteraksi melalui informasi, <i>hedging</i> dan <i>leverage channels</i> . <i>Leverage channel</i> menjelaskan fakta bahwa perusahaan akan menyeleksi <i>leveragenya</i> untuk meminimalkan eksposur risiko likuiditas
<i>Banks' exposure to interest rate risk, their earnings from term transformation, and the dynamics of term structure</i>	Memmel / 2011	Faktor sistematis dari eksposur risiko suku bunga bergerak sesuai dengan <i>term structure</i> nya. Variasi waktu eksposur risiko suku bunga ditentukan oleh <i>idiosyncratic effect</i> .

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Data Penelitian

Jenis dan kriteria data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data Laporan Keuangan Publikasi Bank Umum. Data yang tersedia berupa data laporan keuangan dengan jangka waktu triwulanan. Dari data laporan keuangan data yang dibutuhkan adalah *net interest margin (NETIM)*, *non interest margin (NONIM)*, *provision (PROV)*, *capital adequacy ratio (CAR)* sebagai proxy dari *equity multiplier (EM)* dan *net profit*. Data tersebut diolah untuk mendapatkan nilai rasio *net interest margin to total assets*, *non interest margin to total assets* dan *provisions to total assets*, kecuali data *CAR*. Data ini diperoleh dari website Bank Indonesia ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)).
- b. Data *return* triwulanan harga saham bank. Data yang tersedia berupa data harga saham triwulanan dari instansi bank yang telah terdaftar di bursa, selanjutnya data diolah untuk mendapatkan data *return* triwulanan harga saham saham. Data ini diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia ([www.idx.go.id](http://www.idx.go.id)).
- c. Periode penelitian data selama 8 (delapan) tahun, dimulai dari bulan Maret 2004 sampai dengan bulan Desember 2011. Permulaan data diambil tahun 2004 dengan asumsi bahwa kewajiban untuk menerapkan manajemen risiko di perbankan oleh Bank Indonesia sebagai regulator perbankan dimulai pada bulan Juli 2003.
- d. Untuk bank yang belum terdaftar di bursa tidak termasuk dalam penelitian ini.

Pada penelitian ini, jumlah bank yang memenuhi kriteria di atas untuk digunakan sebagai sampel sebanyak tujuh belas bank. Hal ini dikarenakan tidak semua bank terdaftar di Bursa Efek Indonesia mulai tahun 2004. Terdapat bank yang telah terdaftar pada tahun 2004 namun tidak digunakan sebagai sampel (Bank Mutiara) dikarenakan bank tersebut telah diambil alih oleh *LPS* (Lembaga Penjamin Simpanan) dan sahamnya belum lagi diperdagangkan secara umum serta tidak ada

pergerakan harga sahamnya mulai tahun 2009.

Penelitian dilakukan menggunakan metode yang sama dengan penelitian Sensarma *et.al* (2009). Pada penelitian tersebut terdapat empat model yang digunakan, yaitu:

- Model 1 (satu) menggunakan rasio-rasio keuangan (*NETIM*, *NONIM*, *PROV* dan *CAR*) sebagai *proxy* variabel manajemen risiko.

Tujuan model 1 adalah untuk mengetahui rasio/variabel manajemen risiko mana yang berpengaruh terhadap *return* harga saham serta *trends* masing-masing variabel manajemen risiko tersebut

- Model 2 (dua) digunakan nilai rata-rata dari semua variabel manajemen risiko.

Tujuan model 2, untuk mengetahui pengaruh seluruh manajemen risiko secara keseluruhan terhadap *return* harga saham dan *trend* seluruh variabel tersebut sebagai satu kesatuan.

- Model 3 (tiga) digunakan variabel manajemen risiko yang dihasilkan oleh metode *principal component analysis (PCA)*.

Pada model 2 terdapat kelemahan, yaitu dengan digunakan nilai rata-rata berarti semua variabel manajemen risiko dianggap mempunyai bobot yang sama, padahal kenyataannya tidak demikian. Oleh karena itu untuk mengatasinya digunakan metode *PCA* (model 3), sehingga dihasilkan variabel baru yang jumlahnya lebih sedikit namun variabel-variabel didalamnya mempunyai hubungan yang linear dan untuk mengetahui *trends* variabel baru tersebut.

- Model 4 (empat) digunakan variabel manajemen risiko yang dihasilkan dari metode *multivariate discriminant analysis (MDA)* dalam bentuk *Z Score*.

Metode *MDA* digunakan untuk mengelompokkan bank ke dalam kategori bank dengan pengelolaan risiko yang baik dan bank dengan pengelolaan risiko yang buruk.

Tujuan model 4 adalah untuk mengetahui pengelompokan bank berdasarkan kriteria di atas serta untuk mengetahui *trend* dari *Z Score* tersebut.

### 3.2. Metode Penelitian

Dalam mengukur tingkat penerapan manajemen risiko di perbankan digunakan dua pendekatan yaitu:

- 1) Analisis *trend* dari masing-masing variabel manajemen risiko (*NETIM*, *NONIM*, *PROV* dan *CAR*) yang digunakan serta nilai rata-rata keempat variabel tersebut.
- 2) Analisis empiris (analisis faktor dan analisis diskriminan).

Untuk mengetahui pengaruh penerapan manajemen risiko terhadap *return* harga saham perbankan maka dilakukan regresi antara nilai manajemen risiko, nilai *IHSG* serta nilai *unexpected earnings (UE)* dengan *return* triwulanan harga saham bank.

#### 3.2.1 Hipotesis Penelitian

Semakin pentingnya peranan manajemen risiko dalam industri perbankan, mendorong Bank Indonesia sebagai regulator industri perbankan di Indonesia untuk mewajibkan setiap bank untuk menerapkan manajemen risiko dalam kegiatan bisnisnya. Manajemen risiko meliputi kegiatan identifikasi risiko, pengukuran risiko serta pengelolaan risiko. Dengan menerapkan manajemen risiko secara intensif dan berkelanjutan diharapkan risiko yang dihadapi oleh bank semakin menurun. Hal ini dapat terlihat dari peningkatan nilai rasio keuangan yang digunakan (*NETIM*, *NONIM*, *PROV* dan *CAR*), kecuali nilai *PROV*, dimana semakin kecil nilai *PROV* menunjukkan risiko kredit yang dihadapi bank semakin rendah. Hipotesis ini didukung oleh hasil penelitian Sensarma *et.al* (2009) bahwa penerapan manajemen risiko di industri perbankan di India dari tahun ke tahun bertambah baik yang ditandai dengan *scoring* penerapan manajemen risiko yang

semakin meningkat. Oleh karena itu hipotesis bagian pertama penelitian ini adalah:

- H1** : Pada model 1, penerapan manajemen risiko di industri perbankan Indonesia semakin meningkat, yang dilihat dari peningkatan nilai variabel rasio keuangan yang digunakan (*NETIM*, *NONIM*, *CAR* dan *PROV*).
- H2** : Pada model 2, penerapan manajemen risiko di industri perbankan Indonesia semakin meningkat, yang terlihat dari peningkatan nilai variabel *AVERAGE*
- H3** : Pada model 3, penerapan manajemen risiko di industri perbankan Indonesia semakin meningkat, yang terlihat dari peningkatan nilai variabel *PRINI* dan *PRIN2*
- H4** : Pada model 4, penerapan manajemen risiko di industri perbankan Indonesia semakin meningkat, yang terlihat dari peningkatan nilai variabel *Z1*

Dengan menerapkan manajemen risiko maka aktifitas perusahaan makin efisien sehingga kemungkinan terjadinya kerugian dapat diminimalkan. Hal ini didukung oleh hasil penelitian dari Fatemi & Luft, (2002) bahwa penerapan manajemen risiko dalam kegiatan bisnis dapat meningkatkan *shareholder value*. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan manajemen risiko mampumengurangi kemungkinan terjadinya *financial distress* serta meningkatkan *debt capacity*. Sementara itu penelitian Sensarma *et.al* (2009) juga menunjukkan hasil bahwa penerapan manajemen risiko di industri perbankan dapat meningkatkan harga saham. Hipotesis bagian kedua dari penelitian ini adalah:

- H5** : Variabel *RET\_IHSG*, *UE* dan variabel manajemen risiko (*NETIM*, *NONIM*, *CAR* dan *PROV*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* harga saham industri perbankan di Indonesia (model 1).
- H6** : Variabel *RET\_IHSG*, *UE* dan variabel manajemen risiko (*AVERAGE*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* harga saham industri perbankan di Indonesia (model 2).

**H7** : Variabel *RET\_IHSG*, *UE* dan variabel manajemen risiko (*PRIN1* dan *PRIN2*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* harga saham industri perbankan di Indonesia (model 3).

**H8** : Variabel *RET\_IHSG*, *UE* dan variabel manajemen risiko (*ZI*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* harga saham industri perbankan di Indonesia (model 4).

### 3.3. Definisi dan Jenis Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian ini meliputi variabel dependen dan variabel independen yang ditentukan berdasarkan metode penelitian, tujuan dan hipotesis penelitian.

#### 3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dijelaskan atau yang dipengaruhi oleh variabel independen (Gujarati, 2010). Pada penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah *return* harga saham. Penggunaan *return* harga saham sebagai variabel dependen berdasarkan penelitian Sensarma *et.al* (2009), yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan manajemen risiko terhadap harga saham industri perbankan di India. *Return* harga saham diperoleh dengan cara mencari nilai selisih harga akhir saham dikurangi dengan harga awal saham dibagi dengan harga awal saham. Berikut adalah rumus *return relative* untuk saham:

$$\text{Stock return relative} = \frac{PB - PE}{PB} \quad (3.1)$$

Dimana:

*PB* : Harga awal saham periode tiga bulan

*PE* : Harga akhir saham periode tiga bulan

#### 3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang menjelaskan atau variabel yang memperkirakan variabel independen. Sesuai dengan penelitian Sensarma *et.al* (2009) maka pada penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah:



a. Indeks Saham Gabungan (*IHSG*)

Dalam penelitian ini *IHSG* digunakan untuk mengontrol pergerakan sistematis return harga saham bank secara individu.

b. *Unexpected earnings (UE)*

*Unexpected earnings* mencerminkan nilai *future earnings* dibandingkan *reported earning* yang tercantum pada laporan keuangan. Nilai *unexpected earnings* didapatkan dari perubahan net income.

c. Penilaian dari penerapan manajemen risiko (*RISKMGMT*)

Nilai penerapan manajemen risiko didapatkan dari nilai rasio *net interest margin (NETIM) to total assets*, *non interest margin (NONIM) to total assets*, *provisions to total assets (PROV)* dan *capital adequacy ratio (CAR)*.

### 3.4. Langkah-langkah Penelitian

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 3.4.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data laporan keuangan publikasi bank umum dan data harian harga saham bank. Data harga saham diolah untuk mendapatkan nilai *return* harian harga saham. Sedangkan untuk mendapatkan nilai *NETIM*, *NONIM*, *PROV* dan *CAR* diperoleh dari laporan keuangan triwulanan bank.

#### 3.4.2. Analisis *Trend*

Analisis *trend* dilakukan dengan cara membuat grafik *trend* pergerakan dari tahun ke tahun untuk masing-masing data laporan keuangan yang berkaitan dengan variabel manajemen risiko (*NETIM*, *PROV*, *CAR* dan *NONIM*), grafik *trend* untuk nilai rata-rata seluruh variabel manajemen risiko termasuk grafik *trend* variabel manajemen risiko hasil pengolahan metode *Principal component analysis* dan analisis diskriminan

### 3.4.3. *Principal Component Analysis (PCA)*

*Principal component analysis (PCA)* berfungsi untuk mengekstraksi sekumpulan variabel yang ada sehingga terbentuk faktor dengan jumlah minimum untuk memprediksi tujuan (hasil) (Hair *et.al*, 2010). Metode ini efektif digunakan untuk mengekstraksi data sehingga proporsi *variance* data tersebut akan maksimum dari total *variance* data awal serta proporsi dari *specific* dan *error variance* dari total *variance* cukup kecil (Santoso, 2010). Dalam pengolahan data melalui metode *principal component analysis* dengan program Minitab 14, variabel baru yang terbentuk dikatakan signifikan jika nilai *Eigenvalu*nya  $\geq 1$  (satu) (Iriawan *et.al*, 2006, 375).

Dengan metode ini, masing-masing variabel manajemen risiko (*NETIM*, *NONIM*, *PROV* dan *CAR*) akan diekstraksi sehingga didapatkan faktor dengan jumlah minimum dan diketahui proporsi *variance* masing-masing faktor terhadap *total variance*. Hal ini berfungsi untuk mengetahui seberapa penting (bobot) pengaruh variabel-variabel tersebut dalam pengukuran penerapan manajemen risiko secara keseluruhan (Sensarma *et.al*, 2009).

### 3.4.4. Analisis Diskriminan

Analisis diskriminan adalah teknik multivariat yang termasuk pada *dependence method* dengan ciri adanya variabel dependen dan independen. Ciri khusus analisis diskriminan adalah data variabel dependen harus berupa data kategori sedangkan data untuk variabel independen justru berupa data rasio. Kegunaan utama dari analisis diskriminan adalah kemampuan memprediksi terjadinya variabel dependen dengan masukan data variabel independen dan kemampuan memilih mana variabel independen yang secara nyata mempengaruhi variabel dependen dan mana yang tidak (Santoso, 2010).

#### 3.4.4.1. Uji Variabel

Dengan analisis diskriminan, pada akhirnya akan dibuat sebuah model seperti regresi yakni adanya sebuah variabel dependen, dan satu atau lebih variabel

independen. Prinsip diskriminan adalah ingin membuat model yang bisa secara jelas menunjukkan perbedaan (diskriminasi) antar ini variabel dependen (Santoso, 2010).

Keputusan bisa diambil lewat dua cara (Santoso, 2010):

a. Dengan angka *Wilk's Lambda*

Angka *Wilk's Lambda* berkisar antara 0 sampai 1. Jika angka mendekati 0, maka data tiap grup cenderung berbeda, sedang jika angka mendekati 1, data tiap grup cenderung sama.

b. Dengan *F-Test*.

Jika angka signifikansi (sig.) > 0,05 berarti tidak ada perbedaan antar grup. Jika angka signifikansi (sig.) < 0,05 berarti ada perbedaan antar grup.

#### 3.4.4.2. Proses Analisis Diskriminan

Tujuan dari analisis ini adalah untuk menunjukkan perbedaan antar isi variabel dependen (Santoso, 2010). Adapun tahapan proses analisis diskriminan adalah:

- **Angka *Wilk's Lambda***

Angka *Wilk's Lambda* menunjukkan rata-rata *discriminant score* dari kedua grup.

Dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$ : rata-rata dari *discriminant score* kedua grup adalah sama.

$H_1$  : rata-rata dari *discriminant score* kedua grup berbeda.

Keputusan dengan dasar signifikansi:

Jika sig. > 0,05 maka  $H_0$  tidak ditolak

Jika sig. < 0,05 maka  $H_0$  ditolak

- ***Canonical Discriminant Function Coefficients***

Mempunyai fungsi yang hampir mirip dengan persamaan regresi berganda yang dalam analisis diskriminan disebut sebagai fungsi diskriminan. Untuk memperoleh *Z Score* dengan cara mensubstitusikan nilai masing-masing variabel manajemen risiko ke dalam fungsi diskriminan yang diperoleh.

Pada penelitian ini, fungsi metode analisis diskriminan adalah untuk mengelompokkan bank ke dua kategori yaitu bank dengan pengelolaan risiko

yang baik dan bank dengan pengelolaan risiko yang buruk. Pengelompokan dilakukan berdasarkan nilai suatu *cut off* tertentu, dalam penelitian ini yang berfungsi sebagai *cut off* adalah nilai *mid-point* dari nilai rata-rata seluruh variabel manajemen risiko (Sensarma et.al, 2009).

Hasil akhir dari metode ini berupa nilai *Z Score*. Bila nilai *Z Score* yang didapat lebih kecil dari nilai *cut-off* maka bank akan masuk dalam kategori bank dengan pengelolaan risiko yang buruk. Jika nilai *Z Score* yang diperoleh lebih besar maka bank tersebut akan masuk dalam kelompok bank dengan pengelolaan risiko yang baik (Sensarma et.al, 2009).

### 3.4.5. Regresi Data Panel

Tahap terakhir adalah mengetahui pengaruh penerapan manajemen risiko terhadap *return* triwulanan harga saham yang dilakukan dengan analisis regresi antara nilai manajemen risiko dengan *return* triwulanan harga sahamnya. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel, yaitu gabungan dari data *cross-section* dan data *time series*. Ada beberapa keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel. Pertama, data panel mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. Kedua, dapat mengatasi masalah penghilangan variabel (*omitted-variabel*) (Widarjono, 2009).

Menurut Ball & Philip (1968) serta Ou & Pennman (1989) bahwa *earnings* merupakan indikator yang relevan untuk valuasi perusahaan secara keuangan. Sehubungan dengan model valuasi berikut:

$$V = \frac{E(d)}{r} \quad (3.2)$$

Dimana  $V$  adalah nilai saham (harga saham di pasar yang efisien),  $E(d)$  adalah nilai *expected future dividends* dan  $r$  adalah nilai *discount rate*. Untuk melakukan valuasi perusahaan perlu dilakukan identifikasi terhadap faktor-faktor yang dapat meningkatkan nilai  $E(d)$  dan menurunkan nilai  $r$ . Oleh karena itu Sensarma et.al (2009) menggunakan pendekatan standar untuk menjelaskan kondisi masa lalu dan masa depan *value* suatu perusahaan. Secara keuangan bahwa *earnings*

merupakan indikator positif bagi investor karena nilai *future dividends* tercermin dari nilai *earnings* saat ini. Sedangkan menurut penelitian Lev (1989) bahwa nilai *unexpected earnings (UE)* mempengaruhi nilai perusahaan jika harga sahamnya merefleksikan ekspektasi dari *future earnings* dibandingkan dengan nilai *earnings* yang dilaporkan.

Sesuai penelitian Sensarma *et.al* (2009), persamaan regresi yang digunakan untuk melihat pengaruh penerapan manajemen risiko terhadap *return* harga saham adalah sebagai berikut:

$$RET_{it} = \alpha + \beta RET_{market(t)} + \gamma UE_{it} + \delta RISKMGMT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3.3)$$

Dimana:

- $RET_{it}$  = nilai *return* untuk saham bank ke  $i$  pada tahun ke  $t$ .
- $RET_{market}$  = nilai *return market (IHSG)* sebagai kontrol pergerakan sistematis untuk nilai *return* saham bank secara individu. ( $RET\_IHSG$ )
- $UE$  = *unexpected earnings* yang dihitung dari perubahan nilai *net profit* bank.
- $RISKMGMT$  = nilai dari penerapan manajemen risiko.
- $\varepsilon$  = random error

Regresi yang dilakukan sebanyak empat kali dengan nilai  $RISKMGMT$  yang digunakan berbeda-beda, yaitu:

1. Model 1: Nilai masing-masing variabel manajemen risiko ( $NETIM$ ,  $NONIM$ ,  $PROV$  dan  $CAR$ ).
2. Model 2: Nilai rata-rata (*average*) seluruh variabel manajemen risiko.
3. Model 3: Nilai  $PRIN1$  dan  $PRIN2$  yang merupakan *proxy* pengelolaan manajemen risiko sesuai hasil analisis *Principal component analysis (PCA)*.
4. Model 4: Nilai  $Z1$  yang merupakan *proxy* pengelolaan manajemen risiko hasil analisis *multivariate discriminant analysis (MDA)*

Untuk mengestimasi model regresi dengan data panel terdapat tiga pendekatan, yaitu: *common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. (Widarjono, 2009)

#### 3.4.5.1. Common Effect (Pool Least Square)

Dengan menggabungkan data *time series* dan data *cross section* tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu maka kita dapat menggunakan estimasi *common effect*. Dalam pendekatan ini diasumsikan perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu (Widarjono, 2009). Persamaan regresinya adalah:

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + e_{it} \quad (3.4)$$

#### 3.4.5.2. Fixed Effect

Teknik model *fixed effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *fixed effect* ini didasarkan adanya perbedaan intersep antar perusahaan namun intersepanya sama antar waktu. Disamping itu, model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar perusahaan dan antar waktu. Persamaan regresi *fixed effect* (Widarjono, 2009) adalah:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \gamma_2 W_{2it} + \gamma_3 W_{3it} + \dots + \gamma_N W_{Nit} + \delta_2 Z_{i2} + \delta_3 Z_{i3} + \dots + \delta_T Z_{iT} + e_{it} \quad (3.5)$$

Dimana:

$W_{it}$  : variable *dummy* untuk masing-masing individu

= 1; untuk individu  $i$ ;  $i = 1, 2, \dots, N$ .

= 0; lainnya.

Dari persamaan tersebut, dapat dilihat bahwa selain parameter  $\alpha$  dan  $\beta$ , telah ditambahkan sebanyak  $(N-1)$  buah parameter  $\gamma$  dan  $(T-1)$  buah parameter  $\delta$  ke dalam model.

### 3.4.5.3. *Random Effect*

Pada model fixed effect terdapat kekuarangan, yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya mengurangi efisiensi parameter. Masalah ini dapat diatasi dengan menggunakan variabel gangguan (*error term*) yang dikenal sebagai metode *random effect*. Di dalam model ini, estimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu (Widarjono, 2009).

Pendekatan REM dilakukan dengan menggunakan asumsi bahwa rata-rata komponen eror individu  $\mu_i$  bernilai nol, independen terhadap  $error_{it}$ , memiliki *variance*  $\sigma^2_{\mu}$  yang konstan, dan independen terhadap variable independen  $X_{it}$ . Estimasi parameter  $\alpha$  dan  $\beta$  dengan menggunakan *OLS* memberikan hasil yang konsisten namun tidak efisien sehingga membutuhkan teknik lain yaitu *Generalised Least Squares (GLS)*.

### 3.4.6. Pemilihan Model

#### 3.4.6.1. *Chow Test (Uji F)*

*Chow test* dilakukan untuk menentukan validitas penggunaan *Pooled Least Square (common effect)* dengan membandingkannya terhadap *Fixed Effects Model*.

Hipotesis tes ini adalah:

$H_0$  : *Pooled Model (Restricted)*

$H_1$  : *Fixed Effect Model (Unrestricted)*

Pengujian dilakukan dengan menghitung  $F_{\text{statistik}}$  atau disebut juga nilai *Chow* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_0 = \frac{(RRSS - URSS) / (N - 1)}{URSS / (NT - N - K)} \quad (3.6)$$

Dimana:

$RRSS$  : *restricted residual sum of squares.*

- $URSS$  : *unrestricted residual sum of squares.*  
 $N$  : jumlah individu/data *cross section.*  
 $T$  : jumlah periode waktu/data time series  
 $K$  : jumlah variabel independen

Apabila nilai  $F$  statistik lebih besar dari  $F$  tabel, maka hipotesis nol bahwa data memiliki karakteristik *pooled model* ditolak sehingga estimasi model lebih baik dilakukan dengan *Fixed Effect Model* (Baltagi, 2005).

#### 3.4.6.2. Breusch Pagan Lagrange Multiplier Test (LM Test)

*LM test* dilakukan untuk menentukan validitas penggunaan *Pooled Least Square* (*common effect*) dengan membandingkannya terhadap *Random Effects Model*.

Hipotesis tes ini adalah:

$H_0$  : *Pooled Model (Restricted)*

$H_1$  : *Random Effect Model (Unrestricted)*

Keputusan uji ini adalah apabila nilai  $F$  statistik lebih besar dari  $F$  tabel, maka hipotesis nol ditolak sehingga estimasi model lebih baik dilakukan dengan *Random Effect Model* (Baltagi, 2005).

#### 3.4.6.3. Hausman Test

*Hausman test* dilakukan untuk menguji *Random Effects Model* dengan membandingkan terhadap *Fixed Effects Model*. Pengujian dilakukan dengan membandingkan statistik *Hausman* yang mengikuti distribusi *Chi-Square* dengan nilai *Chi-Square* tabel.

Hipotesis uji ini adalah:

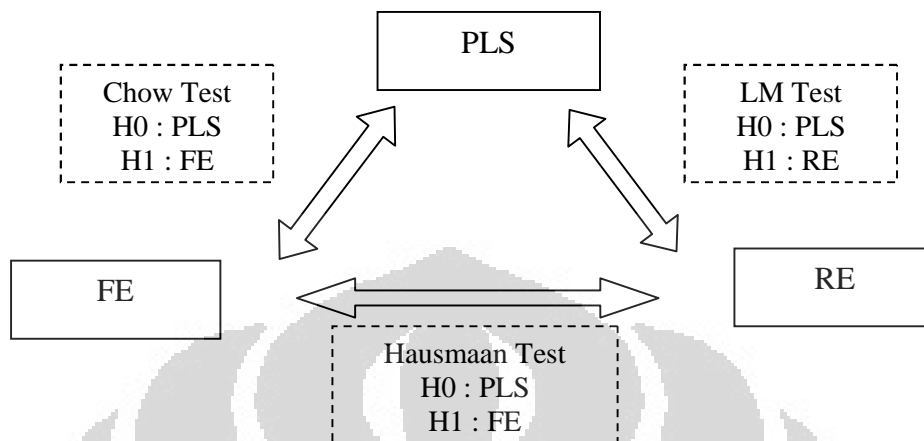
$H_0$  : *Random Effects Model*

$H_1$ : *Fixed Effects Model*

Apabila nilai statistik *Hausman* lebih besar dari nilai tabel, hipotesis nol ditolak dan disimpulkan bahwa *REM* tidak sesuai untuk digunakan karena komponen *error* kemungkinan berkorelasi dengan satu atau lebih variabel independen atau jika sig. > 0,05 maka  $H_0$  tidak ditolak dan jika sig. < 0,05 maka  $H_0$  ditolak. Dalam



kondisi demikian, *Fixed Effects Model* lebih sesuai untuk digunakan (Baltagi, 2005). Berikut adalah ringkasan hubungan dan penentuan ketiga model tersebut:



**Gambar 3.1 Proses Menentukan Model Estimasi Regresi yang Sesuai untuk Data Panel**

Sumber : Suwardi (2011: 1)

### 3.4.7. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa tidak ada pelanggaran terhadap asumsi-asumsi dasar yang merupakan persyaratan dalam melakukan regresi linier berganda dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Uji asumsi klasik yang perlu dilakuakn terdiri dari uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

#### 3.4.7.1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi yang sempurna antar variabel independen. Dampak yang ditimbulkan akibat adanya multikolinearitas terhadap hasil koefisien regresi yang diperoleh (Nachrowi *et.al*, 2006) adalah:

- Varian koefisien regresi menjadi besar.
- Lebarnya interval kepercayaan.

- c. Nilai uji- $t$  menjadi kecil, bila standard error terlalu besar maka besar pula kemungkinan taksiran  $\beta$  menjadi tidak signifikan.
- d. Meskipun banyak variabel yang tidak signifikan, tetapi koefisien determinasi ( $R^2$ ) tetap tinggi dan uji  $F$  signifikan.
- e. Angka estimasi koefisien regresi yang didapat akan mempunyai nilai yang tidak sesuai dengan substansi, atau kondisi yang dapat diduga atau dirasakan akal sehat, sehingga dapat menyesatkan interpretasi.

Multikolinearitas dapat dideteksi dengan melihat nilai matrik korelasi antar variabel independen. Aturan umum yang biasa digunakan adalah koefisien korelasi yang bernilai di atas 0,8 menunjukkan indikasi bahwa terdapat kolinearitas. Selain itu multikolinearitas juga dapat dideteksi dengan uji formal sebagai berikut (Nachrowi *et.al*, 2006):

a. *Eigenvalues dan Conditional Index (CI)*

Multikolinearitas ditengarai ada di dalam persamaan regresi bila nilai *Eigenvalues* mendekati 0. Jika *CI* berada antara nilai 10 sampai 30, maka model mengandung multikolinearitas moderat. Bila *CI* di atas 30, maka dapat dinyatakan bahwa persamaan regresi mempunyai multikolinearitas yang kuat antar variabel independennya.

b. Nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *Tolerance (TOL)*

Apabila nilai  $VIF = 1$  begitu juga dengan nilai  $TOL = 1$  berarti variabel independen tidak berkorelasi satu sama lain. Namun bila nilai  $TOL = 0$  berarti variabel independen berkorelasi sempurna.

### 3.4.7.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk memastikan semua residual atau error mempunyai varian yang tetap (*homoskedastis*). Heteroskedastisitas menyebabkan varian koefisien regresi yang lebih besar sehingga interval kepercayaan semakin lebar. Uji  $t$  atau uji  $F$  akan terpengaruh yang berakibat uji hipotesis tidak akurat dan pada akhirnya akan membawa dampak pula pada keakuratan kesimpulan. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan metode grafik dan

uji formal. Metode grafik jarang digunakan karena menimbulkan keraguan terhadap pola yang ditunjukkan grafik (Nachrowi *et.al*, 2006).

Salah satu uji formal yang dapat digunakan adalah uji *Breusch-Pagan-Godfrey*.

Hipotesis uji ini adalah sebagai berikut (Nachrowi *et.al*, 2006):

$H_0$  : *Variance* dari residual adalah konstan atau *homoscedastic*.

$H_1$ : *Variance* dari residual tidak konstan atau *heteroscedatic*.

Keputusan dengan dasar signifikansi:

Jika probabilitas > 0,05 maka  $H_0$  tidak ditolak

Jika probabilitas < 0,05 maka  $H_0$  ditolak

### 3.4.7.3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi antar variabel-variabel dalam persamaan regresi. Autokorelasi terjadi jika observasi yang berturut-turut sepanjang waktu mempunyai korelasi antara satu dengan yang lainnya. Autokorelasi yang kuat dapat menyebabkan dua variabel yang tidak berhubungan menjadi berhubungan. Adanya autokorelasi menyebabkan *error* pada satu waktu yang lalu ( $t-1$ ) secara langsung mempengaruhi *error* pada waktu ke- $t$ . Estimasi *standard error* dan varian koefisien regresi yang didapat akan *underestimate*, sehingga koefisien determinasi akan besar akibatnya hasil uji- $t$ , uji- $F$  dan interval kepercayaan menjadi tidak sah lagi untuk digunakan (Nachrowi *et.al*, 2006.).

Autokorelasi dapat dideteksi dengan metode grafik dan uji *Durbin-Watson* (DW).

Jika statistik *DW* bernilai 2 maka koefisien autokorelasi ( $\rho$ ) akan bernilai 0 yang berarti tidak ada korelasi. Bila statistik *DW* bernilai 0 maka  $\rho$  akan bernilai 1 maka ada autokorelasi positif sedangkan bila statistik *DW* bernilai 4 maka  $\rho$  akan bernilai -1 berarti terdapat autokorelasi negatif (Nachrowi *et.al*, 2006).

Pada penelitian ini, uji autokorelasi dideteksi dengan *Woolridge test* yang lebih sesuai untuk data panel. Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$ : Tidak terdapat autokorelasi atas residual di dalam model.

$H_1$  : Terdapat autokorelasi atas residual di dalam model.

Keputusan dengan dasar signifikansi:

Jika probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_0$  tidak ditolak

Jika probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

### 3.4.8. Uji Signifikansi Model

#### 3.4.8.1. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik $t$ )

Uji statistik  $t$  pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Hipotesis pengujian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k = 0$$

$H_1$  : Paling tidak terdapat salah satu  $\beta$  yang bernilai 0.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 (5%). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut (Widarjono, 2009) :

1. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$  maka hipotesis nol ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas  $\leq 0,05$  maka hipotesis nol dapat diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

#### 3.4.8.2. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik $F$ )

Uji statistik  $F$  adalah uji yang menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimaksudkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 (5%).

Hipotesis yang digunakan pada uji ini adalah:

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis, yaitu (Widarjono, 2009):

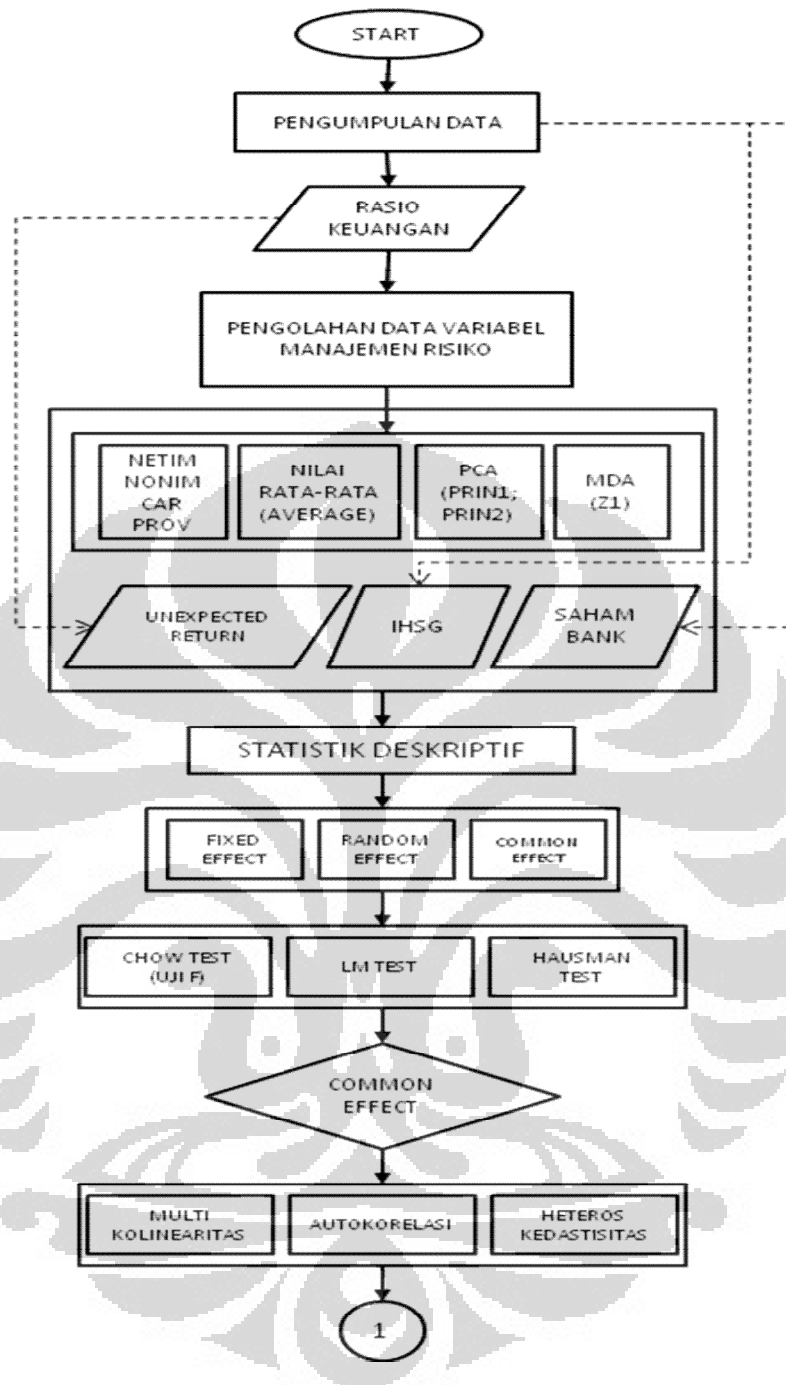
1. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$  maka hipotesis nol diterima (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara simultan seluruh variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas  $\leq 0,05$  maka hipotesis nol ditolak (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara simultan seluruh variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

#### 3.4.8.3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada dasarnya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berada diantara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen tersebut memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Widarjono, 2009).

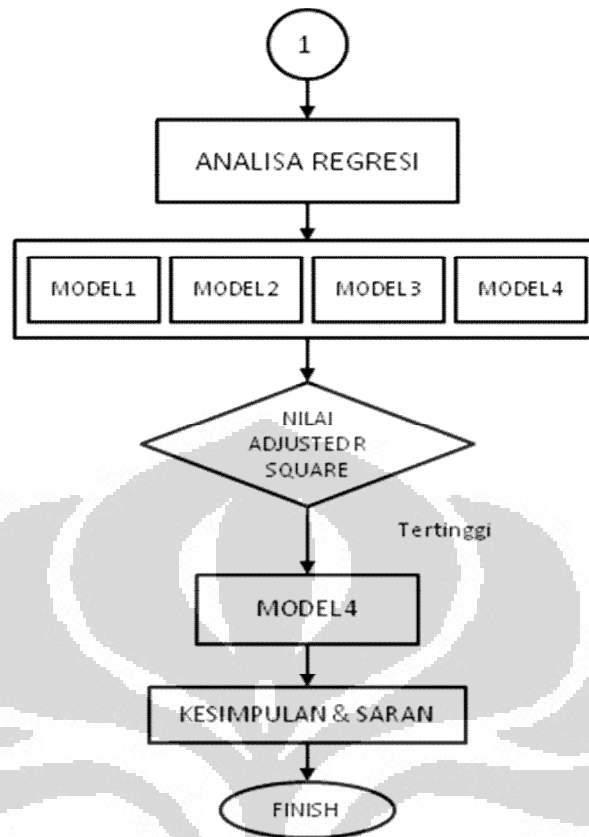
### 3.5. Alur Penelitian

Sesuai dengan tahapan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka ringkasan alur penelitian (*flow chart*) adalah sebagai berikut:



**Gambar 3.2 Alur Penelitian**

Sumber Sensarma *et.al* (2009:19-21), diolah



**Gambar 3.3 Alur Penelitian (Lanjutan)**

Sumber : Sensarma *et.al* (2009:19-21), diolah

## BAB IV

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN MASALAH

#### 4.1. Deskripsi Data Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel dari 17 bank yang sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama delapan tahun. Berdasarkan kriteria data, terdapat sejumlah 32 instansi bank yang sesuai namun yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini hanya 17 dikarenakan tidak semua bank terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak tahun 2004.

Data Bank Mutiara memenuhi kriteria data yang telah ditentukan namun tidak diikutsertakan dalam sampel penelitian dikarenakan pada data bulan Maret 2009 terdapat permasalahan strategis yang menyebabkan bank tersebut diambil alih LPS (Lembaga Penjamin Simpanan) sehingga pergerakan harga sahamnya tidak ada (*return* sahamnya nol) sejak tahun 2009 dan digolongkan data *outlier*. Data *outlier* tidak disertakan saat *run* data karena dapat mempengaruhi hasilnya. Data lengkap yang digunakan pada penelitian ini terdapat pada Lampiran 1.

#### 4.2. Analisis dan Hasil Statistik Deskriptif

Berikut adalah hasil statistik deskriptif untuk masing-masing variabel penelitian:

**Tabel 4.1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian**

	RET	RET_IHSG	NETIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	ZI
<i>Mean</i>	0,06	7,53	0,03	(0,02)	0,03	0,19	15,89	0,06	(0,00)	0,00	0,00
<i>Median</i>	0,00	7,56	0,03	(0,02)	0,02	0,16	15,92	0,05	0,00	(0,16)	(0,20)
<i>Maximum</i>	3,78	8,27	0,12	0,24	1,74	1,85	16,38	0,58	6,63	14,18	12,44
<i>Minimum</i>	(0,65)	6,60	0,00	(0,24)	(0,05)	(0,16)	0,00	(0,02)	(11,92)	(1,45)	(2,59)
<i>Std. Dev.</i>	0,31	0,50	0,02	0,02	0,08	0,14	0,70	0,05	1,28	1,08	1,11
<i>Observations</i>	544	544	544	544	544	544	544	544	544	544	544

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai rata-rata *return* harga saham (*RET*) selama periode 2004 – 2011 sebesar 0,06 dengan standar deviasi sebesar 0,31. Nilai minimum *RET* sebesar -0,65 yang



dicatatkan oleh Bank ICB Bumiputera pada periode Juni 2008. Kondisi ini dipengaruhi oleh dampak krisis *subprime mortgage* di Amerika yang meningkatkan gejolak di pasar keuangan global serta memicu perlambatan pertumbuhan ekonomi dunia, termasuk di Indonesia.

(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/>, 2 Agustus 2012, 15.30).

Pada semester pertama tahun 2008, Bank Bumiputera mengalami penurunan laba operasional sebesar 62,2% dan penurunan laba bersih sebesar 58,4% apabila dibandingkan dengan tahun 2007, sehingga *return* harga sahamnya juga ikut menurun.

(<http://en.icbbumiputera.co.id/investor-relation/investor-newsletter/>, 2 Agustus 2012, 15.35).

Nilai maksimum *RET* dicatatkan oleh Bank Artha Graha sebesar 3,78 pada periode Maret 2007. Selama semester I 2007, kondisi perekonomian Indonesia tumbuh semakin kuat dengan laju inflasi yang terkendali. Pertumbuhan ekonomi Indonesia mencapai 6% pada triwulan pertama 2007. Kondisi Amerika yang belum stabil dan diikuti keputusan menahan rencana kenaikan tingkat bunga The Fed, mendorong terjadinya pengalihan investasi ke *emerging market* yang pertumbuhan ekonominya cenderung membaik dan menawarkan imbal hasil yang lebih besar. Pasar saham regional Asia Tenggara mengalami *bullish* yang tajam dibandingkan semester sebelumnya.

([http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/ksk\\_090907.htm](http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/ksk_090907.htm), 2 Agustus 2012, 16.20)

Nilai rata-rata *return* indeks harga saham gabungan (*RET\_IHSG*) selama periode penelitian sebesar 7,53 dengan standar deviasi sebesar 0,50. Nilai terendah variabel *RET\_IHSG* sebesar 6,60 yang dicatatkan pada periode Juni 2004. Pada akhir semester tahun 2004, nilai tukar Rupiah cenderung melemah dan inflasi serta suku bunga sedikit meningkat. Kondisi pasar modal relatif sensitif, yang ditunjukkan dengan menurunnya nilai *IHSG* terutama sejak April 2004.

(<http://www.bi.go.id/NR/rdonlyres/894B9D11-3AC7-4898-9B96-812E2071A030/7787/KSKNo1Juni2004.pdf>, 2 Agustus, 19.30)

Nilai maksimum *RET\_IHSG* sebesar 8,27 yang dicatatkan pada periode Juni 2011. Tumbuhnya perekonomian di Asia yang jauh di atas negara-negara maju menyebabkan derasnya aliran modal asing masuk ke kawasan ini termasuk ke Indonesia. Hal ini mempengaruhi nilai *IHSG* yang ikut naik.

([http://www.bi.go.id/NR/rdonlyres/6A909201-319A-48FA-A54C-28730BDD2B70/24331/KSK\\_170911.pdf](http://www.bi.go.id/NR/rdonlyres/6A909201-319A-48FA-A54C-28730BDD2B70/24331/KSK_170911.pdf), 2 Agustus 2012, 19.40)

Nilai rata-rata variabel *NETIM* yang merupakan rasio *net interest income to total assets* sebesar 0,03 dan standar deviasinya sebesar 0,02. Nilai minimum *NETIM* sebesar 0 yang dicatatkan oleh Bank Pundi Indonesia pada periode Maret 2011. Sementara nilai maksimum *NETIM* juga dicatatkan oleh Bank Pundi Indonesia sebesar 0,12 pada periode Desember 2004. Pada awal berdirinya Bank Pundi Indonesia dikenal dengan nama Bank Eksekutif. Pada tahun 2009, bank ini mengalami masalah permodalan dan peningkatan kredit bermasalah, sehingga masuk dalam pengawasan khusus Bank Indonesia. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka manajemen Bank Eksekutif melakukan peningkatan modal melalui Penawaran Umum Terbatas I (*PUT I*) dan mendapatkan suntikan modal sebesar Rp. 512, 25 miliar dari PT Capital Securities sebagai pemegang saham pengendali.

(<http://www.bankpundi.co.id/tentang-bank-pundi.html>, 2 Agustus 2012, 20.00)

Variabel *NONIM* (*non interest income to total assets*) selama periode penelitian mempunyai nilai rata-rata sebesar -0,02 dengan standar deviasi sebesar 0,02. Bank Pundi Indonesia merupakan bank dengan nilai *NONIM* terendah yaitu sebesar -0,24 pada periode Juni 2010. Tahun 2010 merupakan masa konsolidasi dan proses transisi menuju transformasi bisnis bagi Bank Pundi Indonesia setelah diakuisisi oleh PT. Capital Securities. Pada akhir tahun 2010, Bank Pundi Indonesia mencatatkan kerugian operasional sebesar Rp. 156 miliar, turun dibandingkan

tahun 2009 sebesar Rp. 171 miliar. Hal ini karena adanya penurunan dari Kerugian Penurunan Nilai Aset Keuangan dan Nilai Aset Non Keuangan.

(<http://www.bankpundi.co.id/pdf/annual-report-2010.pdf>, 2 Agustus, 20.30)

Nilai maksimum *NONIM* dicatatkan oleh Bank Artha Graha sebesar 0,24 pada periode Desember 2004. Stabilitas perbankan nasional selama semester II tahun 2004 secara umum dapat dipertahankan. Profitabilitas perbankan juga terus membaik yang ditunjukkan oleh meningkatnya *ROA*.

(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/KSK+No4+1204.htm>, 2 Agustus 2012, 21.00)

Pada penelitian ini, nilai rata-rata *PROV* yang merupakan rasio *provisions to total assets* adalah 0,03 dengan standar deviasi sebesar 0,08. Nilai minimum *PROV* sebesar -0,05 yang dicatatkan oleh Bank Rakyat Indonesia pada periode September 2009. Pada tahun 2009 jumlah kredit yang diberikan oleh Bank Rakyat Indonesia sebesar Rp. 208, 123 miliar dengan total aset sebesar 316, 947 miliar.

([http://media.corporate-ir.net/Media\\_Files/IROL/14/148820/2009AnnualReportBBRIsep10b.pdf](http://media.corporate-ir.net/Media_Files/IROL/14/148820/2009AnnualReportBBRIsep10b.pdf), 2 Agustus 2012, 23.45)

Nilai maksimum *PROV* dicatatkan oleh Bank Artha Graha sebesar 1,74 pada periode Maret 2004. Secara umum pada tahun 2004, nilai penyisihan aktiva produktif (*provisions*) cukup besar dan meningkat jumlahnya hingga 175,6% dari yang wajib dibentuk. Hal ini mengindikasikan bahwa jumlah kredit bermasalah perbankan nasional juga meningkat.

(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/KSK+No4+1204.htm>, 2 Agustus 2012, 21.00)

Selama periode 2004 – 2011, nilai rata-rata *CAR* sebesar 0,19 dengan standar deviasi sebesar 0,14. Nilai minimum *CAR* sebesar -0,16 yang dicatatkan oleh Bank Pundi Indonesia pada periode Juni 2010. Besarnya *CAR* per Desember 2010 sebesar 39,50%, naik bila dibandingkan dengan tahun 2009 yang hanya sebesar 8,02%. (<http://www.bankpundi.co.id/pdf/annual-report-2010.pdf>, 2 Agustus 2012,

**Universitas Indonesia**

21.00). Nilai tertinggi *CAR* dicatatkan oleh Bank Artha Graha sebesar 1,85 pada periode September 2004. Penerapan kebijakan *GWM* (Giro Wajib Minimum) yang baru sejak Juli 2004 untuk perbankan nasional (termasuk Bank Artha Graha) dapat terlaksana dengan baik tercermin pada terpenuhinya kebijakan tersebut tanpa mempengaruhi kondisi likuiditas perbankan.

(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/KSK+No4+1204.htm>, 2 Agustus 2012, 21.00)

Selama periode 2004 – 2011, nilai rata-rata variabel *UE* adalah sebesar 15,89 dengan standar deviasi sebesar 0,70. Nilai minimum *UE* sebesar 0 yang dicatatkan oleh Bank Rakyat Indonesia pada periode Maret 2011. Sementara nilai maksimum *UE* dicatatkan oleh Bank Rakyat Indonesia sebesar 16,38 pada periode Desember 2010. Pada tahun 2010 jumlah *net income* Bank Rakyat Indonesia sebesar Rp. 11,472 *billion*, naik bila dibandingkan dengan tahun 2009 yang hanya sebesar Rp. 7,308 *billion*

([http://media.corporate-ir.net/Media\\_Files/IROL/14/148820/BRI\\_2010\\_Annual\\_Report.pdf](http://media.corporate-ir.net/Media_Files/IROL/14/148820/BRI_2010_Annual_Report.pdf), 2 Agustus 2012, 23.50)

Pada penelitian ini, nilai *mean* variabel *AVERAGE* yang merupakan nilai rata-rata pengelolaan variabel manajemen risiko yang digunakan dalam penelitian yaitu 0,06 dengan standar deviasi sebesar 0,05. Nilai terendah variabel *AVERAGE* sebesar -0,02 yang dicatatkan oleh Bank Pundi Indonesia pada periode Juni 2010. Pada tahun 2010, terjadi perubahan posisi pemegang saham pengendali serta susunan manajemen di Bank Pundi Indonesia. Hal ini juga mempengaruhi pengambilan kebijakan manajemen risiko bank tersebut oleh pengurus bank. Peringkat Komposit Profil Risiko posisi triwulan IV/2010 adalah *Low to Moderat*. (<http://www.bankpundi.co.id/pdf/laporan-gcg-2010.pdf>, 2 Agustus 2012, 23.00)

Nilai maksimum variabel *AVERAGE* dicatatkan oleh Bank Artha Graha sebesar 0,58 pada periode September 2004. Nilai variabel *AVERAGE* yang semakin besar menunjukkan tingkat pengelolaan risiko yang semakin baik. Secara umum kinerja perbankan nasional pada tahun 2004 semakin meningkat sejalan dengan

**Universitas Indonesia**

meningkatnya aktiva produktif. Peningkatan efisiensi perbankan tercermin dari penurunan rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional (*BOPO*).

(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/>, 2 Agustus 2012, 23.30)

Nilai rata-rata *PRIN1* selama periode 2004 – 2011 sebesar 0 dengan standar deviasi sebesar 1,28. Nilai minimum *PRIN1* sebesar -11,92 yang dicatatkan oleh Bank Artha Graha pada periode Desember 2004. Sementara nilai maksimum *PRIN1* dicatatkan oleh Bank Pundi Indonesia sebesar 6,63 pada periode Juni 2010. Variabel *PRIN1* dipengaruhi oleh nilai *NETIM* (berdasarkan hasil metode *PCA*). Sepanjang tahun 2004 suku bunga domestik cenderung stabil risiko pasar (termasuk risiko suku bunga didalamnya) dapat dikelola dengan baik.

(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/KSK+No4+1204.htm>, 3 Agustus 2012, 00.15)

Nilai rata-rata *PRIN2* selama periode penelitian sebesar 0 dengan standar deviasi sebesar 1,08. Nilai minimum *PRIN2* sebesar -1,45 yang dicatatkan oleh Bank Victoria pada periode Maret 2011. Sementara nilai maksimum *PRIN2* dicatatkan oleh Bank Artha Graha sebesar 14,18 pada periode Maret 2004. Variabel *PRIN2* dipengaruhi oleh variabel *NETIM*, *PROV* dan *CAR* (berdasarkan hasil metode *MDA*). Meskipun kinerja perbankan pada tahun 2004 semakin baik namun berbagai potensi risiko yang berpotensi mendatangkan instabilitas dalam perekonomian Indonesia harus tetap diwaspadai. Potesi risiko tersebut meliputi meningkatnya harga minyak dunia, fluktuasi nilai tukar rupiah serta ketidakseimbangan global yang dipicu oleh defisit neraca berjalan dan fiskal negara Amerika yang berkelanjutan.

((<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/KSK+No4+1204.htm>, 3 Agustus 2012, 00.15)

Secara umum pada tahun 2011, likuiditas perbankan meningkat sebesar 3,49% (ytd) mencapai Rp. 897,42 T. Kredit tumbuh sebesar 10,5% (ytd) Risiko kredit perbankan selama semester I-2011 sedikit meningkat bila dibandingkan dengan

**Universitas Indonesia**

semester II-2010, namun masih terkendali. Perbankan membukukan laba bersih sebesar Rp37,10 T. Laba tersebut lebih tinggi dari semester I-2010 dan telah mencapai 64,74% dari laba bersih tahun 2010.

[http://www.bi.go.id/NR/rdonlyres/6A909201-319A-48FA-A54C-28730BD D2B70/24331/KSK\\_170911.pdf](http://www.bi.go.id/NR/rdonlyres/6A909201-319A-48FA-A54C-28730BD D2B70/24331/KSK_170911.pdf), 3 Agustus 2012, 08.00)

Nilai rata-rata variabel *ZI* adalah 0 dengan standar deviasi sebesar 1,11. Variabel *ZI* merupakan *proxy* variabel manajemen risiko hasil dari metode *MDA*. Nilai minimum variabel *ZI* sebesar -2,59 yang dicatatkan oleh Bank Pundi Indonesia pada periode Juni 2010. Pada tahun tersebut, kredit yang disalurkan Bank Pundi Indonesia mencapai Rp. 612, 751 miliar sementara total aset bank mencapai Rp. 1,561, 622 miliar. Hal ini mengindikasikan bahwa Bank Pundi Indonesia sangat berhati-hati dalam menyalurkan kredit. Jumlah kredit tahun 2010 sebesar Rp. 321, 343 miliar sementara pada tahun 2009 sebesar Rp. 929, 313 miliar (mengalami penurunan sebesar 40, 86%).

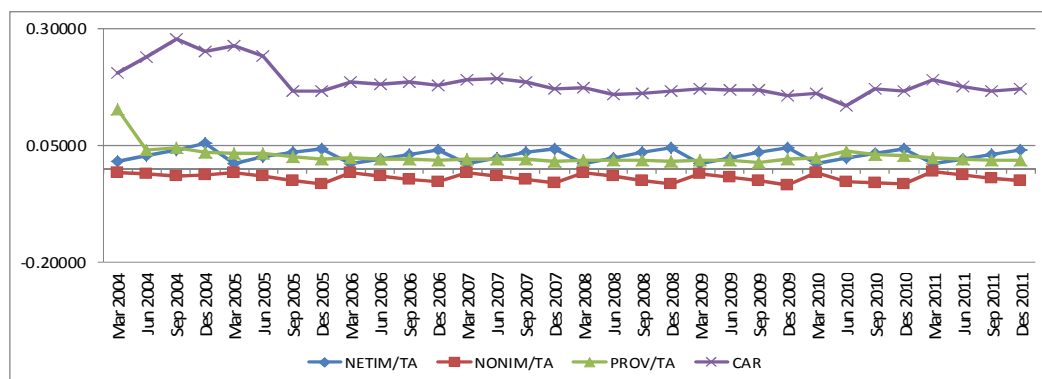
(<http://www.bankpundi.co.id/pdf/annual-report-2010.pdf>, 2 Agustus 2012, 23.00)

Sementara nilai maksimum *ZI* dicatatkan oleh Bank Artha Graha sebesar 12,44 pada periode September 2004. Hal ini dipengaruhi meningkatnya jumlah pemberian kredit oleh bank namun nilai rasio kecukupan modalnya turun. Pada semester II tahun 2004 pemberian kredit oleh bank meningkat pesat yakni 24, 7% (*y-t-d*) atau sebesar Rp. 117,9 triliun yang merupakan pertumbuhan kredit tertinggi sejak krisis keuangan Asia. Rasio kecukupan modal perbankan nasional cenderung stabil meskipun sedikit menurun sebagai konsekuensi meningkatnya aktiva tertimbang menurut risiko (*ATMR*) khususnya kredit.

(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/>, 2 Agustus 2012, 23.30)

### 4.3. Grafik Trends Variabel Manajemen Risiko

Hasil grafik yang menunjukkan *trends* ke-empat variabel manajemen risiko (*NETIM*, *NONIM*, *PROV* dan *CAR*) secara individu seperti di bawah ini:



**Gambar 4.1 Grafik Trends Variabel Manajemen Risiko**

Sumber : Hasil pengolahan data

Pergerakan variabel *NETIM* dalam satu tahun dari periode satu (bulan Maret) sampai dengan periode empat (bulan Desember) selalu naik dan turun saat memasuki awal tahun berikutnya dikarenakan data yang digunakan adalah data laba rugi, dimana nilainya merupakan nilai setiap tahun dan bukan akumulasi dari tahun sebelumnya. Untuk pergerakan dari tahun ke tahun cenderung mendatar (tetap). Hal ini dikarenakan selisih jumlah pendapatan dan pengeluaran dari bunga adalah tetap dari tahun ke tahun. Dengan pergerakan nilai *NETIM* yang mendatar (tetap) berarti jumlah risiko kredit dari tahun 2004 sampai dengan tahun 2011 belum ada penurunan risiko suku bunga di perbankan Indonesia. Ini bukan indikasi yang buruk karena jumlah risiko suku bunga juga tidak naik. Risiko suku bunga dikatakan naik bila terjadi penurunan nilai *NETIM*. (Sensarma *et.al*, 2009).

Variabel *NONIM*, pergerakannya dalam periode triwulanan di awal cenderung mendatar, mulai naik pada periode Desember 2004, sedangkan untuk pergerakan dari tahun ke tahun tidak terlalu fluktuatif (cenderung sama). Bila dibandingkan variabel *NONIM* dengan variabel *NETIM* ternyata kondisinya berlawanan, ini menunjukkan bahwa disaat pendapatan dari bunga turun (risiko suku bunga naik) maka bank akan berusaha meningkatkan pendapatan *fee based income* sehingga dapat mengurangi risiko yang terjadi (*natural hedging*).

Pergerakan variabel *NETIM* dan *NONIM* selama periode penelitian di Indonesia menunjukkan hasil yang berbeda dengan hasil penelitian di India yang

**Universitas Indonesia**

menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun periode penelitian (Sensarma *et.al*, 2009). Besarnya nilai variabel *NETIM* dan *NONIM* mempengaruhi nilai *ROA* (sesuai dengan *Dupont Identity*). Pada tahun 2011, profitabilitas bank umum mengalami tekanan akibat meningkatnya beban bunga operasional seiring dengan peningkatan suku bunga Dana Pihak Ketiga (*DPK*). Namun demikian, peningkatan suku bunga dimaksud masih tetap dapat diatasi oleh bank sehingga pencapaian nilai *ROA* bank masih cukup memadai.

(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Laporan+Pengawasan+Perbankan/lpp2.htm>, 3 Agustus 2012, 14.00)

Pergerakan nilai *PROV* pada periode 2004 mengalami penurunan, hal ini mengindikasikan bahwa jumlah risiko kredit semakin turun, setelah periode tersebut sampai dengan periode Desember 2011 pergerakannya cenderung tetap. Meskipun secara agregat masih relatif tinggi, sepanjang tahun 2004 pergerakan *non performing loans* *NPL* memiliki kecenderungan menurun. Hal ini merupakan indikasi bahwa risiko kredit dapat dikendalikan dengan cukup baik oleh bank. Pengendalian risiko kredit yang lebih baik ditunjukkan oleh turunnya *NPL gross* dari 8,2% menjadi 5,8% maupun *NPL net* dari 2,8% menjadi 1,7%. sejalan dengan membaiknya *NPL*, penyisihan untuk penghapusan kredit turun sebesar Rp1,7T (5,1%) sehingga menjadi Rp34,6T.

(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/KSK+No4+1204.htm>, 3 Agustus 2012, 10.00)

Pada periode tahun 2010, pergerakan *PROV* cenderung meningkat dibandingkan tahun sebelumnya. Perlambatan pertumbuhan kredit tidak lepas dari meningkatnya risiko kredit yang tercermin dari kecenderungan meningkatnya jumlah kredit bermasalah di perbankan. Secara umum, kondisi ini merupakan imbas dari krisis global. Tidak mengherankan bahwa perbankan menjadi selektif dalam menyalurkan kredit karena potensi menjadi kredit bermasalah mengalami peningkatan. Untuk memitigasi risiko kredit, perbankan membentuk Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (*PPAP*) kredit yang cukup besar.



(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/>, 2 Agustus 2012, 23.30)

Setelah periode tersebut sampai dengan Desember 2011 pergerakannya cenderung tetap. Hasil penilaian terhadap kondisi sistem keuangan menunjukkan bahwa selama periode laporan stabilitas sistem keuangan tetap terjaga ditengah dinamika perkembangan perekonomian global. Baiknya kondisi sistem keuangan didukung oleh kinerja perbankan dan pasar keuangan yang cukup menggembirakan sepanjang paruh pertama 2011. Kinerja positif perbankan antara lain tercermin dari aspek permodalan dan profitabilitas yang semakin kuat. Disamping itu, kualitas intermediasi juga semakin baik yang ditunjukkan dari meningkatnya penyaluran kredit produktif lebih dari yang diperkirakan. Meski demikian, perbankan tetap mampu mengelola risiko kredit dengan baik seiring dengan penurunan rasio *NPL*.

([http://www.bi.go.id/NR/rdonlyres/6A909201-319A-48FA-A54C-28730BDD2B70/24331/KSK\\_170911.pdf](http://www.bi.go.id/NR/rdonlyres/6A909201-319A-48FA-A54C-28730BDD2B70/24331/KSK_170911.pdf), 3 Agustus 2012, 08.30)

Variabel *CAR* mengalami penurunan pada periode 2005 dan mulai stabil pada periode selanjutnya. Hasil tersebut berbeda dengan pergerakan variabel *CAR* pada penelitian di India (Sensarma *et.al*, 2009). Secara umum hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis pertama bahwa pergerakan variabel manajemen risiko semakin meningkat. Hingga akhir tahun 2009 perbankan mampu menjaga permodalan dengan cukup baik. Rata-rata rasio kecukupan modal (*Capital Adequacy Ratio* atau *CAR*) perbankan sepanjang semester II 2009 sebesar 17,3%, atau turun tipis dibandingkan rata-rata *CAR* semester sebelumnya yang mencapai 17,5%. Penurunan tipis rasio permodalan bank pada semester laporan disebabkan oleh peningkatan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (*ATMR*) yang lebih besar dibandingkan dengan peningkatan modal bank. Dari sisi modal, terdapat kenaikan sebesar 8,7% yang bersumber dari peningkatan modal inti (7,8%) seiring dengan kenaikan laba perbankan. Sementara, dari sisi *ATMR* terjadi peningkatan sebesar 8,4% yang berasal dari kenaikan *ATMR* kredit seiring mulai positifnya pertumbuhan kredit menjelang akhir tahun 2009

**Universitas Indonesia**

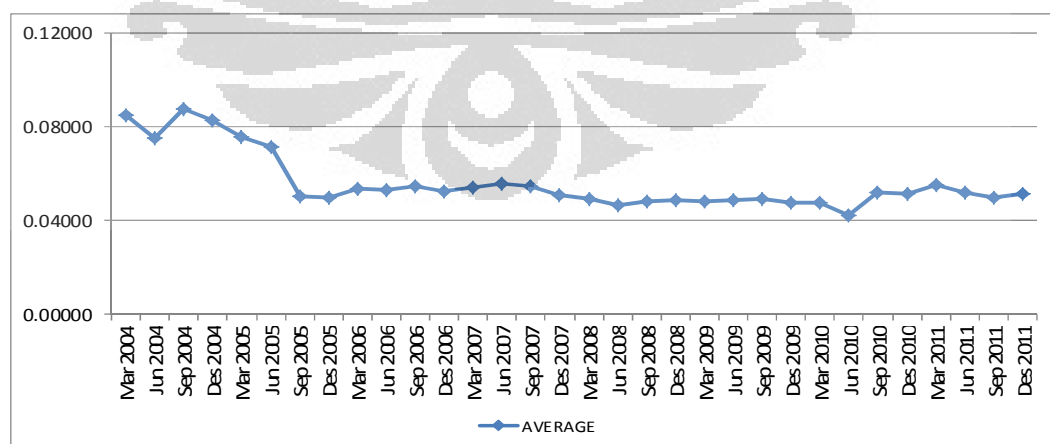
([http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/ksk\\_140310.htm](http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/ksk_140310.htm), 3 Agustus 2012, 16.00).

Semakin kecilnya modal bank berpotensi menimbulkan risiko solvabilitas yang dapat menyebabkan kebangkrutan bagi bank, oleh karena itu penting bagi bank untuk selalu menjaga ketersediaan modal sampai batas minimum sesuai regulasi BI.

([http://www.bi.go.id/NR/rdonlyres/5CA13456-0C6B-4673-9380-9C67E8D27055/7790/KSKII2006No8\\_final\\_270307.pdf](http://www.bi.go.id/NR/rdonlyres/5CA13456-0C6B-4673-9380-9C67E8D27055/7790/KSKII2006No8_final_270307.pdf), 3 Agustus 2012, 14.00)

#### 4.4. Grafik *Trends* Nilai Rata-Rata Variabel Manajemen Risiko (*AVERAGE*)

Selain dibuat grafik yang menunjukkan trends variabel-variabel manajemen risiko secara individu juga dibuat grafik untuk nilai rata-rata dari seluruh variabel manajemen risiko. Nilai rata-rata seluruh variabel manajemen risiko dapat memberikan informasi mengenai hasil penerapan manajemen risiko secara utuh di perbankan Indonesia, meskipun informasi yang kita peroleh dari grafik *trends* tersebut banyak kelemahan. Dalam nilai rata-rata semua variabel diberikan bobot yang sama, padahal belum tentu setiap variabel mempunyai bobot yang sama dalam menentukan penilaian penerapan manajemen risiko (Sensarma *et.al.*, 2009). Adapun hasil grafiknya adalah sebagai berikut:



**Gambar 4.2 Grafik *Trend* Nilai Rata-Rata Variabel Manajemen Risiko**

Sumber : Hasil pengolahan data

Universitas Indonesia

Pergerakan variabel *AVERAGE* selama periode 2004-2011 mengalami penurunan pada periode 2004 sampai tahun 2005. Hasil tersebut tidak sesuai dengan hipotesis kedua penelitian yaitu pada model 2 penerapan manajemen risiko di industri perbankan Indonesia semakin meningkat dan hasil penelitian sebelumnya di India (Sensarma *et.al*, 2009). Hal ini dipengaruhi oleh kondisi makroekonomi Indonesia yaitu menjelang akhir semester I-2005, pangsa *non performing loans* (NPLs) terhadap kredit, baik *gross* maupun *net* cenderung meningkat, masing-masing telah mencapai sebesar 8,5% dan 4,5% pada akhir Juli 2005. Dengan strategi pengurangan spread dan tetap memperhatikan prinsip kehati-hatian maka risiko kredit semester I-2005 yang cukup tinggi, akibatnya mempengaruhi pengelolaan risiko di perbankan pada tahun tersebut. (<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/KSK+II+60306.htm>, 3 Agustus 2012, 11.00).

#### 4.5. Hasil Metode *Principal Components Analysis*

Agar hasil penilaian penerapan manajemen risiko lebih akurat maka dilakukan metode *principal components analysis*, yang bertujuan untuk menentukan bobot terhadap masing-masing variabel manajemen risiko yang diuji dalam pengukuran manajemen risiko secara keseluruhan, sehingga model yang didapat lebih baik. Adapun hasil pengolahan data dengan menggunakan program Minitab 14 adalah:

**Tabel 4.2 Hasil Metode *Principal Component Analysis* terhadap Variabel Manajemen Risiko**

	<i>Factor Loadings</i>			
	<i>PRIN1</i>	<i>PRIN2</i>	<i>PRIN3</i>	<i>PRIN4</i>
<i>NETIM</i>	0,44	0,55	-0,56	-0,43
<i>NONIM</i>	-0,66	-0,26	-0,26	-0,66
<i>PROV</i>	-0,26	0,67	0,65	-0,26
<i>CAR</i>	-0,56	0,43	-0,44	0,56
<i>Eigenvalue</i>	1,63	1,17	0,82	0,38
<i>Proportion</i>	0,41	0,29	0,21	0,10
<i>Cumulative</i>	0,41	0,70	0,91	1,00

Sumber : Hasil pengolahan data

Dalam menentukan factor loading mana yang akan digunakan adalah dengan melihat nilai *Eigenvalue*. Persyaratan nilai *eigenvalue* yang digunakan jika nilainya  $\geq 1$ . Dari *output* dapat dilihat bahwa dari keempat variabel baru hanya variabel *PRIN1* dan *PRIN2* yang nilai *eigenvalue*-nya  $\geq 1$  yaitu 1.6293 dan 1.1666.

*Eigenvalue* kedua variabel baru utama tersebut mewakili 41% dan 29% dari seluruh variabilitas. Bila diakumulasikan kedua variabel baru tersebut menyatakan 70% dari total variabilitas. Ini berarti apabila keempat variabel (*NETIM*, *NONIM*, *PROV* dan *CAR*) direduksi menjadi dua variabel, maka kedua variabel baru tersebut dapat menjelaskan 70% dari total variabilitas keempat variabel (Iriawan *et.al*, 2006).

*Factor loading* pada *PRIN1* menunjukkan nilai positif untuk *NETIM* dan nilai negatif untuk *NETIM*, *PROV* dan *CAR*. *PRIN1* menunjukkan bahwa bank telah mempunyai pengelolaan risiko suku bunga yang baik. Nilai *NETIM* yang tinggi ditentukan oleh jumlah pendapatan dari bunga yang lebih tinggi dibandingkan dengan pengeluaran untuk bunga. Pendapatan dari suku bunga diperoleh dari kegiatan pemberian kredit dan investasi obligasi oleh bank. Dengan nilai *NETIM* yang tinggi menunjukkan sinyal positif bahwa kegiatan bisnis kredit bank berhasil sehingga tidak banyak kredit bermasalah serta tidak ada obligasi yang gagal bayar.

Pada *PRIN2*, *factor loading* yang mempunyai nilai positif adalah untuk variabel *NETIM*, *PROV* dan *CAR* tetapi nilai negatif untuk *NONIM*. Hal ini menunjukkan bahwa bank telah mengelola dengan baik risiko suku bunga, risiko kredit dan risiko solvabilitasnya, namun bank kurang dalam melakukan lindung nilai (*hedging*) dalam mengantisipasi terjadinya kegagalan dalam bisnisnya.

Untuk mendapatkan nilai *PRIN1* dan *PRIN2* yaitu dengan mensubstitusikan nilai *NETIM*, *NONIM*, *PROV* dan *CAR* ke dalam persamaan sebagai berikut:

$$PRIN1 = 0,43628 NETIM - 0,65647 NONIM - 0,25684 PROV - 0,55924 CAR$$

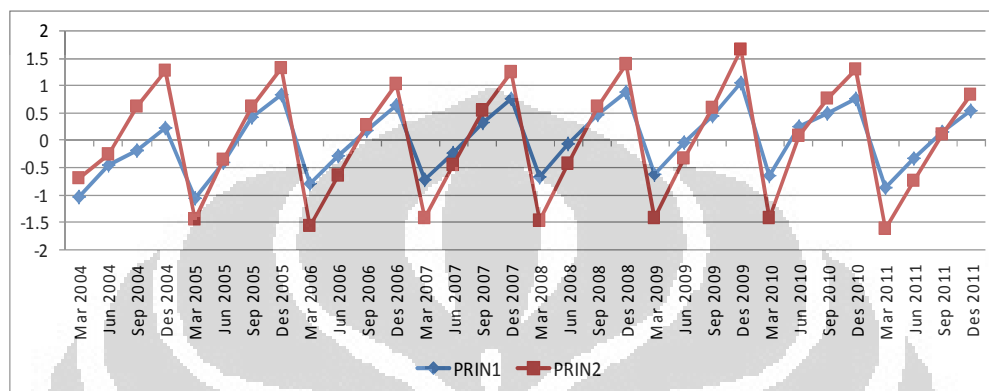
$$PRIN2 = 0,55925 NETIM - 0,25787 NONIM + 0,66678 PROV + 0,42781 CAR$$

**Universitas Indonesia**

Hasil perhitungan *PRIN1* dan *PRIN2* secara lengkap terdapat pada Lampiran1.

#### 4.5.1. Grafik *Trends* Variabel Manajemen Risiko Hasil *Principal Component Analysis* (*PRIN1*& *PRIN2*)

Setelah didapatkan nilai *PRIN1* dan *PRIN2* maka dibuat grafik *trendnya* dan hasilnya adalah sebagai berikut:



**Gambar 4.3 Grafik *Trends* Variabel *PRIN1* dan *PRIN2***

Sumber : Hasil pengolahan data

Pergerakan variabel *PRIN1* dan *PRIN2* dari tahun ke tahun selama periode penelitian cenderung naik kecuali pada tahun 2010 dan 2011. Hasil yang sama juga diperoleh dari penelitian terdahulu oleh Sensarma *et.al* (2009). Hasil tersebut kurang sesuai dengan hipotesis ketiga penelitian ini, yaitu penerapan manajemen risiko pada model 3 dari tahun ke tahun semakin meningkat. Hal ini dipengaruhi oleh perkembangan kondisi makroekonomi mulai tahun 2009 sampai dengan tahun 2011. Selama tahun 2009, kredit mengalami perlambatan pertumbuhan, hal itu tidak mengurangi kemampuan bank menghasilkan profit, bahkan lebih tinggi dibandingkan dengan laba yang diperoleh pada tahun 2008.

([http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/ksk\\_140310.htm](http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/ksk_140310.htm), 3 Agustus 2012, 11.45).

Selanjutnya dampak krisis ekonomi global yang terasa pada tahun 2010 menyebabkan aktivitas dunia usaha terganggu. Akibatnya penyaluran kredit ke sektor produktif menurun karena permintaan yang menurun. Sementara bank juga

cenderung menahan diri karena risikonya meningkat sejalan meningkatnya potensi kegagalan usaha.

([http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/ksk\\_150910.htm](http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/ksk_150910.htm), 3 Agustus 2012, 13.30).

#### 4.6. Analisis Diskriminan

Analisis diskriminan berfungsi untuk mengklasifikasikan bank ke dalam klasifikasi bank dengan pengelolaan risiko yang baik dan bank dengan pengelolaan risiko yang buruk. Berikut adalah uji *analissi diskriminan* beserta tahapannya:

##### 4.6.1. Hasil Uji Variabel

Hasil uji setiap variabel bebas yang ada adalah:

**Tabel 4.3. Hasil Uji Variabel**

*Tests of Equality of Group Means*

	<i>Wilks' Lambda</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
<i>NETIM</i>	0,98	11,79	1	542	0,00
<i>NONIM</i>	0,99	7,20	1	542	0,01
<i>PROV</i>	0,99	8,07	1	542	0,00
<i>CAR</i>	0,84	103,74	1	542	0,00

Sumber : Hasil pengolahan data

Untuk menentukan hasil uji variabel dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Dengan angka *Wilk's Lambda*.

Dari tabel di atas terlihat nilai angka *Wilk's Lamba* berkisar antara 0,84 sampai 0,99 (mendekati 1). Jika angka mendekati 1, maka data tiap grup cenderung sama.

- Dengan *F test*.

Dari tabel di atas, pada kolom sig. nilai keempat variabel lebih kecil dari 0,05 yang berarti  $H_0$  ditolak, sehingga secara signifikan terdapat perbedaan antar grup.

#### 4.6.2. Melakukan Analisis Diskriminan

*Output* analisis diskriminan adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.4 Hasil Analisis Diskriminan**

CLASIFY1		Group Statistics		Valid N (listwise)	
		Mean	Std. Deviation	Unweighted	Weighted
<i>Poor Risk Managing</i>	NETIM	0,03	0,01	272	272
	NONIM	-0,02	0,02	272	272
	PROV	0,02	0,02	272	272
	CAR	0,13	0,03	272	272
<i>Good Risk Managing</i>	NETIM	0,03	0,02	272	272
	NONIM	-0,02	0,03	272	272
	PROV	0,04	0,11	272	272
	CAR	0,24	0,19	272	272
Total	NETIM	0,03	0,02	544	544
	NONIM	-0,02	0,02	544	544
	PROV	0,03	0,08	544	544
	CAR	0,19	0,14	544	544

Sumber : Hasil pengolahan data

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa bank dengan kategori *poor risk managing* (bank dengan pengelolaan risiko yang buruk) mempunyai nilai rata-rata *NETIM* sebesar 0,03, nilai rata-rata *NONIM* sebesar -0,02, nilai rata-rata *PROV* sebesar 0,02 dan nilai rata-rata *CAR* sebesar 0,13. Sedangkan bank dengan kategori *good risk managing* (bank dengan pengelolaan risiko yang baik) mempunyai nilai rata-rata *NETIM* sebesar 0,03, dengan nilai rata-rata *NONIM* sebesar -0,02, nilai rata-rata *PROV* sebesar 0,04 dan nilai rata-rata *CAR* sebesar 0,24.

Tabel di atas juga menunjukkan bahwa jumlah data untuk masing-masing kategori (*poor risk managing* dan *good risk managing*) adalah sama, yaitu 272 data. Jika melihat jumlah setiap variabel adalah 272 data, maka dipastikan tidak ada data yang hilang sehingga, total data untuk semua variabel adalah 544 data.

#### 4.6.3. Angka Wilk's Lambda

Angka Wilk's Lambda menunjukkan rata-rata *discriminant score* dari kedua grup. Hasil angka Wilk's Lambda sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Hasil Angka Wilk's Lambda**

<i>Wilks' Lambda</i>				
<i>Test of Function(s)</i>	<i>Wilks' Lambda</i>	<i>Chi-square</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
1	0,82	109,29	4,00	0,00

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai sig. lebih kecil dari 0,05 yang berarti  $H_0$  ditolak, sehingga rata-rata *discriminant score* untuk kedua grup tersebut berbeda secara signifikan.

#### 4.6.4. Canonical Discriminant Function Coefficients

Mempunyai fungsi yang hampir mirip dengan persamaan regresi berganda yang metode *multivariate discriminant analysis* disebut sebagai fungsi diskriminan. Hasilnya pengolahan fungsi diskriminan dengan program SPSS adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Hasil Fungsi Diskriminan**

**Canonical Discriminant Function Coefficients**

	<i>Function</i>
	1
<i>NETIM</i>	23,94
<i>NONIM</i>	1,20
<i>PROV</i>	0,45
<i>CAR</i>	7,03
<i>(Constant)</i>	(2,00)

Sumber : Hasil pengolahan data

Persamaan yang digunakan adalah:

$$Z = \alpha + \beta_1 \text{NETIM} + \beta_2 \text{NONIM} + \beta_3 \text{PROV} + \beta_4 \text{CAR}$$



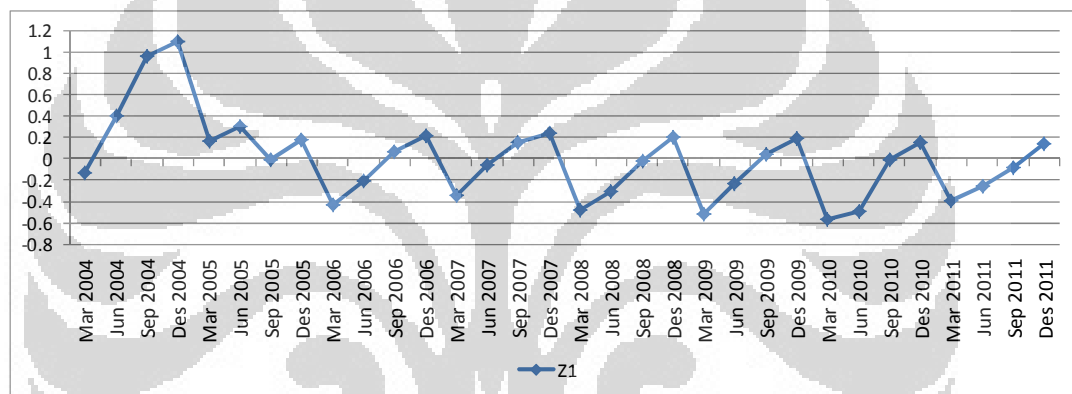
Setelah didapatkan nilai masing-masing konstanta, maka persamaannya adalah sebagai berikut:

$$Z = -1,997 + 23,944 \text{ NETIM} + 1,196 \text{ NONIM} + 0,541 \text{ PROV} + 7,035 \text{ CAR}$$

Nilai *Z Score* diperoleh dengan mensubstitusikan nilai masing-masing variabel ke dalam persamaan di atas (hasil pada Lampiran 3).

#### 4.6.5. Grafik *Trends* Variabel Manajemen Risiko Hasil Analisis Diskriminan (*Z1*)

Untuk dapat mengetahui pergerakan variabel *Z1* maka dibuat grafik *trendnya*, yaitu:



**Gambar 4.4 Grafik *Trend* Variabel *Z1***

Sumber : Hasil pengolahan data

Pergerakan variabel *Z1* mengalami penurunan mulai periode tahun 2005 dan kemudian relatif stabil pada periode selanjutnya. Hasil tersebut tidak sesuai dengan hipotesis keempat penelitian ini dan hasil penelitian Sensarma *et.al* (2009). Kondisi tersebut dipengaruhi oleh kondisi makroekonomi di Indonesia. Pada tahun 2005 kondisi perekonomian di Indonesia terkena dampak kenaikan harga BBM dan kenaikan tingkat suku bunga. Di sisi lain konsumsi melambat yang berakibat turunnya daya beli masyarakat. Kondisi dunia usaha yang dibebani oleh ekskalasi harga sehingga biaya produksi meningkat, sehingga perbankan memandang kemampuan membayar kembali kredit debitur dan calon debitur melemah.

(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/KSK+II+60306.htm>, 11 Juli 2012, 23.30)

Terdapat tiga faktor yang mendorong peningkatan tekanan risiko terhadap stabilitas sistem keuangan, yaitu tekanan yang berasal dari faktor eksternal yang cenderung makin sensitif mempengaruhi sistem keuangan Indonesia; kedua, kondisi sektor riil belum menunjukkan perkembangan yang menggembirakan dan ketiga peningkatan potensi risiko di perbankan sehingga menekan fungsi intermediasi khususnya untuk pembiayaan investasi. Hal ini menyebabkan risiko meningkat sehingga mempengaruhi *performance* manajemen risiko di tahun tersebut.

(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/KSK+II+60306.htm>, 11 Juli 2012, 23.30).

#### 4.7. Regresi Masing-Masing Variabel Manajemen Risiko dengan Return Harga Saham (Model 1)

##### 4.7.1. Menentukan Teknik Estimasi Regresi yang Sesuai

Setelah dilakukan uji  $F$  (*Chow test*) dan uji *Hausman* dengan program STATA 10 didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Hasil Uji  $F$  dan Uji *Hausman* Model 1**

<i>Effects Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section F</i>	0,33	(16.521,00)	0,99
<i>Cross-section Chi-square</i>	5,49	16,00	0,99

Sumber : Hasil pengolahan data

**Tabel 4.8 Hasil Uji *LM* Model 1**

<i>Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects</i>	
Test: $Var(u) = 0$	
<i>chibar2(01)</i>	= 0.00
<i>Prob &gt; chibar2</i>	= 1.00

Sumber : Hasil pengolahan data

Berdasarkan hasil di atas didapatkan nilai probabilitas untuk uji  $F$  (*Chow test*) lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  tidak ditolak maka model *fixed effect* tidak dapat digunakan. Uji  $LM$  menunjukkan hasil nilai  $prob > \chi^2$  lebih dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak sehingga model *random effect* juga tidak bisa digunakan. Uji  $F$  dan uji  $LM$  telah menunjukkan hasil yang sama yaitu, bahwa model estimasi regresi yang sesuai adalah *common effect (PLS)*. Sedangkan untuk uji *Hausman* menunjukkan nilai probabilitas lebih dari 0,05 sehingga  $H_0$  tidak ditolak (*Random effect* dapat diterima). Kesimpulan yang diperoleh bahwa model estimasi regresi yang sesuai untuk model 1 adalah *common effect (PLS)*.

#### 4.7.2. Hasil Uji Asumsi Klasik

##### 4.7.2.1. Hasil Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas dapat diketahui dengan melihat nilai koefisien korelasi matrik antar variabel independen. Adapun hasil korelasi matriknya menggunakan STATA 10, seperti dibawah ini:

**Tabel 4.9 Hasil Matrik Korelasi Model 1**

	RET_IHSG	UE	NETIM	NONIM	CAR	PROV
RET_IHSG	1,00	0,06	(0,01)	(0,10)	(0,15)	(0,12)
UE	0,06	1,00	0,34	(0,11)	(0,03)	(0,00)
NETIM	(0,01)	0,34	1,00	(0,41)	(0,01)	(0,01)
NONIM	(0,10)	(0,11)	(0,41)	1,00	0,42	0,00
CAR	(0,15)	(0,03)	(0,01)	0,42	1,00	0,28
PROV	(0,12)	(0,00)	(0,01)	0,00	0,28	1,00

Sumber : Hasil pengolahan data

Sepasang variabel dikatakan mengalami multikolinearitas jika memiliki nilai koefisien korelasi di atas 0,8. Dari matriks korelasi di atas, dapat dilihat bahwa tidak ada koefisien korelasi yang bernilai di atas 0,8 sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam model pertama tidak terdapat multikolinearitas antar variabel independen.

#### 4.7.2.2. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dalam model regresi maka dalam penelitian ini digunakan uji *Breusch-Pagan*. Adapun hasil uji *Breusch-Pagan* dengan program STATA 10 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.10 Hasil Uji *Breusch-Pagan* Model 1**

<b><i>Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity</i></b>	
<i>Ho: Constant variance</i>	
<i>Variables: fitted values of ret</i>	
<i>chi2(1)</i>	= 0,02
<i>Prob &gt; chi2</i>	= 0,88

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai  $prob > chi2$  lebih dari 0,05, ini menunjukkan bahwa  $H_0$  tidak ditolak sehingga disimpulkan bahwa *variance* residual model pertama dalam kondisi *homoscedastic*.

#### 4.7.2.3. Hasil Uji Autokorelasi

Autokorelasi diuji dengan *Woolridge test* yang terdapat pada program STATA 10, hasil yang diperoleh seperti di bawah ini:

**Tabel. 4.11 Hasil *Woolridge Test* Model 1**

<b><i>Woolridge test for autocorrelation in panel data</i></b>	
<i>H0: no first-order autocorrelation</i>	
<i>F( 1, 16)</i>	= 0,04
<i>Prob &gt; F</i>	= 0,84

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai  $prob > F$  bernilai 0,84 (lebih dari 0,05) yang berarti bahwa hipotesis nol tidak dapat ditolak, dapat disimpulkan bahwa dalam model pertama tidak terdapat autokorelasi antar residual.

### 4.7.3. Hasil Regresi Model 1

Berikut adalah hasil regresi model 1 dengan menggunakan program Eviews 6:

**Tabel 4.12 Hasil Estimasi Regresi Model 1**

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
<i>C</i>	(0,12)	0,21	(0,58)	0,57
<i>RET_IHSG</i>	(0,04)	0,03	(1,71)	0,09
<i>UE</i>	0,03	0,00	7,02	0,00
<i>NETIM</i>	0,98	0,22	4,53	0,00
<i>NONIM</i>	0,43	0,29	1,51	0,13
<i>CAR</i>	0,05	0,04	1,54	0,12
<i>PROV</i>	(0,02)	0,17	(0,12)	0,91

<i>Weighted Statistics</i>			
<i>R-squared</i>	0,13	<i>Mean dependent var</i>	0,09
<i>Adjusted R-squared</i>	0,12	<i>S.D. dependent var</i>	1,06
<i>S.E. of regression</i>	0,99	<i>Sum squared resid</i>	529,30
<i>F-statistic</i>	13,28	<i>Durbin-Watson stat</i>	2,07
<i>Prob(F-statistic)</i>	0		

<i>Unweighted Statistics</i>			
<i>R-squared</i>	0,01	<i>Mean dependent var</i>	0,06
<i>Sum squared resid</i>	51,44	<i>Durbin-Watson stat</i>	2,17

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai *Adjusted R-Squared* yang didapat adalah sebesar 0,12 yang berarti bahwa model regresi dapat menjelaskan variasi pergerakan *return* harga saham sebesar 12%. Nilai  $F_{statistic}$  sebesar 13.28 dengan probabilitas sebesar 0. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari 0,05 yang berarti bahwa hipotesis nol ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa model pertama secara keseluruhan dapat menjelaskan variabel *return* harga saham.

Hasil uji *t* menunjukkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95%, variabel *UE* dan *NETIM* yang signifikan berpengaruh terhadap variabel *return* harga saham.

## 4.8 Regresi Nilai Rata-Rata (*Average*) Seluruh Variabel Manajemen Risiko dengan *Return* Harga Saham (Model 2)

### 4.8.1. Menentukan Teknik Estimasi Regresi yang Sesuai

Hasil uji  $F$  (*Chow test*) dan uji *Hausman* dengan program STATA 10 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.13 Hasil Uji  $F$  dan Uji *Hausman* Model 2**

<i>Effects Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section F</i>	0,32	(16524,00)	1,00
<i>Cross-section Chi-square</i>	5,21	16,00	0,99

Sumber : Hasil pengolahan data

**Tabel 4.14 Hasil Uji  $LM$  Model 2**

<i>Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects</i>	
<i>Test: Var(u) = 0</i>	
<i>chibar2(01) =</i>	0,00
<i>Prob &gt; chibar2 =</i>	1,00

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai probabilitas uji  $F$  (*Chow test*) lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  tidak ditolak maka model *fixed effect* tidak dapat digunakan. Sedangkan pada uji  $LM$  juga menunjukkan hasil yang sama yaitu probabilitas nilainya lebih dari 0,05 yang berarti  $H_0$  tidak ditolak. Untuk uji *Hausman* hasil probabilitas lebih dari 0,05 sehingga model *random effect* yang diterima. Dari ketiga uji tersebut dapat disimpulkan bahwa model yang sesuai untuk model kedua ini adalah model *common effect (PLS)*.

### 4.8.2. Hasil Uji Asumsi Klasik

#### 4.8.2.1. Hasil Uji Multikolinearitas

Pada model kedua ini hasil korelasi matrik dengan program STATA 10 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.15 Hasil Matrik Korelasi Model 2**

	<i>RET_IHSG</i>	<i>UE</i>	<i>AVERAGE</i>
<i>RET_IHSG</i>	1,00	0,06	(0,17)
<i>UE</i>	0,06	1,00	(0,01)
<i>AVERAGE</i>	(0,17)	(0,01)	1,00

Sumber : Hasil pengolahan data

Berdasarkan hasil diatas, tidak ada nilai koefisien korelasi yang bernilai di atas 0,8 maka dapat disimpulkan bahwa dalam model kedua tidak terdapat multikolinearitas antar variabel independen.

#### 4.8.2.2. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastis dengan uji *Breusch-Pagan* pada program STATA 10 menunjukkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.16 Hasil Uji *Breusch-Pagan* Model 2**


---



---

***Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity***

---



---

*Ho: Constant variance*

*Variables: fitted values of ret*

*chi2(1) = 7,00*

*Prob > chi2 = 0,01*

---

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai *prob > chi2* lebih kecil dari 0,05, ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak sehingga disimpulkan bahwa *variance* residual model kedua dalam kondisi *heteroscedastic*.

#### 4.8.2.3. Hasil Uji Autokorelasi

*Woolridge test* digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi. Berikut adalah hasil *Woolridge test* dengan program STATA 10:

**Tabel. 4.17 Hasil Woolridge Test Model 2**

<b>Wooldridge test for autocorrelation in panel data</b>	
<i>H0: no first-order autocorrelation</i>	
$F(1, 16) =$	0,27
$Prob > F =$	0,61

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai  $prob > F$  bernilai lebih dari 0,05 (hipotesis nol tidak dapat ditolak), dan disimpulkan bahwa dalam model kedua tidak terdapat autokorelasi antar residual.

#### 4.8.3. Hasil Regresi Model 2

Untuk mengatasi masalah heteroskedastisitas maka dilakuakn metode *Weighted Least Square (WLS)* (Winarno, 2011). Berikut adalah hasil regresi metode *WLS* menggunakan Eviews 6:

**Tabel 4.18 Hasil Estimasi Regresi Model 2**

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
<i>C</i>	0,01	0,20	0,02	0,98
<i>RET_IHSG</i>	(0,04)	0,03	(1,74)	0,08
<i>UE</i>	0,02	0,00	7,58	0,00
<i>AVERAGE</i>	0,22	0,07	3,01	0,00
<i>Weighted Statistics</i>				
<i>R-squared</i>	0,08	<i>Mean dependent var</i>	0,09	
<i>Adjusted R-squared</i>	0,08	<i>S.D. dependent var</i>	1,04	
<i>S.E. of regression</i>	0,99	<i>Sum squared resid</i>	529,37	
<i>F-statistic</i>	16,42	<i>Durbin-Watson stat</i>	2,06	
<i>Prob(F-statistic)</i>	0,00			
<i>Unweighted Statistics</i>				
<i>R-squared</i>	0,00	<i>Mean dependent var</i>	0,06	
<i>Sum squared resid</i>	51,89	<i>Durbin-Watson stat</i>	2,15	

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai *Adjusted R-Squared* yang didapat adalah sebesar 0,08 yang berarti bahwa model regresi dapat menjelaskan variasi pergerakan *return* harga saham sebesar 8%. Nilai  $F_{statistic}$  sebesar 16,42 dengan probabilitas sebesar 0. Nilai probabilitas



tersebut lebih kecil dari 0,05 yang berarti bahwa hipotesis nol ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa model kedua secara keseluruhan dapat menjelaskan variabel *return* harga saham.

Hasil uji *t* menunjukkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95%, nilai probabilitas variabel *UE* dan *AVERAGE* lebih kecil dari 0,05 sehingga disimpulkan bahwa kedua variabel tersebut signifikan berpengaruh terhadap variabel *return* harga saham.

#### 4.9 Regresi Hasil *Principal Component Analysis* Variabel Manajemen Risiko (*PRIN1* dan *PRIN2*) dengan *Return* Harga Saham (Model 3)

##### 4.9.1 Menentukan Teknik Estimasi Regresi yang Sesuai

Hasil uji *F* (*Chow test*) dan uji *Hausman* dengan program STATA 10 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.19 Hasil Uji *F* dan Uji *Hausman* Model 3

<i>Effects Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section F</i>	0,35	(16.523,00)	0,99
<i>Cross-section Chi-square</i>	5,72	16,00	0,99

Sumber : Hasil pengolahan data

Tabel 4.20 Hasil Uji *LM* Model 3

<i>Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects</i>	
Test: $Var(u) = 0$	
<i>chibar2(01) =</i>	0,00
<i>Prob &gt; chibar2 =</i>	1,00

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai probabilitas untuk uji *F* (*Chow test*) lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol tidak ditolak maka model *fixed effect* tidak dapat digunakan. Uji *LM* menunjukkan hasil nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 sehingga hipotesis nol tidak ditolak yang berarti model *random effect* juga tidak bisa digunakan. Sedangkan uji *Hausman* menunjukkan hasil nilai probabilitas

lebih besar dari 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak (model *random effect* yang sesuai). Berdasarkan ketiga uji tersebut dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan adalah *common effect*.

#### 4.9.2. Hasil Uji Asumsi Klasik

##### 4.9.2.1. Hasil Uji Multikolinearitas

Berikut adalah hasil korelasi matrik untuk model ketiga, yaitu:

**Tabel 4.21 Hasil Matrik Korelasi Model 3**

Koefisien Korelasi	RET_IHSG	UE	PRIN1	PRIN2
RET_IHSG	1,00	0,06	0,13	(0,11)
UE	0,06	1,00	0,19	0,19
PRIN1	0,13	0,19	1,00	(0,00)
PRIN2	(0,11)	0,19	(0,00)	1,00

Sumber : Hasil pengolahan data

Hasil matriks korelasi di atas, dapat dilihat bahwa tidak ada koefisien korelasi yang bernilai di atas 0,8 sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam model ketiga tidak terdapat multikolinearitas antar variabel independen.

##### 4.9.2.2. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji *Breusch-Pagan* dengan program STATA 10 untuk model ketiga adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.22 Hasil Uji *Breusch-Pagan* Model 3**

<b><i>Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity</i></b>	
<i>Ho: Constant variance</i>	
<i>Variables: fitted values of ret</i>	
<i>chi2(1)</i>	= 9,18
<i>Prob &gt; chi2</i>	= 0,00

Sumber : Hasil pengolahan data

Diperoleh nilai  $prob > chi2$  lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yaitu *variance* residual model ketiga mengalami masalah *heteroscedastic*.

#### 4.9.2.3. Hasil Uji Autokorelasi

Hasil *Wooldridge test* yang berfungsi untuk mendeteksi ada atau tidaknya masalah autokorelasi pada model ketiga adalah sebagai berikut:

**Tabel. 4.23 Hasil *Wooldridge Test* Model 3**

<b><i>Wooldridge test for autocorrelation in panel data</i></b>	
<i>H0: no first-order autocorrelation</i>	
$F(1, 16) =$	0,23
$Prob > F =$	0,64

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai  $prob > F$  bernilai 0,64 (lebih dari 0,05) yang berarti bahwa hipotesis nol tidak dapat ditolak, dapat disimpulkan bahwa dalam model ketiga tidak terdapat masalah autokorelasi antar residual.

#### 4.9.3. Hasil Regresi Model 3

Model ketiga mempunyai masalah heteroskedastisitas, oleh karena itu untuk mengatasinya dilakukan metode *Weighted Least Square (WLS)* (Winarno, 2011 : 5.24). Berikut adalah hasil regresi metode *WLS* menggunakan Eviews 6:

Tabel 4.24 Hasil Estimasi Regresi Model 3

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,06	0,20	0,28	0,78
RET_IHSG	(0,05)	0,03	(1,86)	0,06
UE	0,02	0,00	7,08	0,00
PRIN1	(0,00)	0,00	(1,02)	0,31
PRIN2	0,01	0,00	1,96	0,05

Weighted Statistics			
R-squared	0,07	Mean dependent var	0,10
Adjusted R-squared	0,06	S.D. dependent var	1,02
S.E. of regression	0,98	Sum squared resid	522,11
F-statistic	10,33	Durbin-Watson stat	2,08
Prob(F-statistic)	-		

Unweighted Statistics			
R-squared	(0,00)	Mean dependent var	0,06
Sum squared resid	51,97	Durbin-Watson stat	2,15

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai *Adjusted R-Squared* yang didapat adalah sebesar 0,06 yang berarti bahwa model regresi dapat menjelaskan variasi pergerakan *return* harga saham sebesar 6%. Nilai  $F_{statistic}$  sebesar 10,33 dengan probabilitas sebesar 0. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari 0,05 yang berarti bahwa hipotesis nol ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa model secara keseluruhan dapat menjelaskan variabel *return* harga saham.

Hasil uji *t* dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukkan hanya variabel *UE* yang signifikan berpengaruh terhadap variabel *return* harga saham (nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0,05).

#### 4.10. Regresi Hasil Analisis Diskriminan Variabel Manajemen Risiko (ZI) dengan Return Harga Saham (Model 4)

##### 4.10.1. Menentukan Teknik Estimasi Regresi yang Sesuai

Setelah dilakukan uji *F* (*Chow test*) dan uji *Hausman* dengan program STATA 10 didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.25 Hasil Uji  $F$  dan Uji *Hausman* Model 4

<i>Effects Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section F</i>	0,29	(16.524,00)	1,00
<i>Cross-section Chi-square</i>	4,77	16,00	1,00

Sumber : Hasil pengolahan data

Tabel 4.26 Hasil Uji  $LM$  Model 4

<i>Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects</i>
Test: $Var(u) = 0,00$
$chibar2(01) = 0,00$
$Prob > chibar2 = 1,00$

Sumber : Hasil pengolahan data

Berdasarkan hasil di atas didapatkan nilai probabilitas untuk uji  $F$  (*Chow test*) lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  tidak ditolak maka model *fixed effect* tidak dapat digunakan begitu juga dengan hasil tes  $LM$  juga menunjukkan hasil yang sama. Untuk uji *Hausman* menunjukkan hasil probabilitas lebih dari 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak (*random effect* yang diterima). Dari ketiga uji tersebut dapat disimpulkan bahwa model estimasi yang sesuai untuk model keempat adalah model *common effect* (*PLS*).

#### 4.10.2. Hasil Uji Asumsi Klasik

##### 4.10.2.1. Hasil Uji Multikolinearitas

Adapun hasil uji multikolinearitas dengan korelasi matriknya menggunakan STATA 10, adalah sebagai berikut:

Tabel 4.27 Hasil Matrik Korelasi Model 4

	<i>RET_IHSG</i>	<i>UE</i>	<i>Z1</i>
<i>RET_IHSG</i>	1,00	0,06	(0,14)
<i>UE</i>	0,06	1,00	0,09
<i>Z1</i>	(0,14)	0,09	1,00

Sumber : Hasil pengolahan data

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa tidak ada nilai matriks korelasi yang bernilai di atas 0,8 sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam model keempat tidak terdapat multikolinearitas antar variabel independen.

#### 4.10.2.2. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dalam model regresi maka dalam penelitian ini digunakan uji *Breusch-Pagan*. Adapun hasil uji *Breusch-Pagan* dengan program STATA 10 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.28 Hasil Uji *Breusch-Pagan* Model 4**

<b><i>Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity</i></b>	
<i>Ho: Constant variance</i>	
<i>Variables: fitted values of ret</i>	
<i>chi2(1)</i>	= 1,71
<i>Prob &gt; chi2</i>	= 0,19

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai *prob > chi2* sebesar 0,19 (lebih besar dari 0,05) menunjukkan bahwa  $H_0$  tidak ditolak sehingga disimpulkan bahwa *variance* residual model keempat dalam kondisi *homoscedastic*.

#### 4.10.2.3. Hasil Uji Autokorelasi

Autokorelasi diuji dengan *Woolridge test* yang terdapat pada program STATA 10, hasil yang diperoleh seperti di bawah ini:

**Tabel. 4.29 Hasil *Woolridge Test* Model 4**

<b><i>Woolridge test for autocorrelation in panel data</i></b>	
<i>H0: no first-order autocorrelation</i>	
<i>F( 1, 16)</i>	= 0,06
<i>Prob &gt; F</i>	= 0,80

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai  $prob > F$  bernilai 0,80 (lebih dari 0,05) yang berarti bahwa hipotesis nol tidak dapat ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam model keempat tidak terdapat autokorelasi antar residual.

#### 4.10.3. Hasil Regresi Model 4

Berikut adalah hasil regresi model 1 dengan menggunakan program Eviews 6:

**Tabel 4.30** Hasil Estimasi Regresi Model 4

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
<i>C</i>	(0,08)	0,20	(0,40)	0,69
<i>RET_IHSG</i>	(0,04)	0,03	(1,52)	0,13
<i>UE</i>	0,03	0,00	7,68	0,00
<i>Z1</i>	0,01	0,00	4,98	0,00
<i>Weighted Statistics</i>				
<i>R-squared</i>	0,11	<i>Mean dependent var</i>	0,08	
<i>Adjusted R-squared</i>	0,11	<i>S.D. dependent var</i>	1,06	
<i>S.E. of regression</i>	0,99	<i>Sum squared resid</i>	533,95	
<i>F-statistic</i>	23,34	<i>Durbin-Watson stat</i>	2,06	
<i>Prob(F-statistic)</i>	0,00			
<i>Unweighted Statistics</i>				
<i>R-squared</i>	0,01	<i>Mean dependent var</i>	0,06	
<i>Sum squared resid</i>	51,64	<i>Durbin-Watson stat</i>	2,16	

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai *Adjusted R-Squared* yang didapat adalah sebesar 0,11 yang berarti bahwa model regresi dapat menjelaskan variasi pergerakan *return* harga saham sebesar 11%. Nilai  $F_{statistic}$  sebesar 23,34 dengan probabilitas sebesar 0. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari 0,05 yang berarti bahwa hipotesis nol ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa model secara keseluruhan dapat menjelaskan variabel *return* harga saham. Hasil uji  $t$  menunjukkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95%, dengan variabel *UE* dan *Z1* yang memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel *return* harga saham.

#### 4.11. Analisis Hasil Estimasi

Hasil keempat model estimasi regresi yang digunakan dapat dirangkum dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.31 Perbandingan Hasil Estimasi Regresi Model 1**

Model 1						
Variabel	Penelitian Terdahulu			Penelitian Sekarang		
	Koefisien	Keterangan	<i>Adjusted R Square</i>	Koefisien	Keterangan	<i>Adjusted R Square</i>
<i>RET_IHSG</i>	Positif	Signifikan	0,15	Negatif	Tidak Signifikan	0,12
<i>UE</i>	Negatif	Tidak Signifikan		Positif	Signifikan	
<i>NETIM</i>	Positif	Tidak Signifikan		Positif	Signifikan	
<i>NONIM</i>	Negatif	Tidak Signifikan		Positif	Tidak Signifikan	
<i>CAR</i>	Positif	Signifikan		Positif	Tidak Signifikan	
<i>PROV</i>	Positif	Tidak Signifikan		Negatif	Tidak Signifikan	

Sumber : Hasil pengolahan data

Pada model 1 dapat diketahui bahwa secara individu, variabel manajemen risiko yang berpengaruh dalam menentukan pergerakan return harga saham adalah *NETIM* (*net interest margin to total assets*). Hal ini mengindikasikan sumber pendapatan yang utama bagi rata-rata bank di Indonesia berasal dari pendapatan bunga. Hasil tersebut berbeda dengan perbankan di India, dimana variabel manajemen risiko yang berpengaruh adalah variabel *CAR* (Sensarma *et.al*, 2009). Penelitian di Indonesia memberikan hasil yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Hannan *et.al* (1988) dan Wong (1996) yang menunjukkan bahwa variabel suku bunga bertanda positif dan berpengaruh signifikan terhadap nilai *ROA*.

Variabel yang signifikan berpengaruh terhadap *return* harga saham dan bernilai positif pada penelitian terdahulu adalah variabel *RET\_IHSG* dan *CAR* sedangkan pada penelitian sekarang adalah variabel *UE* dan *NETIM*. Hal ini mengindikasikan bahwa pergerakan harga saham perbankan di Indonesia tidak terlalu terpengaruh oleh risiko sistematis, yang dalam penelitian ini digunakan *RET\_IHSG* sebagai kontrol pergerakan sistematis. Secara umum hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis kelima yaitu variabel *NETIM*, *NONIM*, *PROV*, *CAR*, *RET\_IHSG* dan *UE*



berpengaruh positif terhadap variabel *RET*. Hasil yang sama juga ditunjukkan pada penelitian Sensarma *et.al* (2009).

**Tabel 4.32 Perbandingan Hasil Estimasi Regresi Model 2**

Model 2						
Variabel	Penelitian Terdahulu			Penelitian Sekarang		
	Koefisien	Keterangan	<i>Adjusted R Square</i>	Koefisien	Keterangan	<i>Adjusted R Square</i>
<i>RET_IHSG</i>	Positif	Signifikan	0,16	Negatif	Tidak Signifikan	0,08
<i>UE</i>	Negatif	Tidak Signifikan		Positif	Signifikan	
<i>AVERAGE</i>	Positif	Signifikan		Positif	Signifikan	

Sumber : Hasil pengolahan data

Variabel *AVERAGE* signifikan berpengaruh terhadap return harga saham perbankan di Indonesia. Hasil yang sama juga ditunjukkan pada penelitian Sensarma *et.al* (2009). Koefisien variabel *UE* yang bertanda positif dan signifikan dapat diartikan terjadi peningkatan *earning* dan *return* harga saham perbankan dari tahun ke tahun. Kedua hasil di atas juga mengindikasikan bahwa para investor lebih memilih berinvestasi di bank yang memiliki pengelolaan manajemen risiko yang baik. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis keenam yang menyatakan bahwa variabel *AVERAGE* berpengaruh positif dan signifikan terhadap return harga saham perbankan di Indonesia. Hasil penelitian tersebut juga didukung oleh penelitian Sensarma *et.al* (2009) dan Fatemi *et.al* (2002) yang mengindikasikan hasil yang serupa.

**Tabel 4.33 Perbandingan Hasil Estimasi Regresi Model 3**

Model 3						
Variabel	Penelitian Terdahulu			Penelitian Sekarang		
	Koefisien	Keterangan	<i>Adjusted R Square</i>	Koefisien	Keterangan	<i>Adjusted R Square</i>
<i>RET_IHSG</i>	Positif	Signifikan	0,16	Negatif	Tidak Signifikan	0,06
<i>UE</i>	Negatif	Tidak Signifikan		Positif	Signifikan	
<i>PRIN1</i>	Negatif	Tidak Signifikan		Negatif	Tidak Signifikan	
<i>PRIN2</i>	Positif	Signifikan		Positif	Tidak Signifikan	

Sumber : Hasil pengolahan data

Hasil estimasi regresi model 3 menunjukkan hanya variabel *UE* yang signifikan berpengaruh terhadap pergerakan return harga saham, sedangkan variabel yang

lainnya tidak berpengaruh. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel manajemen risiko yang baru yang terbentuk melalui metode *principal component analysis* kurang baik untuk dijadikan variabel independen dalam estimasi regresi. Hasil tersebut kurang sesuai dengan hipotesis ketujuh yang menyatakan bahwa variabel *RET\_IHSG*, *UE*, *PRIN1* dan *PRIN2* berpengaruh positif dan signifikan terhadap return harga saham perbankan di Indonesia. Penelitian Sensarma *et.al* (2009) dan Baele *et.al* (2004) menunjukkan hasil variabel *RET\_IHSG* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* harga saham perbankan.

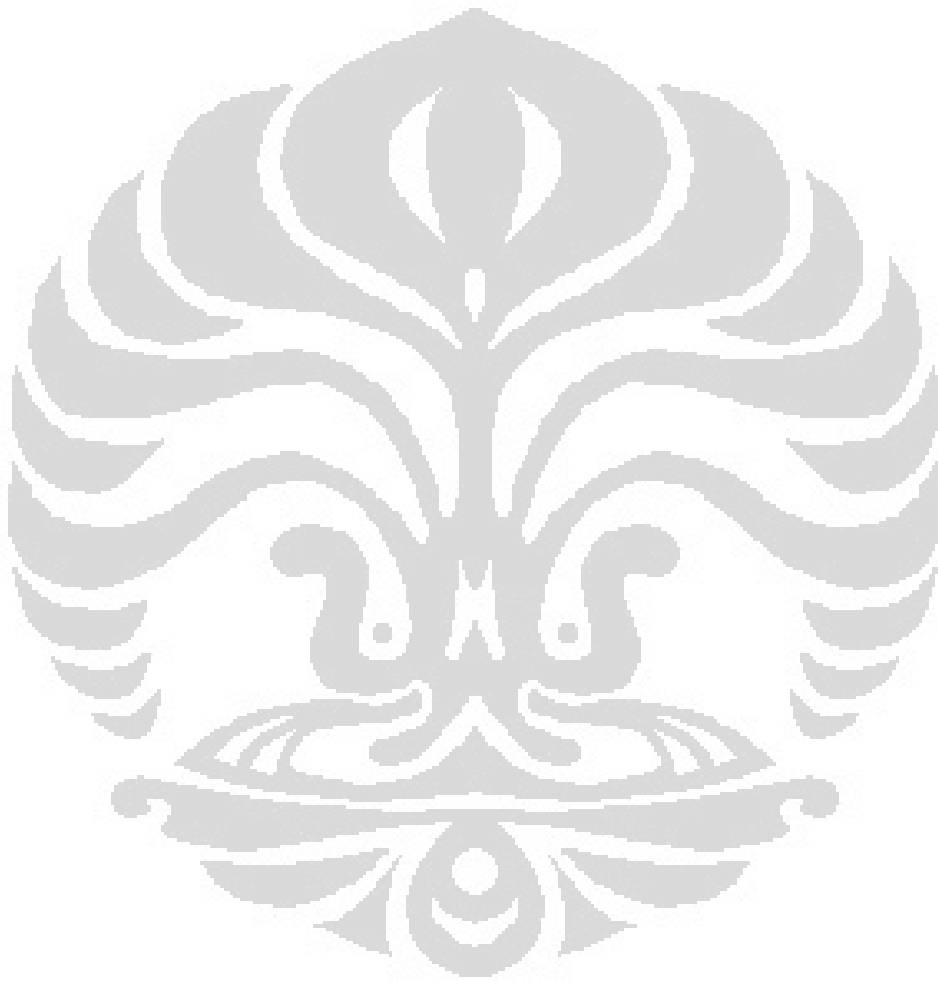
**Tabel 4.34 Perbandingan Hasil Estimasi Regresi Model 4**

Model 4						
Variabel	Penelitian Terdahulu			Penelitian Sekarang		
	Koefisien	Keterangan	<i>Adjusted R Square</i>	Koefisien	Keterangan	<i>Adjusted R Square</i>
<i>RET_IHSG</i>	Positif	Signifikan	0,15	Negatif	Tidak Signifikan	0,11
<i>UE</i>	Negatif	Tidak Signifikan		Positif	Signifikan	
<i>ZI</i>	Positif	Signifikan		Positif	Signifikan	

Sumber : Hasil pengolahan data

Pada model 4 dapat diketahui bahwa koefisien *ZI* dan *UE* bertanda positif dan secara statistik berpengaruh signifikan terhadap pergerakan *return* harga saham perbankan. Ini mengindikasikan bahwa penerapan manajemen risiko berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan pemegang saham (investor). Untuk meminimalkan kerugian investasinya maka para investor terlebih dahulu menganalisa kinerja perusahaan lewat laporan keuangan perusahaan yang bersangkutan. Lewat rumus *Du Pont identity* dapat dihubungkan antara kinerja laporan keuangan dengan pengelolaan manajemen risiko di bank, sehingga para investor dapat mengetahui bank mana yang mempunyai pengelolaan manajemen risiko yang baik. Pengelolaan manajemen risiko yang baik membuat kinerja bank semakin efektif dan menurunkan kemungkinan kegagalan bisnis bank, dimana kondisi tersebut dapat meningkatkan *earning* bank dan secara langsung juga meningkatkan *return* pemegang saham (investor). Hasil di atas sesuai dengan hipotesis penelitian yang kedelapan dan hasil penelitian Sensarma *et.al* (2009) dan Fatemi *et.al* (2002).

Apabila dibandingkan nilai *Adjusted R Square* dari keempat model yang digunakan maka model yang terbaik adalah model estimasi regresi yang pertama. Model tersebut mempunyai nilai *Adjusted R Square* yang tertinggi diantara keempat model yang digunakan yaitu sebesar 0,12, sehingga kemampuan variabel-variabel independen untuk menjelaskan variasi pergerakan variabel dependen pada model pertama lebih baik tentunya dibandingkan model yang lain.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan dari penelitian ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada model 1, *trends* variabel *NETIM* dan *NONIM* dari awal periode Maret 2004 sampai akhir periode (Desember 2011) bergerak berlawanan. Untuk variabel *PROV* pergerakannya mendatar sedangkan *CAR* pada awal periode bergerak menurun kemudian mendatar mulai bulan September 2005 sampai akhir periode penelitian. Hasil estimasi regresi menunjukkan bahwa hanya variabel *NETIM* yang mempengaruhi *return* harga saham.
2. Pada model 2, *trend* nilai rata-rata (*AVERAGE*) variabel manajemen risiko bergerak menurun dan pada periode Juli 2010 mulai bergerak naik. Pada analisis estimasi regresi dihasilkan nilai rata-rata (*AVERAGE*) secara statistik berpengaruh terhadap *return* harga saham.
3. Pada model 3, *trends* nilai *PRIN1* dan *PRIN2* yang merupakan variabel manajemen risiko hasil metode *PCA* bergerak bersamaan. Dari tahun ke tahun menunjukkan peningkatan kecuali tahun 2010 dan 2011. Namun demikian, hasil estimasi regresi menunjukkan bahwa variabel *PRIN1* dan *PRIN2* tidak berpengaruh terhadap *return* harga saham.
4. Pada model 4, dari hasil metode *MDA* diketahui bahwa distribusi bank dalam kategori bank dengan pengelolaan manajemen risiko baik dan yang buruk mempunyai jumlah yang berimbang. *Trend Z Score (ZI)* dari tahun ke tahun bergerak menurun kemudian naik pada periode Desember 2006 dan cenderung mendatar sampai akhir periode. Sedangkan pada estimasi regresi didapatkan hasil bahwa variabel *ZI* berpengaruh terhadap *return* harga saham.
5. Berdasarkan hasil perbandingan keempat model estimasi regresi dapat disimpulkan bahwa model pertama yang merupakan model terbaik dalam

menjelaskan variasi pergerakan variabel *return* karena model tersebut mempunyai nilai *Adjusted R Square* yang tertinggi.

## 5.2 Saran

Menurut hasil yang diperoleh dari penelitian dan kesimpulan diatas, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut:

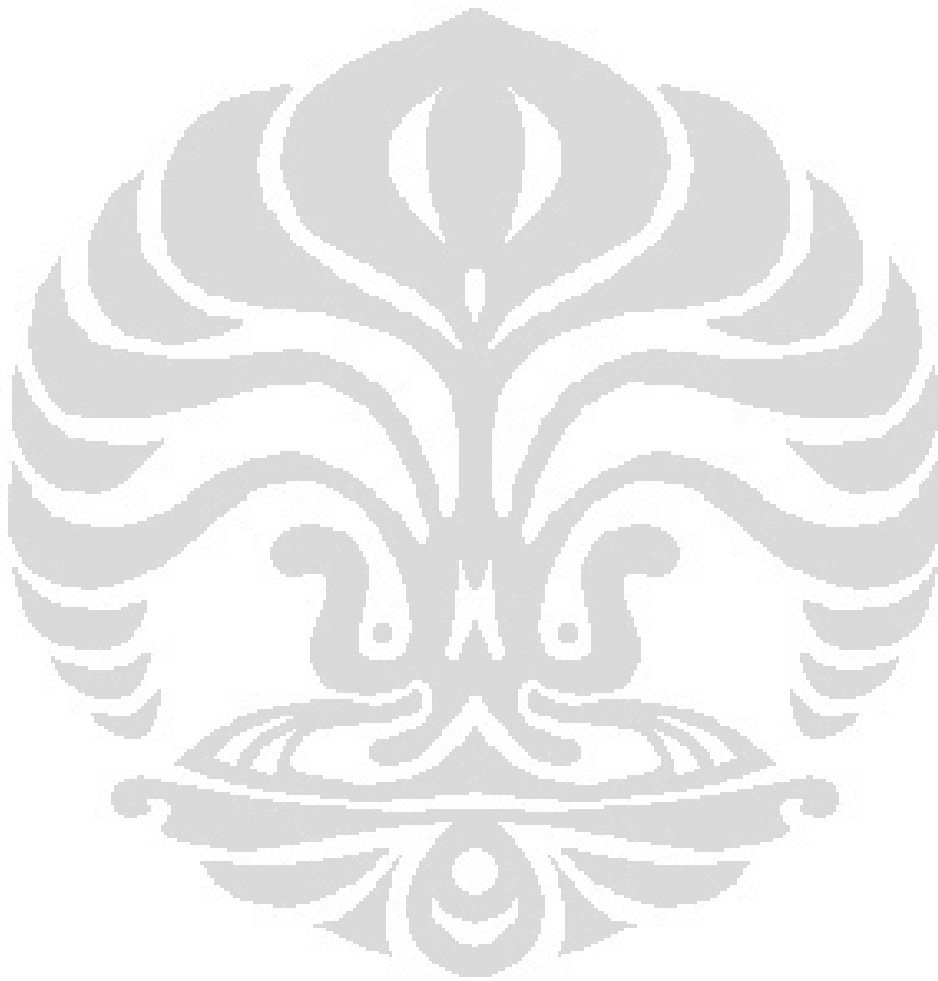
1. Bagi pemegang saham dan investor, penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan untuk memperkuat analisis pergerakan harga saham serta valuasi perusahaan terutama mengenai penerapan risiko di sektor perbankan. Sedangkan bagi industri perbankan, secara internal perlu adanya peningkatan pengawasan serta penyempurnaan penerapan manajemen risiko.
2. Bagi akademisi, perlu dilakukan kajian-kajian lebih lanjut tentang rasio keuangan lainnya yang dapat digunakan untuk mengukur penerapan manajemen risiko berdasarkan data laporan keuangan.
3. Bagi regulator perbankan, perlu adanya peningkatan pengawasan terhadap penerapan manajemen risiko industri perbankan di Indonesia sehingga tercipta industri perbankan yg sehat dan stabil.

## 5.3. Keterbatasan

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan sehingga hasil yang didapat tidak sama dengan hasil penelitian sebelumnya. Keterbatasan tersebut meliputi:

1. Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian Sensarma *et.al* (2009) sehingga variabel rasio keuangan yang digunakan juga sama, oleh karena itu perlu digunakan rasio keuangan lainnya yang lebih sesuai dengan kondisi perbankan di Indonesia dan mampu mencerminkan kondisi penerapan manajemen risiko di perbankan seperti rasio non *NPL* (*non performing loan*) untuk risiko kredit, rasio *PDN* (posisi devisa netto) untuk risiko pasar, rasio *BOPO* (beban operasional dibagi pendapatan operasional) untuk risiko solvabilitas.

2. Kurangnya data penelitian yang digunakan disebabkan masih terbatasnya bank yang terdaftar di *BEI*. Selain itu jangka waktu untuk data penelitian selama 8 tahun menyebabkan beberapa bank yang masa terdaftarnya di *BEI* kurang dari 8 tahun tidak dapat dimasukkan sebagai sampel penelitian sehingga dari 32 (tiga puluh dua) bank yang terdaftar di *BEI* hanya 17 (tujuh belas) bank yang digunakan sebagai sampel penelitian.



## DAFTAR PUSTAKA

- Angbazo, Lazarus. (1997). "Commercial Bank Net Interest Margins, Default Risk, Interest Rate Risk, and Off-Balance Sheet Banking." *Journal of Banking & Finance* 21.
- Ball, R., and Philip Brown. (1968). "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers." *Journal of Accounting Research* 6 : 2, 159-178.
- Bank Bumiputera. (2008). *Investor Newsletter*  
(<http://en.icbbumiputera.co.id/investor-relation/investor-newsletter/>)
- Bank Indonesia. (2009). Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia No. 7/25/PBI/2005 tentang Sertifikasi Manajemen Risiko Bagi Pengurus Dan Pejabat Bank Umum. *Peraturan Bank Indonesia No. 11/19/PBI/2009*.
- Bank Indonesia. (2003). Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum. *Peraturan Bank Indonesia No. 5/8/PBI/2003*.
- Bank Indonesia. (2009). Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia No. 5/8/PBI/2003 Tentang Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum. *Peraturan Bank Indonesia No.11/25/PBI/2009*.
- Bank Indonesia. (Desember 2004). *Kajian Stabilitas Keuangan No. 12*.  
(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/>)
- Bank Indonesia. (Desember 2005). *Kajian Stabilitas Keuangan No. 6*.  
(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/KSK+II+60306.htm>)

- Bank Indonesia. (September 2008). *Kajian Stabilitas Keuangan No. 11*.  
(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/>)
- Bank Indonesia. (September 2010). *Kajian Stabilitas Keuangan No. 11*.  
(<http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/>)
- Bank Indonesia. (September 2009). *Kajian Stabilitas Keuangan No. 13*.  
([http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/ksk\\_0909.htm](http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Kajian+Stabilitas+Keuangan/ksk_0909.htm))
- Bank Pundi Indonesia (2009). *Sejarah Bank Pundi Indonesia*.  
(<http://www.bankpundi.co.id/tentang-bank-pundi.html>, 2 Agustus 2012, 20.00)
- Bank Pundi Indonesia (2010). *Annual Report Tahun 2010*.  
(<http://www.bankpundi.co.id/pdf/annual-report-2010.pdf>, 2 Agustus, 20.30)
- Bank Rakyat Indonesia. (2010). *Annual Report Tahun 2010*.  
([http://media.corporate-ir.net/Media\\_Files/IROL/14/148820/2009AnnualReportBBRIsep10b.pdf](http://media.corporate-ir.net/Media_Files/IROL/14/148820/2009AnnualReportBBRIsep10b.pdf))
- Baltagi, B.H. (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*. England: John Wiley and Sons Ltd.
- Bursa Efek Indonesia. (2007). *Panduan Go Publik*, 1-8.  
<http://www.idx.co.id/Portals/0/StaticData/ForCompany/Panduan-Go-Public.pdf>
- Coleman, Thomas S. (2012). *Quantitative Risk Management*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.



- Drehmann, Mathias, Steffen Sorensen, and Marco Stringa. (2010). "The Integrated Impact of Credit and Interest Rate Risk on Banks: A Dynamic Framework and Stress Testing Application." *Journal of Banking & Finance*, 34, 713-729.
- Elgers, Pieter T. (1980). "Accounting-Based Risk Predictions: A Re-examination." *The Accounting Review*, Vol. 55 No. 3, 389-408
- Fatemi, Ali, and Carl Luft. (2002). "Corporate Risk Management Costs and Benefits." *Global Finance Journal*, 13, 29-38.
- Ghosh, Amalendu. (2012). *Managing Risk in Commercial and Retail Banking*. Singapore: John Wiley & Sons Pte. Ltd.,
- Global Association of Risk Professionals dan Badan Sertifikasi Manajemen Risiko. (2008). *Indonesia Certificate in Banking Risk and Regulation – Workbook Tingkat 1* (Edisi 2). London: GARP.
- Global Association of Risk Professionals dan Badan Sertifikasi Manajemen Risiko. (2008). *Indonesia Certificate in Banking Risk and Regulation – Workbook Tingkat 2*. London: GARP.
- Global Association of Risk Professionals dan Badan Sertifikasi Manajemen Risiko. (2008). *Indonesia Certificate in Banking Risk and Regulation – Workbook Tingkat 3*. London: GARP.
- Gryglewicz, Sebastian. (2010). "A theory of corporate financial decisions with liquidity and solvency concern." *Journal of Economic*
- Gujarati, Damodar N., and Dawn C. Porter. (2010). *Dasar-dasar Ekonometrika*. Jakarta: Salemba Empat.

- Haberman, Steven, Zoltan Butt, and Chryssoula Megaloudi. (2000). "Contribution and Solvency Risk in A Defined Pension Scheme." *Insurance: Mathematics and Economics* 27, 237-259.
- Hair, Joseph F., William C. Black and Barry J. Babin. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. New York: Pearson Education.
- Hanafi, Mamduh M. (2009). *Manajemen Risiko* (Edisi 2). Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Hannan, Timothy H., and Gerald A. Hanweck. (1988). "Bank Insolvency Risk and the Market for Large Certificates of Deposit." *Journal of Money, Credit and Banking* 20 : 2, 203-211.
- Hellwig, Martin. (1994). "Liquidity Provision, Banking, and the Allocation of Interest Rate Risk." *European Economic Review* 38, 1363-1389.
- Indonesia. (1998). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998. Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 Tentang *Perbankan*.
- Iriawan, Nur, dan Septin Puji Astuti. (2006). *Minitab 14*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Jackson, Patricia, William Perraudin, and Victoria Saporta. (2002). "Regulatory and "Economic" Solvency Standards for Internationally Active Bank." *Journal of Banking & Finance* 26, 953-976.
- Koch, Timothy W., and S. Scott Mac Donald. (2000). *Bank Management*. Orlando: The Dryden Press Harcourt College Publishers. 4<sup>th</sup> Edition.
- Lev, B. (1989). "On the Usefulness of earning and earnings research: lessons and directions from two decades of empirical research." *Journal of Accounting Research* 27, 153-192

- Marrison, Chris. (2002). *Fundamentals of Risk Measurement*. New York: McGraw Hill.
- Memmel, Christoph. (2011). "Banks' Exposure to Interest Rate Risk, Their Earnings From Term Transformation, and the Dynamics of the Term Structure." *Journal of Banking & Finance* 35, 282-289.
- Momota, Akira, and Yasuo Maeda. (2004). "The Effect of Solvency Regulation to A Bank." *Japan and World Economi* 16, 163-191.
- Nachrowi, Nachrowi D., dan Hardius Usman. (2006). *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Nguyen, Hoa, and Robert Faff. (2006). "Foreign Debt and Financial Hedging: Evidence From Australia." *International Review of Economic & Finance* 15, 184-201.
- Ou, J.A., and Stephen H. Penman. (1989). "Financial Statement Analysis and the Prediction to stock returns." *Journal of Accounting and Economics* 11 : 4, 295-329
- Pagano, M.S. (2001). "How Theories of Financial Intermediation and Corporate Risk Management Influence Bank Risk Taking Behavior." *Financial Markets, Institutions and Instruments* 10 : 5, 277-323.
- Penza, Pietro, and Vipul K. Bansal. (2001). *Measuring Market Risk with Value At Risk*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Riyadi, Slamet. (2006). *Banking Assets and Liability Management* (Edisi 3). Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Santoso, Singgih. (2010). *Statistik Multivariat: Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

- Saunders, Anthony and Marcia Millon Cornett. (2011). *Financial Institutions Management*. Singapore: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Saunders, A., E. Strock, and N.G. Travols. (1990). "Ownership structure, Deregulation, and Bank Risk Taking." *Journal of Finance* 45 : 2, 643-654.
- Schrand, C.M., and H. Unal. (1998). "Hedging and CO-ordinated Risk Management: Evidence From Thrift Conversions." *Journal of Finance* 53 : 3, 979-1014
- Sensarma, Rudra, and M. Jayadev. (2009). "Are Bank Stocks Sensitive to Risk Management?" *The Journal of Risk Finance* 10 : 1, 7-22.
- Sitompul, Zulkarnain. (2007). *Lembaga Penjamin Simpanan Substansi dan Permasalahan*. Bandung: Books Terrace & Library.
- Taswan, (Cand). (2010). *Manajemen Perbankan : Konsep, Teknik & Aplikasi* (Edisi 2). Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Trieschmann, James S., Robert E. Hoyt and David W. Sommer. (2005). *Risk Management and Insurance*. South Western: Thomson.
- Widarjono, Agus. (2009). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya* (Edisi Ketiga). Yogyakarta: Penerbit Ekonisia Fakultas Ekonomi UII.
- Wong, Kit Pong. (1997). "On the Determinants of Bank Interest Margins Under Credit and Interest Rate Risks." *Journal of Banking & Finance* 21, 251-271.



LAMPIRAN 1 : DATA PANEL VARIABEL PENELITIAN

No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
1	Bank of India Indonesia	Mar 2004	0.01449	735.68000	0.01577	-0.00943	0.03631	0.27370	-7261.00000	0.07909	-0.97450	-0.21210	0.31145
1	Bank of India Indonesia	Jun 2004	0.11429	732.40000	0.02778	-0.01527	0.03587	0.26750	3228.00000	0.07897	-0.47060	0.22970	0.54822
1	Bank of India Indonesia	Sep 2004	0.02564	820.13000	0.03906	-0.02109	0.03280	0.25610	2885.00000	0.07672	0.04210	0.60950	0.72976
1	Bank of India Indonesia	Des 2004	0.00000	1000.23000	0.04377	-0.02441	0.02418	0.25950	2420.00000	0.07576	0.27320	0.74040	0.85859
1	Bank of India Indonesia	Mar 2005	0.00000	1080.17000	0.01039	-0.00559	0.02397	0.27330	-8506.00000	0.07552	-1.18160	-0.53800	0.17885
1	Bank of India Indonesia	Jun 2005	0.00000	1122.38000	0.02172	-0.01137	0.02689	0.25420	3236.00000	0.07286	-0.65820	-0.12950	0.31017
1	Bank of India Indonesia	Sep 2005	-0.31250	1079.28000	0.03416	-0.01845	0.02672	0.23170	2888.00000	0.06853	-0.04620	0.29420	0.44120
1	Bank of India Indonesia	Des 2005	0.49091	1162.64000	0.03985	-0.02141	0.01683	0.24060	3091.00000	0.06897	0.18340	0.45940	0.63205
1	Bank of India Indonesia	Mar 2006	0.00000	1322.97000	0.01005	-0.00645	0.02101	0.27250	-9845.00000	0.07428	-1.15380	-0.56710	0.16272
1	Bank of India Indonesia	Jun 2006	0.00000	1310.26000	0.01947	-0.01320	0.02025	0.26030	1885.00000	0.07170	-0.66830	-0.22200	0.29402
1	Bank of India Indonesia	Sep 2006	0.29268	1534.61000	0.02850	-0.01940	0.01889	0.25640	2038.00000	0.07110	-0.23860	0.12360	0.47477
1	Bank of India Indonesia	Des 2006	0.32075	1805.52000	0.03804	-0.02545	0.00182	0.26550	2473.00000	0.06998	0.20080	0.39120	0.75228
1	Bank of India Indonesia	Mar 2007	-0.14286	1830.92000	0.00920	-0.00521	0.01511	0.30230	-5694.00000	0.08035	-1.30700	-0.57030	0.35083
1	Bank of India Indonesia	Jun 2007	0.16667	2139.28000	0.01879	-0.01136	0.01575	0.28100	2266.00000	0.07605	-0.80310	-0.24130	0.42354
1	Bank of India Indonesia	Sep 2007	0.28571	2359.21000	0.02534	-0.01641	0.01641	0.25870	1619.00000	0.07101	-0.40590	-0.02840	0.41775
1	Bank of India Indonesia	Des 2007	0.00000	2745.83000	0.03197	-0.02138	0.01393	0.20660	1699.00000	0.05778	0.11650	0.07180	0.20291
1	Bank of India Indonesia	Mar 2008	-0.27778	2447.30000	0.01018	-0.00561	0.01498	0.19500	-4966.00000	0.05364	-0.85460	-0.85200	-0.38109
1	Bank of India Indonesia	Jun 2008	0.38462	2349.10000	0.02123	-0.01134	0.01449	0.17930	4279.00000	0.05092	-0.34210	-0.47190	0.23404
1	Bank of India Indonesia	Sep 2008	-0.22222	1832.51000	0.03354	-0.01590	0.01298	0.33910	7004.00000	0.09243	-0.50480	0.44820	1.17876
1	Bank of India Indonesia	Des 2008	-0.14286	1355.41000	0.04359	-0.02139	0.01113	0.33270	4418.00000	0.09151	-0.05680	0.80840	1.36697
1	Bank of India Indonesia	Mar 2009	0.25000	1434.07000	0.01323	-0.00530	0.01160	0.34900	-11341.00000	0.09213	-1.36800	-0.32640	0.77416
1	Bank of India Indonesia	Jun 2009	-0.20000	2026.78000	0.02676	-0.01101	0.01001	0.32620	7786.00000	0.08799	-0.75990	0.10580	0.93018
1	Bank of India Indonesia	Sep 2009	0.00000	2467.59000	0.03910	-0.01654	0.01124	0.31930	7910.00000	0.08827	-0.25870	0.56710	1.17104
1	Bank of India Indonesia	Des 2009	-0.25000	2534.36000	0.04990	-0.01696	0.00936	0.32900	13375.00000	0.09283	0.00520	0.94410	1.49653
1	Bank of India Indonesia	Mar 2010	0.33333	2777.30000	0.01329	-0.00548	0.01058	0.39120	-26875.00000	0.10240	-1.52140	-0.20610	1.07180
1	Bank of India Indonesia	Jun 2010	0.16667	2913.68000	0.02697	-0.01231	0.01281	0.27700	8302.00000	0.07612	-0.53680	0.00490	0.58880
1	Bank of India Indonesia	Sep 2010	0.00000	3501.30000	0.04110	-0.01801	0.01358	0.26490	9612.00000	0.07539	0.03780	0.50840	0.83553
1	Bank of India Indonesia	Des 2010	-0.14286	3703.51000	0.05584	-0.02523	0.01381	0.26910	7102.00000	0.07838	0.60950	1.09260	1.20948
1	Bank of India Indonesia	Mar 2011	0.00000	3678.67000	0.01367	-0.00551	0.01476	0.25700	-25265.00000	0.06998	-1.00490	-0.55520	0.13866
1	Bank of India Indonesia	Jun 2011	0.00000	3888.57000	0.02858	-0.01057	0.01227	0.23630	13505.00000	0.06664	-0.38390	-0.08560	0.34286
1	Bank of India Indonesia	Sep 2011	0.00000	3549.03000	0.03991	-0.01350	0.01154	0.22430	13133.00000	0.06556	0.04430	0.28200	0.52589
1	Bank of India Indonesia	Des 2011	0.00000	3821.99000	0.04757	-0.01654	0.01199	0.23190	11607.00000	0.06873	0.29950	0.59660	0.75934
2	Bank Permata	Mar 2004	0.00000	735.68000	0.01301	-0.00948	0.03303	0.12800	-436200.00000	0.04114	-0.47130	-0.76220	-0.78116
2	Bank Permata	Jun 2004	0.66667	732.40000	0.02514	-0.01528	0.03339	0.12900	158103.00000	0.04156	0.02740	-0.30660	-0.53267
2	Bank Permata	Sep 2004	-0.05000	820.13000	0.03665	-0.01999	0.03316	0.12000	208148.00000	0.04246	0.47350	0.11740	-0.28392
2	Bank Permata	Des 2004	-0.21053	1000.23000	0.09336	-0.02768	0.03170	0.11400	135919.00000	0.05284	2.20550	2.05930	1.02187
2	Bank Permata	Mar 2005	0.00000	1080.17000	0.01368	-0.00729	0.03478	0.13000	-497470.00000	0.04279	-0.52820	-0.74330	-0.74764
2	Bank Permata	Jun 2005	-0.02667	1122.38000	0.02704	-0.01683	0.03436	0.11700	85866.00000	0.04039	0.14060	-0.23600	-0.53081
2	Bank Permata	Sep 2005	-0.19178	1079.28000	0.03835	-0.02853	0.03392	0.10100	-28829.00000	0.03618	0.82770	0.21780	-0.38675
2	Bank Permata	Des 2005	0.22034	1162.64000	0.04919	-0.03754	0.01598	0.09900	114319.00000	0.03166	1.42970	0.52100	-0.16014
2	Bank Permata	Mar 2006	0.00000	1322.97000	0.01214	-0.00916	0.02678	0.10900	-228839.00000	0.03469	-0.40940	-0.90330	-0.93809
2	Bank Permata	Jun 2006	-0.06944	1310.26000	0.02517	-0.01957	0.02682	0.10900	67257.00000	0.03535	0.22340	-0.35510	-0.63854



LAMPIRAN 1 : DATA PANEL VARIABEL PENELITIAN

No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
2	Bank Permata	Sep 2006	0.14925	1534.61000	0.03919	-0.03029	0.02614	0.12800	85693.00000	0.04076	0.81960	0.27970	-0.18231
2	Bank Permata	Des 2006	0.11688	1805.52000	0.05400	-0.04198	0.02702	0.14400	89975.00000	0.04576	1.47020	0.95560	0.27127
2	Bank Permata	Mar 2007	0.03488	1830.92000	0.01589	-0.01244	0.02803	0.14600	-231958.00000	0.04437	-0.36650	-0.62250	-0.59137
2	Bank Permata	Jun 2007	0.06742	2139.28000	0.02986	-0.02248	0.03032	0.14900	111735.00000	0.04668	0.26170	-0.01930	-0.24675
2	Bank Permata	Sep 2007	-0.02105	2359.21000	0.04528	-0.03114	0.03034	0.14700	178845.00000	0.04787	0.91620	0.58320	0.09805
2	Bank Permata	Des 2007	-0.04301	2745.83000	0.05990	-0.04115	0.02988	0.14000	131839.00000	0.04716	1.60820	1.15500	0.38668
2	Bank Permata	Mar 2008	0.01124	2447.30000	0.01500	-0.00886	0.02913	0.14000	-332875.00000	0.04382	-0.47020	-0.69990	-0.65011
2	Bank Permata	Jun 2008	-0.04444	2349.10000	0.02821	-0.01889	0.02917	0.12500	101415.00000	0.04087	0.21470	-0.19430	-0.45132
2	Bank Permata	Sep 2008	-0.02326	1832.51000	0.03972	-0.02778	0.02755	0.11500	12443.00000	0.03862	0.80910	0.24320	-0.25744
2	Bank Permata	Des 2008	-0.41667	1355.41000	0.04760	-0.03364	0.02478	0.11100	71365.00000	0.03743	1.20410	0.53460	-0.10516
2	Bank Permata	Mar 2009	-0.13265	1434.07000	0.01197	-0.00752	0.02523	0.11000	-291982.00000	0.03492	-0.45850	-0.93700	-0.93386
2	Bank Permata	Jun 2009	0.41176	2026.78000	0.02593	-0.01738	0.02852	0.13400	155465.00000	0.04277	0.08000	-0.26560	-0.44108
2	Bank Permata	Sep 2009	0.55000	2467.59000	0.03752	-0.02504	0.02733	0.12700	175079.00000	0.04171	0.62910	0.17350	-0.22252
2	Bank Permata	Des 2009	-0.13978	2534.36000	0.05283	-0.03914	0.02935	0.12200	-13744.00000	0.04126	1.43770	0.83990	0.09293
2	Bank Permata	Mar 2010	0.50000	2777.30000	0.01258	-0.00641	0.02549	0.13900	-217499.00000	0.04267	-0.58650	-0.84090	-0.71380
2	Bank Permata	Jun 2010	-0.04167	2913.68000	0.02517	-0.01370	0.02525	0.13900	252782.00000	0.04393	-0.05150	-0.34380	-0.42118
2	Bank Permata	Sep 2010	0.63478	3501.30000	0.03579	-0.01976	0.02175	0.12970	267567.00000	0.04187	0.44390	0.01920	-0.24114
2	Bank Permata	Des 2010	-0.07979	3703.51000	0.04444	-0.02773	0.02213	0.14130	195343.00000	0.04503	0.84750	0.43210	0.03821
2	Bank Permata	Mar 2011	0.03468	3678.67000	0.01171	-0.00576	0.01940	0.14050	-661321.00000	0.04146	-0.61360	-0.92360	-0.72605
2	Bank Permata	Jun 2011	-0.11173	3888.57000	0.02271	-0.01083	0.01728	0.13190	367195.00000	0.04026	-0.14310	-0.54510	-0.53019
2	Bank Permata	Sep 2011	-0.05660	3549.03000	0.00561	-0.01828	0.01564	0.14820	271771.00000	0.03779	-0.44190	-0.99810	-0.83461
2	Bank Permata	Des 2011	-0.12667	3821.99000	0.04070	-0.03075	0.01379	0.14000	130007.00000	0.04093	0.86550	0.26690	-0.06786
2	Bank Permata	Mar 2012	0.17647	735.68000	0.03317	-0.02150	0.01897	0.11390	-28492.00000	0.03613	0.49380	-0.11900	-0.41836
3	Bank Pundi Indonesia	Jun 2004	0.20000	732.40000	0.06059	-0.04588	0.02326	0.15120	3442.00000	0.04729	1.73640	1.20750	0.47335
3	Bank Pundi Indonesia	Sep 2004	0.16667	820.13000	0.08854	-0.06814	0.02590	0.15830	5482.00000	0.05115	3.05600	2.42510	1.16709
3	Bank Pundi Indonesia	Des 2004	0.03571	1000.23000	0.11896	-0.10707	0.03709	0.14590	-10983.00000	0.04897	4.94990	3.92480	1.77374
3	Bank Pundi Indonesia	Mar 2005	0.03448	1080.17000	0.01716	-0.02498	0.03948	0.14360	-24059.00000	0.04382	-0.01070	-0.35370	-0.58768
3	Bank Pundi Indonesia	Jun 2005	-0.40000	1122.38000	0.09177	-0.04996	0.01750	0.11760	-17873.00000	0.02923	1.24210	0.14520	-0.46056
3	Bank Pundi Indonesia	Sep 2005	-0.27778	1079.28000	0.04513	-0.07733	0.02301	0.10500	-21178.00000	0.02395	2.38810	0.89900	-0.25957
3	Bank Pundi Indonesia	Des 2005	0.15385	1162.64000	0.05529	-0.09924	0.03043	0.11300	4299.00000	0.02487	3.21180	1.56350	0.01711
3	Bank Pundi Indonesia	Mar 2006	-0.13333	1322.97000	0.00729	-0.00584	0.01985	0.10550	48748.00000	0.03170	-0.59350	-1.16970	-1.07799
3	Bank Pundi Indonesia	Jun 2006	-0.07692	1310.26000	0.01285	-0.01741	0.01814	0.09920	-8404.00000	0.02820	-0.09450	-0.89070	-1.00380
3	Bank Pundi Indonesia	Sep 2006	-0.08333	1534.61000	0.01915	-0.02560	0.01689	0.09760	-2774.00000	0.02701	0.30980	-0.60640	-0.87457
3	Bank Pundi Indonesia	Des 2006	0.18182	1805.52000	0.03119	-0.04504	0.02006	0.09370	-9383.00000	0.02498	1.17370	0.02270	-0.63555
3	Bank Pundi Indonesia	Mar 2007	-0.12308	1830.92000	0.01454	-0.02232	0.01441	0.08750	8316.00000	0.02353	0.14430	-0.84650	-1.05320
3	Bank Pundi Indonesia	Jun 2007	0.21053	2139.28000	0.02916	-0.03573	0.01397	0.09080	1466.00000	0.02455	0.89130	-0.20670	-0.69616
3	Bank Pundi Indonesia	Sep 2007	0.08696	2359.21000	0.04403	-0.04343	0.01556	0.11800	9473.00000	0.03354	1.38650	0.46660	-0.15726
3	Bank Pundi Indonesia	Des 2007	-0.06667	2745.83000	0.05853	-0.05726	0.01220	0.11910	-70.00000	0.03314	2.16000	1.07600	0.17960
3	Bank Pundi Indonesia	Mar 2008	-0.05714	2447.30000	0.01353	-0.01425	0.01272	0.11610	-1704.00000	0.03203	-0.21280	-0.89820	-0.86729
3	Bank Pundi Indonesia	Jun 2008	-0.09091	2349.10000	0.02903	-0.03232	0.01394	0.10940	-3393.00000	0.03001	0.72080	-0.19360	-0.56436
3	Bank Pundi Indonesia	Sep 2008	-0.16667	1832.51000	0.03858	-0.04897	0.01149	0.09260	-11287.00000	0.02343	1.50940	0.23660	-0.47491
3	Bank Pundi Indonesia	Des 2008	0.00000	1355.41000	0.05145	-0.07022	0.01317	0.09340	-16342.00000	0.02195	2.43230	0.91450	-0.18578



LAMPIRAN 1 : DATA PANEL VARIABEL PENELITIAN

No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
3	Bank Pundi Indonesia	Mar 2009	0.20000	1434.07000	0.01749	-0.03645	0.01566	0.09760	5009.00000	0.02357	0.57320	-0.55290	-0.92785
3	Bank Pundi Indonesia	Jun 2009	0.66667	2026.78000	0.03276	-0.05415	0.01239	0.09230	-3348.00000	0.02083	1.49950	0.10640	-0.62216
3	Bank Pundi Indonesia	Sep 2009	-0.18000	2467.59000	0.04276	-0.04221	0.02501	0.11750	31156.00000	0.03577	1.29040	0.48870	-0.18547
3	Bank Pundi Indonesia	Des 2009	0.23171	2534.36000	0.06070	-0.13974	0.07488	0.08020	-135674.00000	0.01901	4.46800	2.46360	-0.11250
3	Bank Pundi Indonesia	Mar 2010	0.21782	2777.30000	0.01658	-0.01512	0.08851	0.08640	136462.00000	0.04409	-0.23840	-0.23910	-0.97006
3	Bank Pundi Indonesia	Jun 2010	-0.06504	2913.68000	0.02777	-0.24237	0.30952	-0.15810	-195376.00000	-0.01579	6.63270	3.75650	-2.59436
3	Bank Pundi Indonesia	Sep 2010	-0.10435	3501.30000	0.02620	-0.19639	0.21482	0.55160	-36436.00000	0.14906	2.86780	4.50590	2.37303
3	Bank Pundi Indonesia	Des 2010	0.57282	3703.51000	0.02522	-0.13172	0.18667	0.41420	141574.00000	0.12359	1.65890	3.12110	1.44764
3	Bank Pundi Indonesia	Mar 2011	-0.08025	3678.67000	0.00334	-0.01106	0.11914	0.22480	70461.00000	0.08405	-1.33990	-0.05780	-0.29478
3	Bank Pundi Indonesia	Jun 2011	-0.31342	3888.57000	0.00955	-0.02147	0.07221	0.12000	-22940.00000	0.04507	-0.32300	-0.44080	-0.91696
3	Bank Pundi Indonesia	Sep 2011	-0.11126	3549.03000	0.02732	-0.04813	0.04952	0.08000	-33410.00000	0.02718	1.11610	0.13440	-0.81500
3	Bank Pundi Indonesia	Des 2011	0.11538	3821.99000	0.03911	-0.06774	0.03613	0.12000	-72718.00000	0.03188	1.86180	0.74790	-0.28080
4	Bank QNB Kesawan	Mar 2004	-0.28000	735.68000	0.01299	-0.00563	0.00948	0.16060	6476.00000	0.04436	-0.62940	-0.90620	-0.55831
4	Bank QNB Kesawan	Jun 2004	0.00000	732.40000	0.02520	-0.01492	0.00924	0.14830	159.00000	0.04195	-0.00090	-0.43630	-0.36371
4	Bank QNB Kesawan	Sep 2004	0.00000	820.13000	0.03389	-0.02152	0.00857	0.14320	4251.00000	0.04104	0.43350	-0.09530	-0.19971
4	Bank QNB Kesawan	Des 2004	-0.02778	1000.23000	0.03848	-0.02445	0.02323	0.12580	-11244.00000	0.04076	0.65580	0.16110	-0.20911
4	Bank QNB Kesawan	Mar 2005	1.08571	1080.17000	0.01066	-0.00833	0.02256	0.11950	-30.00000	0.03610	-0.49840	-0.96600	-0.90057
4	Bank QNB Kesawan	Jun 2005	-0.12329	1122.38000	0.02171	-0.01598	0.02219	0.11930	-107.00000	0.03680	0.00740	-0.51800	-0.64672
4	Bank QNB Kesawan	Sep 2005	0.01563	1079.28000	0.02824	-0.02266	0.01706	0.11580	-1130.00000	0.03461	0.39550	-0.28080	-0.52529
4	Bank QNB Kesawan	Des 2005	0.23077	1162.64000	0.03036	-0.02729	0.01342	0.14340	1585.00000	0.03997	0.48540	-0.10830	-0.28754
4	Bank QNB Kesawan	Mar 2006	-0.06250	1322.97000	0.00837	-0.00835	0.01369	0.13560	-2923.00000	0.03733	-0.59160	-1.06880	-0.84616
4	Bank QNB Kesawan	Jun 2006	0.09333	1310.26000	0.01553	-0.01448	0.01280	0.11480	1254.00000	0.03216	-0.14910	-0.83220	-0.82879
4	Bank QNB Kesawan	Sep 2006	0.09756	1534.61000	0.02521	-0.02231	0.00734	0.10880	2407.00000	0.02976	0.36460	-0.48770	-0.65105
4	Bank QNB Kesawan	Des 2006	0.02222	1805.52000	0.03188	-0.02784	0.00011	0.09430	4625.00000	0.02461	0.77370	-0.30860	-0.60322
4	Bank QNB Kesawan	Mar 2007	0.08696	1830.92000	0.01235	-0.00999	0.00838	0.09720	-4836.00000	0.02699	-0.27560	-1.02536	-0.71110
4	Bank QNB Kesawan	Jun 2007	-0.10000	2139.28000	0.02466	-0.02012	0.00832	0.10170	2996.00000	0.02864	0.31330	-0.54280	-0.46118
4	Bank QNB Kesawan	Sep 2007	0.11111	2359.21000	0.03416	-0.02909	0.00859	0.10640	949.00000	0.03001	0.79420	-0.11210	-0.46118
4	Bank QNB Kesawan	Des 2007	0.00000	2745.83000	0.03764	-0.03433	0.00854	0.10360	-1159.00000	0.02886	1.04290	0.05250	-0.40385
4	Bank QNB Kesawan	Mar 2008	0.20000	2447.30000	0.00995	-0.00854	0.00909	0.10610	-4230.00000	0.02915	-0.41580	-1.14000	-1.01816
4	Bank QNB Kesawan	Jun 2008	-0.16667	2349.10000	0.01991	-0.01741	0.00912	0.10250	1625.00000	0.02853	0.10730	-0.72160	-0.81561
4	Bank QNB Kesawan	Sep 2008	0.00000	1832.51000	0.02948	-0.02671	0.01176	0.09810	297.00000	0.02816	0.62670	-0.29190	-0.62735
4	Bank QNB Kesawan	Des 2008	0.34000	1355.41000	0.03687	-0.03466	0.00781	0.10430	-843.00000	0.02858	1.03160	0.02650	-0.41808
4	Bank QNB Kesawan	Mar 2009	-0.07463	1434.07000	0.01049	-0.00981	0.00850	0.11070	-2128.00000	0.02997	-0.38210	-1.09940	-0.97466
4	Bank QNB Kesawan	Jun 2009	0.12903	2026.78000	0.02125	-0.01943	0.00846	0.11160	1671.00000	0.03047	0.16580	-0.63340	-0.72222
4	Bank QNB Kesawan	Sep 2009	0.08571	2467.59000	0.02916	-0.02725	0.00691	0.14080	445.00000	0.03741	0.48390	-0.21100	-0.33746
4	Bank QNB Kesawan	Des 2009	-0.01316	2534.36000	0.03810	-0.03538	0.00670	0.12560	890.00000	0.03375	1.00520	0.12900	-0.24015
4	Bank QNB Kesawan	Mar 2010	0.08000	2777.30000	0.01013	-0.00975	0.00952	0.11880	-3282.00000	0.03218	-0.42780	-1.07950	-0.92576
4	Bank QNB Kesawan	Jun 2010	-0.08642	2913.68000	0.02959	-0.02122	0.01000	0.11310	1724.00000	0.03112	0.24020	-0.55180	-0.68103
4	Bank QNB Kesawan	Sep 2010	0.08108	3501.30000	0.03293	-0.03119	0.00975	0.10560	507.00000	0.02927	0.81990	-0.12260	-0.49825
4	Bank QNB Kesawan	Des 2010	0.30000	3703.51000	0.04404	-0.04248	0.00686	0.09920	-1723.00000	0.02691	1.46100	0.32780	-0.29207
4	Bank QNB Kesawan	Mar 2011	-0.33654	3678.67000	0.01265	-0.00907	0.00589	0.61000	7155.00000	0.15487	-2.26930	0.42020	2.58930
4	Bank QNB Kesawan	Jun 2011	0.01449	3888.57000	0.02433	-0.01996	0.00572	0.60300	2366.00000	0.15327	-1.63080	0.90630	2.80662



No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
4	Bank QNB Kesawan	Sep 2011	-0.02857	3549.03000	0.03307	-0.02891	0.00505	0.48160	667.00000	0.12270	-0.67960	0.93040	2.15084
4	Bank QNB Kesawan	Des 2011	0.04412	3821.98000	0.01265	-0.00907	0.00589	0.61060	-3033.00000	0.15502	-2.27160	0.42200	2.59353
5	Bank Rakyat Indonesia	Mar 2004	0.20000	735.58000	0.02726	-0.01258	0.05208	0.23990	-1114224.00000	0.07666	-0.50500	0.23720	0.35213
5	Bank Rakyat Indonesia	Jun 2004	0.10000	732.40000	0.05356	-0.02757	0.05481	0.20360	618076.00000	0.07110	0.73590	1.19240	0.70978
5	Bank Rakyat Indonesia	Sep 2004	0.18182	820.13000	0.07985	-0.03717	0.05278	0.19650	1023451.00000	0.07299	1.72840	2.13480	1.27692
5	Bank Rakyat Indonesia	Des 2004	0.47436	1000.23000	0.10002	-0.04512	0.04807	0.17890	1178926.00000	0.07047	2.56340	2.80170	1.62442
5	Bank Rakyat Indonesia	Mar 2005	-0.04348	1080.17000	0.02645	-0.01210	0.04980	0.20860	-2770414.00000	0.06819	-0.41120	0.09320	0.11209
5	Bank Rakyat Indonesia	Jun 2005	0.05455	1122.38000	0.05334	-0.03167	0.05081	0.17000	788963.00000	0.06062	0.98750	1.09710	0.46144
5	Bank Rakyat Indonesia	Sep 2005	-0.09483	4079.28000	0.08195	-0.04861	0.04863	0.16110	570076.00000	0.06077	2.25330	2.19060	1.06261
5	Bank Rakyat Indonesia	Des 2005	0.15238	1162.64000	0.10130	-0.05562	0.04419	0.16250	1296644.00000	0.06309	2.96620	2.87840	1.52539
5	Bank Rakyat Indonesia	Mar 2006	0.31405	1322.97000	0.02622	-0.01224	0.04543	0.23970	-2638179.00000	0.07478	-0.51950	0.14240	0.32323
5	Bank Rakyat Indonesia	Jun 2006	-0.00629	1310.26000	0.04961	-0.02938	0.04360	0.20320	733885.00000	0.06676	0.72050	0.98560	0.60517
5	Bank Rakyat Indonesia	Sep 2006	0.22785	1534.61000	0.07258	-0.04066	0.04345	0.19770	1199381.00000	0.06827	1.66040	1.85630	1.10291
5	Bank Rakyat Indonesia	Des 2006	0.06186	1805.52000	0.08899	-0.05082	0.04354	0.19970	1153898.00000	0.07035	2.36700	2.52070	1.49779
5	Bank Rakyat Indonesia	Mar 2007	-0.01942	1830.92000	0.02602	-0.01477	0.04848	0.22200	-3032849.00000	0.07043	-0.39550	0.13670	0.19227
5	Bank Rakyat Indonesia	Jun 2007	0.11881	2139.28000	0.04834	-0.02839	0.04832	0.19010	1133529.00000	0.06459	0.69490	0.93330	0.48592
5	Bank Rakyat Indonesia	Sep 2007	0.16814	2359.21000	0.06955	-0.04040	0.04592	0.18190	1260197.00000	0.06424	1.62670	1.72660	0.92063
5	Bank Rakyat Indonesia	Des 2007	0.12121	2745.83000	0.08196	-0.04375	0.03438	0.16660	1219552.00000	0.05980	2.14270	2.03430	1.10093
5	Bank Rakyat Indonesia	Mar 2008	-0.16216	2447.30000	0.02323	-0.01300	0.03734	0.17360	-3429545.00000	0.05529	-0.29500	-0.21230	-0.21793
5	Bank Rakyat Indonesia	Jun 2008	-0.18548	2349.10000	0.04415	-0.02524	0.03847	0.14540	1409733.00000	0.05069	0.70170	0.54430	0.07046
5	Bank Rakyat Indonesia	Sep 2008	0.06991	1832.51000	0.06693	-0.03819	0.03983	0.13900	1420272.00000	0.05189	1.68190	1.43710	0.55600
5	Bank Rakyat Indonesia	Des 2008	-0.15278	1355.41000	0.07981	-0.04395	0.03292	0.13670	1719907.00000	0.05137	2.21220	1.86420	0.83821
5	Bank Rakyat Indonesia	Mar 2009	-0.10929	1434.07000	0.02152	-0.01202	0.03565	0.15450	-4239753.00000	0.04991	-0.28790	-0.35060	-0.39283
5	Bank Rakyat Indonesia	Jun 2009	0.52147	2026.78000	0.04090	-0.02403	0.04055	0.15150	1797461.00000	0.05223	0.55220	0.45840	0.03794
5	Bank Rakyat Indonesia	Sep 2009	0.20968	2467.59000	0.06085	-0.03656	-0.04638	0.13770	1785444.00000	0.02890	1.76030	0.48970	0.36435
5	Bank Rakyat Indonesia	Des 2009	0.02000	2534.36000	0.07272	-0.04128	0.03603	0.13300	2006772.00000	0.05012	1.95570	1.61410	0.64702
5	Bank Rakyat Indonesia	Mar 2010	0.07190	2777.30000	0.02185	-0.01250	0.04160	0.15440	-5157691.00000	0.05134	-0.28460	-0.28480	-0.38352
5	Bank Rakyat Indonesia	Jun 2010	0.09756	2913.68000	0.04235	-0.02533	0.04408	0.14110	2167407.00000	0.05055	0.65540	0.51980	-0.00047
5	Bank Rakyat Indonesia	Sep 2010	0.09444	3501.30000	0.06469	-0.03817	0.04833	0.13360	2338831.00000	0.05211	1.61590	1.41760	0.46823
5	Bank Rakyat Indonesia	Des 2010	0.06599	3703.51000	0.08163	-0.04422	0.03516	0.13760	4815546.00000	0.05254	2.25680	1.94920	0.88881
5	Bank Rakyat Indonesia	Mar 2011	-0.47619	3678.67000	0.02204	-0.01117	0.04243	0.15600	-8211953.00000	0.05232	-0.32570	-0.28130	-0.36575
5	Bank Rakyat Indonesia	Jun 2011	0.17273	3888.57000	0.04495	-0.02325	0.04519	0.14790	3524902.00000	0.05370	0.63570	0.61290	0.11261
5	Bank Rakyat Indonesia	Sep 2011	-0.10853	3549.03000	0.06712	-0.03419	0.04502	0.14840	3645551.00000	0.05659	1.52200	1.47090	0.63380
5	Bank Rakyat Indonesia	Des 2011	0.17391	3821.99000	0.07419	-0.03316	0.03476	0.14960	4652054.00000	0.05635	1.70740	1.61240	0.80813
5	Bank Rakyat Indonesia	Mar 2004	0.10000	735.68000	0.01392	-0.01220	0.03665	0.12390	-4508.00000	0.04057	-0.36730	-0.68380	-0.78984
6	Bank Victoria	Jun 2004	-0.18182	732.40000	0.02483	-0.02091	0.03330	0.14700	3967.00000	0.04606	0.08390	-0.18490	-0.37803
6	Bank Victoria	Sep 2004	0.22222	820.13000	0.03332	-0.02562	0.03534	0.14460	8069.00000	0.04691	0.44110	0.15940	-0.19635
6	Bank Victoria	Des 2004	0.45455	1000.23000	0.04582	-0.03139	0.03167	0.14920	8382.00000	0.04883	0.92450	0.62160	0.12676
6	Bank Victoria	Mar 2005	0.00000	1080.17000	0.01258	-0.00599	0.03947	0.16030	-11576.00000	0.05159	-0.72580	-0.66510	-0.55715
6	Bank Victoria	Jun 2005	0.12500	1122.38000	0.02401	-0.01288	0.04299	0.25480	8146.01000	0.07723	-0.61020	0.10010	0.37467
6	Bank Victoria	Sep 2005	0.00000	1079.28000	0.03147	-0.01980	0.04300	0.23080	2386.99000	0.07137	-0.12830	0.35340	0.37618
6	Bank Victoria	Des 2005	-0.11111	1162.64000	0.03330	-0.02024	0.03088	0.21920	-2794.00000	0.06578	0.01610	0.28310	0.33240



LAMPIRAN 1 : DATA PANEL VARIABEL PENELITIAN

No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIM	NOMIN	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
6	Bank Victoria	Mar 2006	0.00000	1322.97000	0.00383	-0.00129	0.02880	0.23890	-13987.00000	0.06756	-1.35650	-0.86480	-0.21290
6	Bank Victoria	Jun 2006	0.00000	1310.26000	0.00899	-0.00230	0.02993	0.28470	9043.00000	0.08033	-1.37360	-0.53700	0.23215
6	Bank Victoria	Sep 2006	0.06250	1534.61000	0.01774	-0.00657	0.03148	0.30380	3779.00000	0.08661	-1.10350	-0.12930	0.57162
6	Bank Victoria	Des 2006	0.05882	1805.52000	0.01891	-0.00560	0.02172	0.24020	10851.00000	0.06881	-0.82220	-0.37120	0.14897
6	Bank Victoria	Mar 2007	0.45556	1830.92000	0.00649	0.00005	0.02175	0.33020	-11556.00000	0.08962	-1.65450	-0.57990	0.49150
6	Bank Victoria	Jun 2007	0.19084	2139.28000	0.01083	-0.00101	0.02059	0.23920	12150.00000	0.06740	-1.15510	-0.70290	-0.04655
6	Bank Victoria	Sep 2007	-0.01923	2359.21000	0.01508	-0.00267	0.01849	0.20280	12369.00000	0.05843	-0.84950	-0.66860	-0.20379
6	Bank Victoria	Des 2007	-0.00654	2745.83000	0.01602	-0.00478	0.01438	0.19580	7599.00000	0.05536	-0.72550	-0.66930	-0.23491
6	Bank Victoria	Mar 2008	-0.11842	2447.30000	0.00490	-0.00239	0.01419	0.17680	-38532.00000	0.04838	-1.01020	-1.12350	-0.63206
6	Bank Victoria	Jun 2008	-0.21642	2349.10000	0.00962	-0.00427	0.01263	0.17250	13649.00000	0.04762	-0.81200	-0.97160	-0.55224
6	Bank Victoria	Sep 2008	-0.23810	1832.51000	0.01568	-0.00734	0.01117	0.21500	12859.00000	0.05863	-0.72690	-0.62270	-0.11249
6	Bank Victoria	Des 2008	0.16250	1355.41000	0.02022	-0.01237	0.01388	0.23220	-1723.00000	0.06348	-0.54250	-0.34280	0.11242
6	Bank Victoria	Mar 2009	0.00000	1434.07000	0.00564	-0.00271	0.01452	0.23940	-24875.00000	0.06421	-1.22510	-0.90730	-0.17418
6	Bank Victoria	Jun 2009	0.20430	2026.78000	0.01071	-0.00483	0.01608	0.21460	17643.00000	0.05914	-0.94180	-0.77560	-0.22909
6	Bank Victoria	Sep 2009	0.07143	2467.59000	0.01358	-0.00339	0.01809	0.20710	19193.00000	0.05884	-0.88410	-0.70120	-0.21050
6	Bank Victoria	Des 2009	0.15000	2534.36000	0.01621	-0.00776	0.01965	0.16920	-983.00000	0.04932	-0.55140	-0.66480	-0.41868
6	Bank Victoria	Mar 2010	-0.04348	2777.30000	0.00975	-0.00555	0.02807	0.17750	-22360.00000	0.05244	-0.84210	-0.80890	-0.50852
6	Bank Victoria	Jun 2010	-0.03788	2913.68000	0.00883	-0.00087	0.03310	0.15410	28804.00000	0.04879	-0.92270	-0.91790	-0.68730
6	Bank Victoria	Sep 2010	0.04724	3501.30000	0.00976	0.00114	0.03271	0.14940	25714.00000	0.04825	-0.93490	-0.92620	-0.69587
6	Bank Victoria	Des 2010	0.20301	3703.51000	0.01163	0.00123	0.03670	0.11000	27063.00000	0.03989	-0.74880	-0.94810	-0.92637
6	Bank Victoria	Mar 2011	-0.06875	3678.67000	0.00088	0.01213	0.03040	0.11950	-8663.00000	0.04073	-1.35190	-1.45020	-1.10673
6	Bank Victoria	Jun 2011	-0.04698	3888.57000	0.00520	0.01244	0.03025	0.13070	48839.00000	0.04465	-1.28990	-1.27790	-0.92420
6	Bank Victoria	Sep 2011	-0.09859	3549.03000	0.00932	0.01197	0.02869	0.16840	37424.00000	0.05459	-1.30940	-1.03710	-0.56160
6	Bank Victoria	Des 2011	0.00781	3821.99000	0.01239	-0.00690	0.02128	0.14860	3520.00000	0.04384	-0.60130	-0.84870	-0.65330
7	Bank CIMB Niaga	Mar 2004	0.27778	735.68000	0.01483	-0.00541	0.02966	0.13630	-290781.00000	0.04385	-0.55840	-0.74990	-0.67584
7	Bank CIMB Niaga	Jun 2004	-0.47826	732.40000	0.02705	-0.01123	0.02659	0.11610	125508.00000	0.03963	0.01310	-0.36490	-0.53370
7	Bank CIMB Niaga	Sep 2004	0.10000	820.13000	0.03838	-0.01758	0.02493	0.11010	133056.00000	0.03896	0.51660	0.05020	-0.31297
7	Bank CIMB Niaga	Des 2004	0.39394	1000.23000	0.04440	-0.01994	0.02339	0.10290	225245.00000	0.03769	0.77340	0.24220	-0.23200
7	Bank CIMB Niaga	Mar 2005	0.07609	1080.17000	0.01339	-0.00597	0.02465	0.11780	-494917.00000	0.03747	-0.49280	-0.88850	-0.84340
7	Bank CIMB Niaga	Jun 2005	-0.12421	1122.38000	0.02463	-0.01182	0.02353	0.10370	142387.00000	0.03501	0.02390	-0.50130	-0.68096
7	Bank CIMB Niaga	Sep 2005	-0.11494	1079.28000	0.03309	-0.01729	0.02155	0.17750	128214.00000	0.05371	0.11970	0.04210	0.03334
7	Bank CIMB Niaga	Des 2005	0.05195	1162.64000	0.04130	-0.02340	0.01558	0.17310	110944.00000	0.05165	0.54220	0.31920	0.18897
7	Bank CIMB Niaga	Mar 2006	0.16049	1322.97000	0.01299	-0.00694	0.01654	0.18720	-369677.00000	0.05245	-0.71850	-0.75380	-0.36957
7	Bank CIMB Niaga	Jun 2006	0.17021	1310.26000	0.02699	-0.01522	0.01727	0.18080	176249.00000	0.05246	-0.09720	-0.20980	-0.08895
7	Bank CIMB Niaga	Sep 2006	0.34545	1534.61000	0.04008	-0.02308	0.01642	0.17630	184349.00000	0.05243	0.48620	0.29160	0.18303
7	Bank CIMB Niaga	Des 2006	0.24324	1805.52000	0.04726	-0.02674	0.01498	0.17450	109890.00000	0.05250	0.78850	0.55340	0.33725
7	Bank CIMB Niaga	Mar 2007	-0.19565	1830.92000	0.01402	-0.00777	0.01764	0.19290	-446069.00000	0.05420	-0.69390	-0.68430	-0.30531
7	Bank CIMB Niaga	Jun 2007	0.10811	2139.28000	0.02901	-0.01628	0.02136	0.18440	203985.00000	0.05462	-0.04170	-0.08600	-0.01469
7	Bank CIMB Niaga	Sep 2007	0.06098	2359.21000	0.04029	-0.02385	0.02218	0.17600	184585.00000	0.05366	0.49570	0.35450	0.18762
7	Bank CIMB Niaga	Des 2007	0.03448	2745.83000	0.04431	-0.02556	0.01960	0.15910	180248.00000	0.04936	0.72280	0.43540	0.16178
7	Bank CIMB Niaga	Mar 2008	-0.16667	2447.30000	0.01190	-0.00677	0.02126	0.16660	-563267.00000	0.04825	-0.68740	-0.81330	-0.53826
7	Bank CIMB Niaga	Jun 2008	0.28000	2249.10000	0.02355	-0.01366	0.01602	0.15280	220362.00000	0.04468	-0.11880	-0.43480	-0.36700



LAMPIRAN 1 : DATA PANEL VARIABEL PENELITIAN

No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
7	Bank CIMB Niaga	Sep 2008	-0.25000	1832.51000	0.03462	-0.02066	0.01636	0.14690	162193.00000	0.04430	0.38910	-0.00420	-0.15166
7	Bank CIMB Niaga	Des 2008	-0.31250	1355.41000	0.04627	-0.03271	0.01583	0.16330	88420.00000	0.04817	0.96980	0.55990	0.22800
7	Bank CIMB Niaga	Mar 2009	-0.05051	1434.07000	0.01325	-0.00965	0.01721	0.16610	-415515.00000	0.04673	-0.55650	-0.77230	-0.51472
7	Bank CIMB Niaga	Jun 2009	0.31915	2026.78000	0.02910	-0.01953	0.01853	0.15470	432993.00000	0.04570	0.17540	-0.15900	-0.222663
7	Bank CIMB Niaga	Sep 2009	0.12903	2467.59000	0.04543	-0.07950	0.01977	0.15170	456572.00000	0.04685	0.89030	0.49540	0.13190
7	Bank CIMB Niaga	Des 2009	0.01429	2534.36000	0.05716	-0.03554	0.02560	0.13630	415891.00000	0.04588	1.40770	0.95540	0.29983
7	Bank CIMB Niaga	Mar 2010	0.25352	2777.30000	0.01444	-0.00845	0.03158	0.12760	-1056728.00000	0.04129	-0.45630	-0.73920	-0.74916
7	Bank CIMB Niaga	Jun 2010	0.20225	2913.68000	0.02779	-0.01609	0.03122	0.12100	588334.00000	0.04098	0.13440	-0.23360	-0.48524
7	Bank CIMB Niaga	Sep 2010	0.21495	3501.30000	0.04152	-0.02347	0.03081	0.12550	636806.00000	0.04359	0.68490	0.31420	-0.13384
7	Bank CIMB Niaga	Des 2010	0.46923	3703.51000	0.05079	-0.02790	0.02652	0.13240	731154.00000	0.04545	1.03920	0.65580	0.12942
7	Bank CIMB Niaga	Mar 2011	-0.02618	3678.67000	0.01254	-0.00751	0.02603	0.14380	-1697897.00000	0.04371	-0.57720	-0.81140	-0.68206
7	Bank CIMB Niaga	Jun 2011	-0.07527	3888.57000	0.02475	-0.01093	0.02556	0.13660	785268.00000	0.04399	-0.13160	-0.39270	-0.44466
7	Bank CIMB Niaga	Sep 2011	-0.34884	3549.03000	0.03620	-0.01599	0.02514	0.13520	783164.00000	0.04514	0.31710	0.03620	-0.18660
7	Bank CIMB Niaga	Des 2011	0.08929	3821.99000	0.04794	-0.02210	0.02363	0.13090	760927.00000	0.04509	0.81760	0.46860	0.05626
8	Bank Panin	Mar 2004	0.21053	735.68000	0.01640	-0.00879	0.06154	0.42840	-314597.00000	0.12439	-1.65590	0.47140	1.42698
8	Bank Panin	Jun 2004	-0.24638	732.40000	0.03046	-0.01477	0.06687	0.40260	146666.00000	0.12129	-1.03700	0.97330	1.57738
8	Bank Panin	Sep 2004	0.19231	820.13000	0.04193	-0.01276	0.06491	0.39550	268851.00000	0.12240	-0.75810	1.29560	1.80359
8	Bank Panin	Des 2004	0.35484	1000.23000	0.05167	-0.00032	0.04601	0.40190	356754.00000	0.12482	-0.81340	1.34370	2.08819
8	Bank Panin	Mar 2005	0.20238	1080.17000	0.01425	-0.00399	0.05042	0.37910	-686379.00000	0.10995	-1.61970	0.10800	1.02941
8	Bank Panin	Jun 2005	-0.06931	1122.38000	0.02214	-0.00676	0.04269	0.35560	138417.00000	0.10342	-1.21920	0.26660	1.04620
8	Bank Panin	Sep 2005	0.03191	1079.28000	0.02672	-0.00982	0.03733	0.32270	117805.00000	0.09423	-0.86890	0.31020	0.91834
8	Bank Panin	Des 2005	-0.13402	1162.64000	0.03023	-0.01140	0.03394	0.30580	58870.00000	0.08964	-0.65630	0.36590	0.88008
8	Bank Panin	Mar 2006	0.19048	1322.97000	0.00896	-0.00290	0.03826	0.32220	-361927.00000	0.09163	-1.52960	-0.35050	0.49828
8	Bank Panin	Jun 2006	-0.23000	1310.26000	0.02084	-0.00784	0.04107	0.29030	146444.00000	0.08609	-0.96540	0.02830	0.55367
8	Bank Panin	Sep 2006	0.23377	1534.61000	0.03155	-0.01266	0.04225	0.34740	166449.00000	0.10213	-0.77420	0.61650	1.20657
8	Bank Panin	Des 2006	0.22105	1805.52000	0.03863	-0.01447	0.03328	0.31710	195248.00000	0.09364	-0.39150	0.70710	1.15673
8	Bank Panin	Mar 2007	-0.05172	1830.92000	0.01502	-0.00750	0.03875	0.31790	-456446.00000	0.09104	-1.22700	-0.10700	0.60785
8	Bank Panin	Jun 2007	0.16364	2139.28000	0.02568	-0.01123	0.03580	0.29140	268820.00000	0.08541	-0.73080	0.18560	0.67087
8	Bank Panin	Sep 2007	0.09375	2359.21000	0.03550	-0.01472	0.03240	0.25270	186804.00000	0.07647	-0.21480	0.40770	0.62804
8	Bank Panin	Des 2007	-0.02857	2745.83000	0.04244	-0.01650	0.01419	0.23340	201061.00000	0.06838	0.15070	0.44830	0.64810
8	Bank Panin	Mar 2008	-0.05882	2447.30000	0.01118	-0.00599	0.01472	0.23120	-646414.00000	0.06278	-0.95690	-0.70950	-0.10306
8	Bank Panin	Jun 2008	0.31250	2349.10000	0.02098	-0.00925	0.01597	0.22170	271941.00000	0.06235	-0.57580	-0.36520	0.06143
8	Bank Panin	Sep 2008	-0.09524	1832.51000	0.02992	-0.01431	0.01654	0.20830	193761.00000	0.05996	-0.16550	-0.06700	0.16105
8	Bank Panin	Des 2008	-0.23684	1355.41000	0.03765	-0.02181	0.02037	0.20650	29821.00000	0.06068	0.25730	0.31930	0.34060
8	Bank Panin	Mar 2009	-0.06897	1434.07000	0.00961	-0.00663	0.01840	0.22900	-570632.00000	0.06259	-0.98360	-0.73040	-0.15523
8	Bank Panin	Jun 2009	0.22222	2026.78000	0.01944	-0.01268	0.01585	0.24000	209104.00000	0.06565	-0.59090	-0.32570	0.14913
8	Bank Panin	Sep 2009	0.30303	2467.59000	0.03012	-0.01823	0.01791	0.23730	285317.00000	0.06678	-0.15160	0.10000	0.38015
8	Bank Panin	Des 2009	-0.11628	2534.36000	0.03950	-0.02319	0.01593	0.21930	290148.00000	0.06288	0.30920	0.39670	0.47129
8	Bank Panin	Mar 2010	0.30263	2777.30000	0.01076	-0.00388	0.02154	0.21350	-495131.00000	0.06048	-0.98040	-0.74180	-0.23203
8	Bank Panin	Jun 2010	0.03030	2913.68000	0.01989	-0.00818	0.02294	0.19710	366079.00000	0.05794	-0.56160	-0.42760	-0.13331
8	Bank Panin	Sep 2010	0.11765	3501.30000	0.02892	-0.01332	0.01718	0.18640	342723.00000	0.05480	-0.12100	-0.15060	-0.00111
8	Bank Panin	Des 2010	0.00000	3703.51000	0.03504	-0.01935	0.01488	0.16580	128956.00000	0.04909	0.29530	0.03900	-0.00775



LAMPIRAN 1 : DATA PANEL VARIABEL PENELITIAN

No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
8	Bank Panin	Mar 2011	0.01754	3678.67000	0.00888	-0.00570	0.01489	0.16500	-999107.00000	0.04577	-0.76980	-0.98380	-0.62341
8	Bank Panin	Jun 2011	-0.21552	3888.57000	0.01975	-0.01193	0.01632	0.15640	359041.00000	0.04513	-0.28180	-0.56710	-0.43045
8	Bank Panin	Sep 2011	-0.28571	3549.03000	0.03021	-0.01657	0.01780	0.18530	472426.00000	0.05419	0.00590	-0.07010	0.01843
8	Bank Panin	Des 2011	0.20000	3821.99000	0.03801	-0.01942	0.01736	0.17450	539068.00000	0.05261	0.33350	0.18510	0.12560
9	Bank Artha Graha	Mar 2004	-0.62500	735.68000	0.00894	-0.00482	1.74411	0.38820	-2807.00000	0.53411	-7.24380	14.17690	1.72901
9	Bank Artha Graha	Jun 2004	0.00000	732.40000	0.02000	0.07897	0.26214	1.11140	36671.00000	0.36813	-7.30240	3.33300	6.51347
9	Bank Artha Graha	Sep 2004	1.33333	820.13000	0.04731	0.09843	0.34004	1.85280	-340.00000	0.58465	-10.24870	6.87650	12.44148
9	Bank Artha Graha	Des 2004	0.57143	1000.23000	0.06320	0.24210	0.19035	1.48090	43612.00000	0.49414	-11.92050	3.47300	10.31003
9	Bank Artha Graha	Mar 2005	-0.21212	1080.17000	0.01271	-0.00602	0.15626	1.53040	-80305.00000	0.42334	-6.39970	4.37440	9.13714
9	Bank Artha Graha	Jun 2005	-0.53846	1122.38000	0.03198	-0.01638	0.15231	1.27810	785.00000	0.36150	-4.61540	4.34960	7.80945
9	Bank Artha Graha	Sep 2005	0.00000	1079.28000	0.03136	-0.02767	0.01824	0.11680	28054.00000	0.03469	0.60960	-0.10910	-0.44901
9	Bank Artha Graha	Des 2005	-0.16667	1162.64000	0.03829	-0.03540	0.01675	0.11040	-7402.00000	0.03251	1.03710	0.17490	-0.33802
9	Bank Artha Graha	Mar 2006	0.00000	1322.97000	0.00972	-0.00855	0.01726	0.11670	-10225.00000	0.03378	-0.48900	-1.04760	-0.94543
9	Bank Artha Graha	Jun 2006	0.00000	1310.26000	0.01821	-0.01598	0.01687	0.10960	-7715.00000	0.03218	-0.02980	-0.70780	-0.80116
9	Bank Artha Graha	Sep 2006	0.00000	1534.61000	0.02688	-0.02375	0.01673	0.10550	5512.00000	0.03134	0.43110	-0.34730	-0.63177
9	Bank Artha Graha	Des 2006	-0.10000	1805.52000	0.03293	-0.02894	0.01737	0.10880	5227.00000	0.03254	0.72010	-0.07390	-0.46961
9	Bank Artha Graha	Mar 2007	3.77778	1830.92000	0.00768	-0.00645	0.01781	0.11000	-21473.00000	0.03226	-0.57710	-1.15380	-1.03865
9	Bank Artha Graha	Jun 2007	-0.41395	2139.28000	0.01713	-0.01477	0.01783	0.13400	7998.00000	0.03855	-0.18950	-0.67680	-0.65348
9	Bank Artha Graha	Sep 2007	-0.07937	2359.21000	0.02651	-0.02343	0.01783	0.12860	4178.00000	0.03738	0.31960	-0.28560	-0.47724
9	Bank Artha Graha	Des 2007	-0.13793	2745.83000	0.03298	-0.03021	0.01632	0.12180	-6416.00000	0.03522	0.71000	-0.02860	-0.37895
9	Bank Artha Graha	Mar 2008	-0.18000	2447.30000	0.00840	-0.00697	0.01522	0.11980	-883.00000	0.03412	-0.57320	-1.11680	-0.95426
9	Bank Artha Graha	Jun 2008	-0.26829	2349.10000	0.01901	-0.01611	0.01535	0.11370	11428.00000	0.03299	-0.01610	-0.68040	-0.75400
9	Bank Artha Graha	Sep 2008	-0.16667	1832.51000	0.02683	-0.02352	0.01417	0.10410	3977.00000	0.03039	0.43710	-0.37710	-0.64369
9	Bank Artha Graha	Des 2008	0.04000	1355.41000	0.03226	-0.02912	0.01404	0.14900	-7717.00000	0.04154	0.56280	-0.00320	-0.20457
9	Bank Artha Graha	Mar 2009	0.03846	1434.07000	0.00793	-0.00682	0.01193	0.13980	-9413.00000	0.03821	-0.65650	-1.10250	-0.82612
9	Bank Artha Graha	Jun 2009	0.00000	2026.78000	0.01717	-0.01494	0.01197	0.14010	9750.00000	0.03858	-0.18840	-0.70470	-0.61246
9	Bank Artha Graha	Sep 2009	0.40741	2467.59000	0.02684	-0.02321	0.01180	0.13800	14212.00000	0.03836	0.30520	-0.29980	-0.40567
9	Bank Artha Graha	Des 2009	-0.18421	2534.36000	0.03385	-0.02967	0.01288	0.13770	5430.00000	0.03869	0.66730	0.01260	-0.24717
9	Bank Artha Graha	Mar 2010	0.06452	2777.30000	0.00900	-0.00743	0.01456	0.13950	-23498.00000	0.03891	-0.61870	-1.03910	-0.80215
9	Bank Artha Graha	Jun 2010	0.00000	2913.68000	0.01746	-0.01454	0.01339	0.13520	14152.00000	0.03788	-0.17750	-0.70200	-0.63887
9	Bank Artha Graha	Sep 2010	0.13636	3501.30000	0.02727	-0.02163	0.01390	0.13290	34340.00000	0.03811	0.28530	-0.30020	-0.42841
9	Bank Artha Graha	Des 2010	0.42667	3703.51000	0.03440	-0.02751	0.01135	0.13650	50703.00000	0.03868	0.63110	-0.00920	-0.24055
9	Bank Artha Graha	Mar 2011	-0.14953	3678.67000	0.00759	-0.00591	0.01161	0.13920	-98338.00000	0.03812	-0.68740	-1.12830	-0.83753
9	Bank Artha Graha	Jun 2011	-0.01099	3888.57000	0.01628	-0.01139	0.01260	0.13950	48026.00000	0.03925	-0.31060	-0.76970	-0.63346
9	Bank Artha Graha	Sep 2011	-0.04444	3549.03000	0.02463	-0.01783	0.01335	0.14070	24874.00000	0.04021	0.08150	-0.41130	-0.43245
9	Bank Artha Graha	Des 2011	0.11628	3821.99000	0.03039	-0.02384	0.01504	0.12650	8317.00000	0.03702	0.45000	-0.18150	-0.40086
10	Bank Central Asia	Mar 2004	0.00000	735.68000	0.01164	-0.00371	0.00744	0.30530	-1622787.00000	0.08017	-1.27160	-0.56100	0.42869
10	Bank Central Asia	Jun 2004	-0.02174	732.40000	0.02275	-0.00769	0.00733	0.28650	733047.00000	0.07722	-0.79570	-0.20410	0.55764
10	Bank Central Asia	Sep 2004	0.33333	820.13000	0.03408	-0.01089	0.00763	0.25840	838290.00000	0.07231	-0.30100	0.12750	0.62755
10	Bank Central Asia	Des 2004	0.30000	1000.23000	0.04453	-0.01424	0.00768	0.23950	856016.00000	0.06937	-0.13990	0.45650	0.74082
10	Bank Central Asia	Mar 2005	0.23077	1080.17000	0.01231	-0.00423	0.00805	0.26640	-2358593.00000	0.07063	-1.09100	-0.64300	0.17073
10	Bank Central Asia	Jun 2005	-0.33750	1122.38000	0.02479	-0.00811	0.00881	0.25790	918949.00000	0.07085	-0.62450	-0.20380	0.40545



LAMPIRAN 1 : DATA PANEL VARIABEL PENELITIAN

No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
10	Bank Central Asia	Sep 2005	0.12579	1079.28000	0.03814	-0.01306	0.00925	0.22210	870870.00000	0.06411	0.00140	0.19260	0.46753
10	Bank Central Asia	Des 2005	-0.10615	1162.64000	0.05138	-0.01733	0.00963	0.21530	970753.00000	0.06474	0.49340	0.66310	0.73177
10	Bank Central Asia	Mar 2006	0.31250	1322.97000	0.01545	-0.00617	0.00958	0.25110	-2616783.00000	0.06749	-0.90010	-0.54970	0.13665
10	Bank Central Asia	Jun 2006	-0.19048	1310.26000	0.02989	-0.01144	0.01020	0.23780	1061811.00000	0.06661	-0.32430	-0.04570	0.38281
10	Bank Central Asia	Sep 2006	0.36765	1534.61000	0.04332	-0.01605	0.01069	0.23860	1079039.00000	0.06914	0.15240	0.45870	0.70471
10	Bank Central Asia	Des 2006	-0.09677	1805.52000	0.05408	-0.01985	0.01034	0.22090	1121225.00000	0.06637	0.61070	0.80320	0.83312
10	Bank Central Asia	Mar 2007	-0.04762	1830.92000	0.01295	-0.00452	0.01005	0.24870	-3181130.00000	0.06679	-1.00410	-0.65410	0.06209
10	Bank Central Asia	Jun 2007	0.60000	2139.28000	0.02594	-0.00919	0.00999	0.22040	1144963.00000	0.06178	-0.42290	-0.25480	0.16842
10	Bank Central Asia	Sep 2007	0.39063	2359.21000	0.03668	-0.01251	0.00934	0.20680	1183313.00000	0.06008	0.00660	0.09340	0.32564
10	Bank Central Asia	Des 2007	-0.29213	2745.83000	0.04445	-0.01524	0.00824	0.19220	1129414.00000	0.05741	0.34690	0.32950	0.40521
10	Bank Central Asia	Mar 2008	-0.20635	2447.30000	0.01220	-0.00460	0.00846	0.19830	-3338196.00000	0.05359	-0.82140	-0.84070	0.31124
10	Bank Central Asia	Jun 2008	0.20000	2349.10000	0.02441	-0.00896	0.00871	0.16710	1278693.00000	0.04782	-0.25910	-0.47670	-0.24348
10	Bank Central Asia	Sep 2008	0.10000	1832.51000	0.03787	-0.01308	0.01024	0.16030	1569756.00000	0.04883	0.23080	0.00920	0.02673
10	Bank Central Asia	Des 2008	-0.03030	1355.41000	0.05074	-0.01954	0.01336	0.15780	1776634.00000	0.05059	0.74870	0.52720	0.31098
10	Bank Central Asia	Mar 2009	-0.01563	1434.07000	0.01588	-0.00760	0.01593	0.17380	-4144201.00000	0.04950	-0.57040	-0.69520	-0.39570
10	Bank Central Asia	Jun 2009	-0.19048	2026.78000	0.03029	-0.01386	0.01823	0.16490	1671028.00000	0.04989	0.00990	-0.15390	-0.11974
10	Bank Central Asia	Sep 2009	-0.21569	2467.59000	0.04169	-0.01790	0.01799	0.16260	1786696.00000	0.05109	0.43170	0.26100	0.13210
10	Bank Central Asia	Des 2009	-0.07500	2534.36000	0.05311	-0.02182	0.01793	0.15330	1717580.00000	0.05063	0.87730	0.65610	0.35540
10	Bank Central Asia	Mar 2010	0.08108	2777.30000	0.01015	-0.00157	0.01494	0.16440	-4876228.00000	0.04698	-0.84960	-0.98820	-0.59226
10	Bank Central Asia	Jun 2010	0.27500	2913.68000	0.01983	-0.00304	0.01674	0.14710	2049685.00000	0.04516	-0.49330	-0.68590	-0.48314
10	Bank Central Asia	Sep 2010	0.17647	3501.30000	0.03085	-0.00592	0.01504	0.14120	2128223.00000	0.04529	-0.09510	-0.31930	-0.26499
10	Bank Central Asia	Des 2010	0.05833	3703.51000	0.04026	-0.00778	0.01401	0.13500	2370351.00000	0.04537	0.23120	-0.01260	-0.08599
10	Bank Central Asia	Mar 2011	-0.23262	3678.67000	0.01189	-0.00423	0.01381	0.14790	-6462798.00000	0.04234	-0.66220	-0.95940	-0.67037
10	Bank Central Asia	Jun 2011	0.08065	3888.57000	0.02388	-0.00620	0.01190	0.13920	2776138.00000	0.04220	-0.25250	-0.58050	-0.44770
10	Bank Central Asia	Sep 2011	-0.17910	3549.03000	0.03457	-0.00823	0.01106	0.13500	2862667.00000	0.04310	0.10390	-0.22190	-0.22410
10	Bank Central Asia	Des 2011	0.00000	3821.99000	0.04472	-0.00984	0.01214	0.12750	2930407.00000	0.04363	0.44100	0.12050	-0.03527
11	Bank ICB Bumiputera	Mar 2004	-0.21875	735.68000	0.01636	-0.01371	0.01279	0.10030	-21377.00000	0.02893	-0.09260	-0.85610	-0.91000
11	Bank ICB Bumiputera	Jun 2004	0.12000	732.40000	0.03431	-0.02778	0.01770	0.09570	10621.00000	0.02998	0.77360	-0.07670	-0.52719
11	Bank ICB Bumiputera	Sep 2004	0.03571	820.13000	0.04836	-0.03795	0.01592	0.10010	8690.00000	0.03161	1.41520	0.50060	-0.17279
11	Bank ICB Bumiputera	Des 2004	0.17241	1000.23000	0.05937	-0.04759	0.01334	0.10160	5911.00000	0.03168	1.97610	0.95560	0.08869
11	Bank ICB Bumiputera	Mar 2005	-0.11765	1080.17000	0.01148	-0.01001	0.01283	0.11000	-27616.00000	0.03107	-0.36180	-1.03000	-0.95417
11	Bank ICB Bumiputera	Jun 2005	-0.06667	1122.38000	0.02265	-0.01988	0.01388	0.11770	3650.00000	0.03359	0.17400	-0.51840	-0.64388
11	Bank ICB Bumiputera	Sep 2005	-0.25000	1079.28000	0.03541	-0.03417	0.01755	0.14760	-4428.00000	0.04160	0.78060	0.18240	-0.14345
11	Bank ICB Bumiputera	Des 2005	0.14286	1162.64000	0.04042	-0.05157	0.02903	0.10370	-51353.00000	0.03040	1.53070	0.50640	-0.34796
11	Bank ICB Bumiputera	Mar 2006	-0.62500	1322.97000	0.01175	-0.01096	0.02879	0.15680	50545.00000	0.04660	-0.56080	-0.73820	-0.61241
11	Bank ICB Bumiputera	Jun 2006	0.44444	1310.26000	0.02246	-0.02119	0.01502	0.14250	1864.00000	0.03920	0.11240	-0.44410	-0.47592
11	Bank ICB Bumiputera	Sep 2006	0.15385	1534.61000	0.03486	-0.03337	0.01515	0.14060	778.00000	0.03931	0.77860	0.11440	-0.20599
11	Bank ICB Bumiputera	Des 2006	0.20000	1805.52000	0.04560	-0.04328	0.00022	0.12910	3717.00000	0.03291	1.43010	0.42130	-0.04832
11	Bank ICB Bumiputera	Mar 2007	-0.16667	1830.92000	0.01660	-0.01334	0.01573	0.12020	3952.00000	0.03480	-0.18320	-0.76860	-0.76249
11	Bank ICB Bumiputera	Jun 2007	0.33333	2139.28000	0.02913	-0.02509	0.01710	0.11910	5160.00000	0.03506	0.47380	-0.21440	-0.48365
11	Bank ICB Bumiputera	Sep 2007	-0.12000	2359.21000	0.04718	-0.04226	0.01726	0.11210	2287.00000	0.03357	1.45380	0.55540	-0.12118
11	Bank ICB Bumiputera	Des 2007	0.13656	2745.83000	0.05695	-0.05179	0.01754	0.11860	449.00000	0.03533	1.95050	1.00670	0.14721



LAMPIRAN 1 : DATA PANEL VARIABEL PENELITIAN

No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
11	Bank ICB Bumiputera	Mar 2008	0.47000	2447.30000	0.01231	-0.01126	0.01835	0.11800	-16018.00000	0.03435	-0.35390	-0.91870	-0.87702
11	Bank ICB Bumiputera	Jun 2008	-0.65306	2349.10000	0.02382	-0.02221	0.01817	0.11110	2829.00000	0.03272	0.28140	-0.43740	-0.66315
11	Bank ICB Bumiputera	Sep 2008	0.00000	1832.51000	0.03728	-0.03627	0.01819	0.10920	-2859.00000	0.03210	1.03480	0.15940	-0.37104
11	Bank ICB Bumiputera	Des 2008	-0.21569	1355.41000	0.04780	-0.04686	0.01743	0.11780	-2674.00000	0.03404	1.57600	0.64480	-0.07166
11	Bank ICB Bumiputera	Mar 2009	-0.19355	1434.07000	0.00854	-0.01018	0.01616	0.11900	-10827.00000	0.03338	-0.47980	-1.07140	-0.95995
11	Bank ICB Bumiputera	Jun 2009	0.48000	2026.78000	0.02287	-0.02238	0.01874	0.11930	10612.00000	0.03463	0.22770	-0.43810	-0.62815
11	Bank ICB Bumiputera	Sep 2009	-0.40454	2467.59000	0.03587	-0.03463	0.01858	0.11590	3767.00000	0.03393	0.92480	0.11750	-0.35553
11	Bank ICB Bumiputera	Des 2009	0.40845	2534.36000	0.04572	-0.04410	0.02065	0.11190	-435.00000	0.03354	1.45670	0.55480	-0.15822
11	Bank ICB Bumiputera	Mar 2010	0.40000	2777.30000	0.01158	-0.00998	0.01637	0.10720	3518.00000	0.03129	-0.36060	-1.00560	-0.96984
11	Bank ICB Bumiputera	Jun 2010	-0.40000	2913.68000	0.02317	-0.02058	0.01739	0.10790	5480.00000	0.03197	0.23380	-0.49290	-0.69962
11	Bank ICB Bumiputera	Sep 2010	0.42857	3501.30000	0.03312	-0.02944	0.01812	0.12560	6862.00000	0.03685	0.67160	-0.00610	-0.34713
11	Bank ICB Bumiputera	Des 2010	0.12500	3703.51000	0.04560	-0.04358	0.01218	0.12630	-8734.00000	0.03513	1.41070	0.51670	-0.06298
11	Bank ICB Bumiputera	Mar 2011	-0.25185	3678.67000	0.01212	-0.01172	0.01322	0.12120	-9827.00000	0.03370	-0.34180	-0.95360	-0.86192
11	Bank ICB Bumiputera	Jun 2011	0.17822	3888.57000	0.01958	-0.02072	0.01566	0.12220	-11141.00000	0.03418	0.09370	-0.58310	-0.68593
11	Bank ICB Bumiputera	Sep 2011	0.05042	3549.03000	0.03052	-0.03552	0.01431	0.12000	-19036.00000	0.03233	0.80710	-0.07450	-0.45777
11	Bank ICB Bumiputera	Des 2011	-0.41600	3821.99000	0.04968	-0.06680	0.02232	0.10470	-67492.00000	0.02747	2.21700	0.92830	-0.14045
12	Bank Mandiri	Mar 2004	0.40000	735.68000	0.01051	-0.00006	0.04541	0.29810	2842194.00000	0.08849	-1.49810	-0.34140	0.37247
12	Bank Mandiri	Jun 2004	-0.16071	732.40000	0.02098	-0.00162	0.04665	0.27520	1328668.00000	0.08530	-1.09500	-0.03320	0.46076
12	Bank Mandiri	Sep 2004	0.23404	820.13000	0.02988	-0.00249	0.04405	0.26560	1408033.00000	0.08426	-0.79140	0.22240	0.60411
12	Bank Mandiri	Des 2004	0.32759	1000.23000	0.03754	-0.00664	0.04393	0.25280	775035.00000	0.08191	-0.42440	0.48400	0.69245
12	Bank Mandiri	Mar 2005	-0.11169	1080.17000	0.00929	-0.00602	0.04706	0.26640	4736346.00000	0.07918	-1.24640	-0.39660	0.11387
12	Bank Mandiri	Jun 2005	-0.12281	1122.38000	0.01672	-0.01300	0.05272	0.23740	96522.00000	0.07346	-0.76250	-0.11110	0.08196
12	Bank Mandiri	Sep 2005	-0.03333	1079.28000	0.02565	-0.01777	0.05828	0.23660	610314.00000	0.07569	-0.40960	0.28270	0.28695
12	Bank Mandiri	Des 2005	0.13103	1162.64000	0.03197	-0.02747	0.05118	0.23210	-622752.00000	0.07194	0.06760	0.52660	0.39181
12	Bank Mandiri	Mar 2006	0.06098	1322.97000	0.00840	-0.00526	0.05613	0.24560	-93327.00000	0.07622	-1.23980	-0.42000	-0.04877
12	Bank Mandiri	Jun 2006	-0.01149	1310.26000	0.01855	-0.01385	0.05725	0.24580	305035.00000	0.07694	-0.73780	0.02200	0.18590
12	Bank Mandiri	Sep 2006	0.35174	1534.61000	0.02898	-0.02170	0.05826	0.24840	371484.00000	0.07848	-0.25800	0.47140	0.44499
12	Bank Mandiri	Des 2006	0.24731	1805.52000	0.03800	-0.02721	0.05943	0.24620	1234844.00000	0.07910	0.13750	0.83540	0.63942
12	Bank Mandiri	Mar 2007	-0.13793	1830.92000	0.01442	-0.00858	0.06556	0.26310	-1395003.00000	0.08362	-1.08720	-0.05230	0.21876
12	Bank Mandiri	Jun 2007	0.25000	2139.28000	0.02485	-0.01287	0.06458	0.24400	1112799.00000	0.08014	-0.61640	0.27710	0.32856
12	Bank Mandiri	Sep 2007	0.12500	2359.21000	0.03475	-0.01746	0.05349	0.22350	1013712.00000	0.07357	-0.11310	0.50330	0.41089
12	Bank Mandiri	Des 2007	-0.00709	2745.83000	0.03917	-0.01875	0.04548	0.20750	1193311.00000	0.06835	0.12680	0.55000	0.39901
12	Bank Mandiri	Mar 2008	-0.10000	2447.30000	0.01102	-0.00405	0.03479	0.22140	-2956822.00000	0.06579	-1.04220	-0.59680	-0.16446
12	Bank Mandiri	Jun 2008	-0.17460	2349.10000	0.02244	-0.00952	0.03200	0.17580	1526824.00000	0.05518	-0.40410	-0.31500	-0.21961
12	Bank Mandiri	Sep 2008	0.01923	1832.51000	0.03386	-0.01502	0.03553	0.16980	1343970.00000	0.05604	0.06120	0.13730	0.00663
12	Bank Mandiri	Des 2008	-0.23585	1355.41000	0.04156	-0.01813	0.03340	0.15660	1359625.00000	0.05336	0.40820	0.37080	0.09346
12	Bank Mandiri	Mar 2009	0.07407	1434.07000	0.01256	-0.00634	0.03873	0.15300	-3912426.00000	0.04949	-0.68590	-0.68980	-0.60974
12	Bank Mandiri	Jun 2009	0.45977	2026.78000	0.02380	-0.01072	0.03593	0.14020	1526262.00000	0.04730	-0.20990	-0.32900	-0.43716
12	Bank Mandiri	Sep 2009	0.48031	2467.59000	0.03395	-0.01372	0.03372	0.14130	1693055.00000	0.04881	0.14330	0.02650	-0.19097
12	Bank Mandiri	Des 2009	0.00000	2534.36000	0.04293	-0.01433	0.03150	0.15430	2535752.00000	0.05360	0.35310	0.35190	0.11377
12	Bank Mandiri	Mar 2010	0.13830	2777.30000	0.01144	-0.00417	0.03254	0.15960	-5152020.00000	0.04985	-0.78150	-0.78330	-0.59032
12	Bank Mandiri	Jun 2010	0.12150	2913.68000	0.02260	-0.00832	0.03205	0.14500	2030650.00000	0.04783	-0.31440	-0.41360	-0.43100



LAMPIRAN 1 : DATA PANEL VARIABEL PENELITIAN

No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
12	Bank Mandiri	Sep 2010	0.20000	3501.30000	0.03587	-0.01332	0.03231	0.13260	2351534.00000	0.04686	0.22080	0.04840	-0.20636
12	Bank Mandiri	Des 2010	-0.09722	3703.51000	0.04439	-0.01126	0.02950	0.13360	2832670.00000	0.04906	0.39220	0.28880	0.00587
12	Bank Mandiri	Mar 2011	0.04615	3678.67000	0.01086	0.00061	0.02889	0.18520	-5438235.00000	0.05639	-1.01740	-0.80980	-0.42004
12	Bank Mandiri	Jun 2011	0.05882	3888.57000	0.02249	-0.00359	0.02873	0.16650	2542855.00000	0.05353	-0.52190	-0.43340	-0.27822
12	Bank Mandiri	Sep 2011	-0.12500	3549.03000	0.03229	-0.00612	0.02695	0.16010	2849702.00000	0.05330	-0.16330	-0.11330	-0.09242
12	Bank Mandiri	Des 2011	0.07143	3821.99000	0.04087	-0.01093	0.02568	0.15130	2204413.00000	0.05173	0.23450	0.18840	0.04478
13	Bank Mayapada	Mar 2004	0.00000	735.68000	0.01518	-0.01025	0.01552	0.14510	7015.00000	0.04139	-0.40240	-0.77780	-0.61772
13	Bank Mayapada	Jun 2004	0.00000	732.40000	0.02814	-0.01639	0.01410	0.14100	17725.00000	0.04171	0.12990	-0.30310	-0.34424
13	Bank Mayapada	Sep 2004	0.05000	820.13000	0.01751	-0.01121	0.01588	0.16080	-13584.00000	0.04573	-0.37610	-0.64060	-0.45249
13	Bank Mayapada	Des 2004	0.90476	1000.23000	0.02584	-0.01590	0.01522	0.14430	2217.00000	0.04237	0.03940	-0.36590	-0.37500
13	Bank Mayapada	Mar 2005	-0.35000	1080.17000	0.00914	-0.00613	0.01477	0.12540	-9553.00000	0.03579	-0.59740	-1.08860	-0.89634
13	Bank Mayapada	Jun 2005	-0.19231	1122.38000	0.01864	-0.01367	0.01400	0.14840	5940.00000	0.04184	-0.22390	-0.62810	-0.51644
13	Bank Mayapada	Sep 2005	0.09524	1079.28000	0.02847	-0.02154	0.01360	0.14430	5924.00000	0.04121	0.27120	-0.23010	-0.31951
13	Bank Mayapada	Des 2005	-0.17391	1162.64000	0.03755	-0.03000	0.01232	0.14240	-2997.00000	0.04057	0.75730	0.14860	-0.12616
13	Bank Mayapada	Mar 2006	0.36842	1322.97000	0.00906	-0.00785	0.01192	0.13610	-13195.00000	0.03731	-0.58370	-1.06470	-0.82633
13	Bank Mayapada	Jun 2006	0.34615	1310.26000	0.02001	-0.01403	0.01162	0.13680	15219.00000	0.03860	-0.12530	-0.63280	-0.56674
13	Bank Mayapada	Sep 2006	0.00000	1534.61000	0.02957	-0.02125	0.01247	0.13670	6939.00000	0.03937	0.32500	-0.22860	-0.34680
13	Bank Mayapada	Des 2006	2.02857	1805.52000	0.04244	-0.02741	0.01168	0.13820	24729.00000	0.04123	0.83180	0.26510	-0.03581
13	Bank Mayapada	Mar 2007	0.03774	1830.92000	0.01291	-0.00794	0.01085	0.14480	-34936.00000	0.04016	-0.51030	-0.91880	-0.67353
13	Bank Mayapada	Jun 2007	-0.01818	2139.28000	0.02109	-0.01380	0.00836	0.36280	11847.00000	0.09461	-0.96720	0.04210	1.04781
13	Bank Mayapada	Sep 2007	0.03704	2359.21000	0.03650	-0.02545	0.00997	0.33770	11218.00000	0.08968	-0.14530	0.62200	1.22700
13	Bank Mayapada	Des 2007	0.71429	2745.83000	0.04948	-0.03631	0.01020	0.29950	1978.00000	0.08072	0.64590	1.06210	1.25617
13	Bank Mayapada	Mar 2008	0.51042	2447.30000	0.01595	-0.01095	0.01230	0.28310	-20833.00000	0.07510	-0.88610	-0.36310	0.36924
13	Bank Mayapada	Jun 2008	0.08966	2349.10000	0.03200	-0.02338	0.01494	0.26690	14071.00000	0.07261	-0.06340	0.28170	0.62590
13	Bank Mayapada	Sep 2008	0.00000	1832.51000	0.04539	-0.03713	0.01553	0.24480	-3580.00000	0.06715	0.75580	0.81780	0.77485
13	Bank Mayapada	Des 2008	0.07595	1355.41000	0.05456	-0.04365	0.01483	0.23690	10563.00000	0.06566	1.21150	1.16520	0.93073
13	Bank Mayapada	Mar 2009	-0.05882	1434.07000	0.01298	-0.01131	0.01408	0.21370	-33081.00000	0.05736	-0.69130	-0.64840	-0.18972
13	Bank Mayapada	Jun 2009	0.04375	2026.78000	0.02694	-0.02295	0.01243	0.20010	12612.00000	0.05413	0.05830	-0.11020	0.03419
13	Bank Mayapada	Sep 2009	-0.01198	2467.59000	0.04031	-0.03383	0.01222	0.19110	16245.00000	0.05245	0.74870	0.42580	0.27790
13	Bank Mayapada	Des 2009	-0.23636	2534.36000	0.05109	-0.04326	0.01306	0.17560	4358.00000	0.04912	1.35230	0.84920	0.41607
13	Bank Mayapada	Mar 2010	0.26984	2777.30000	0.01527	-0.00872	0.01369	0.16040	8962.00000	0.04516	-0.49600	-0.76160	-0.50693
13	Bank Mayapada	Jun 2010	-0.01250	2913.68000	0.02941	-0.01909	0.01505	0.15550	30165.00000	0.04522	0.17940	-0.18030	-0.21462
13	Bank Mayapada	Sep 2010	0.00000	3501.30000	0.04035	-0.02569	0.01498	0.16190	42037.00000	0.04788	0.62650	0.27450	0.08442
13	Bank Mayapada	Des 2010	-0.15823	3703.51000	0.04781	-0.03740	0.01775	0.20400	-45309.00000	0.05804	0.97760	0.79910	0.54645
13	Bank Mayapada	Mar 2011	-0.31579	3678.67000	0.01219	-0.00967	0.01801	0.20040	-51035.00000	0.05523	-0.71910	-0.69910	-0.29847
13	Bank Mayapada	Jun 2011	-0.17582	3888.57000	0.02276	-0.01832	0.01719	0.17400	19843.00000	0.04891	-0.09520	-0.33740	-0.24182
13	Bank Mayapada	Sep 2011	-0.13333	3549.03000	0.03228	-0.02419	0.01538	0.16490	47897.00000	0.04709	0.35980	0.00170	-0.08573
13	Bank Mayapada	Des 2011	1.20000	3821.99000	0.04276	-0.02496	0.01460	0.14680	77616.00000	0.04480	0.72910	0.29890	0.03660
14	Bank Mega	Mar 2004	0.00000	735.68000	0.01814	-0.00672	0.00577	0.16380	-117911.00000	0.04524	-0.46410	-0.74440	-0.41547
14	Bank Mega	Jun 2004	-0.02174	732.40000	0.02914	-0.01378	0.00614	0.14110	89865.00000	0.04065	0.10860	-0.36490	-0.32006
14	Bank Mega	Sep 2004	0.33333	820.13000	0.03989	-0.01947	0.00566	0.13340	113597.00000	0.03987	0.58110	0.02850	-0.12385
14	Bank Mega	Des 2004	0.30000	1000.23000	0.04698	-0.02249	0.00631	0.13530	-31663.00000	0.04153	0.84220	0.30870	0.05596



LAMPIRAN 1 : DATA PANEL VARIABEL PENELITIAN

No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
14	Bank Mega	Mar 2005	0.23077	1080.17000	0.01135	-0.00442	0.00619	0.15810	-185277.00000	0.04280	-0.68590	-1.00900	-0.61521
14	Bank Mega	Jun 2005	-0.33750	1122.38000	0.02052	-0.00949	0.00579	0.14580	27754.00000	0.04066	-0.25460	-0.68790	-0.48842
14	Bank Mega	Sep 2005	0.12579	1079.28000	0.02773	-0.01634	0.00624	0.11950	22623.00000	0.03428	0.22630	-0.44690	-0.50879
14	Bank Mega	Des 2005	-0.10615	1162.64000	0.02938	-0.01888	0.00609	0.11130	-5648.00000	0.03197	0.37270	-0.38960	-0.53008
14	Bank Mega	Mar 2006	0.31250	1322.97000	0.00597	-0.00447	0.00654	0.12410	-143684.00000	0.03303	-0.69540	-1.28520	-0.98311
14	Bank Mega	Jun 2006	-0.19048	1310.26000	0.01319	-0.00895	0.00639	0.17250	66269.00000	0.04578	-0.56750	-0.85380	-0.47518
14	Bank Mega	Sep 2006	0.36765	1534.61000	0.01934	-0.01381	0.00599	0.17000	45037.00000	0.04538	-0.25930	-0.60650	-0.35150
14	Bank Mega	Des 2006	-0.09677	1805.52000	0.02520	-0.01751	0.00527	0.15920	16695.00000	0.04304	0.04200	-0.40890	-0.29192
14	Bank Mega	Mar 2007	-0.04762	1830.92000	0.01022	-0.00465	0.00566	0.16140	-44701.00000	0.04316	-0.72020	-1.03880	-0.61956
14	Bank Mega	Jun 2007	0.60000	2139.28000	0.01990	-0.00762	0.00545	0.16020	152639.00000	0.04448	-0.37770	-0.68930	-0.39987
14	Bank Mega	Sep 2007	0.39063	2359.21000	0.03207	-0.01386	0.00591	0.15440	137773.00000	0.04463	0.13700	-0.22910	-0.15654
14	Bank Mega	Des 2007	-0.29213	2745.83000	0.03984	-0.01847	0.00567	0.14210	111338.00000	0.04229	0.51820	0.04170	-0.06265
14	Bank Mega	Mar 2008	-0.20635	2447.30000	0.01242	-0.00605	0.00677	0.19450	-368788.00000	0.05191	-0.75500	-0.84290	-0.33520
14	Bank Mega	Jun 2008	0.20000	2349.10000	0.02287	-0.01227	0.00679	0.18020	128509.00000	0.04940	-0.25160	-0.46900	-0.19302
14	Bank Mega	Sep 2008	0.10000	1832.51000	0.03561	-0.02029	0.00765	0.16240	116632.00000	0.04634	0.37300	-0.00250	-0.02240
14	Bank Mega	Des 2008	-0.03030	1355.41000	0.04554	-0.02619	0.00730	0.16160	104609.00000	0.04707	0.80270	0.38750	0.20252
14	Bank Mega	Mar 2009	-0.01563	1434.07000	0.01004	-0.00538	0.00700	0.17290	-358143.00000	0.04614	-0.75340	-0.99150	-0.54324
14	Bank Mega	Jun 2009	-0.19048	2026.78000	0.02202	-0.01173	0.00649	0.19440	149132.00000	0.05279	-0.34300	-0.46370	-0.11297
14	Bank Mega	Sep 2009	-0.21569	2467.59000	0.03505	-0.02255	0.01030	0.19730	36424.00000	0.05503	0.27780	0.12920	0.20820
14	Bank Mega	Des 2009	-0.07500	2534.36000	0.03927	-0.02312	0.00738	0.18840	208366.00000	0.05298	0.44840	0.22510	0.24463
14	Bank Mega	Mar 2010	0.08108	2777.30000	0.00824	-0.00178	0.00662	0.17490	-301454.00000	0.04699	-0.90770	-1.08820	-0.56813
14	Bank Mega	Jun 2010	0.27500	2913.68000	0.01722	-0.00607	0.00659	0.17690	181815.00000	0.04866	-0.55970	-0.73650	-0.34419
14	Bank Mega	Sep 2010	0.17647	3501.30000	0.02425	-0.00935	0.00715	0.15970	213381.00000	0.04544	-0.21880	-0.51280	-0.30054
14	Bank Mega	Des 2010	0.05833	3703.51000	0.02929	-0.00916	0.00541	0.15030	320598.00000	0.04396	-0.04970	-0.38950	-0.24655
14	Bank Mega	Mar 2011	-0.02362	3678.67000	0.00810	-0.00299	0.00537	0.13740	-709914.00000	0.03697	-0.72840	-1.20100	-0.83731
14	Bank Mega	Jun 2011	0.08065	3888.57000	0.01667	-0.00732	0.00631	0.12610	189486.00000	0.03544	-0.34180	-0.89380	-0.71636
14	Bank Mega	Sep 2011	-0.17910	3549.03000	0.02819	-0.01522	0.00771	0.11970	155327.00000	0.03510	0.20160	-0.43090	-0.49437
14	Bank Mega	Des 2011	0.00000	3821.99000	0.03334	-0.01421	0.00628	0.11860	486653.00000	0.03600	0.31750	-0.28580	-0.37823
15	Bank Negara Indonesia	Mar 2004	-0.11538	735.68000	0.01331	-0.00719	0.03283	0.19130	-64998.00000	0.05756	-0.77160	-0.59160	-0.32602
15	Bank Negara Indonesia	Jun 2004	-0.05522	732.40000	0.02617	-0.01413	0.03781	0.19880	781272.00000	0.06216	-0.28520	-0.02350	0.02861
15	Bank Negara Indonesia	Sep 2004	0.20930	820.13000	0.03921	-0.02137	0.03529	0.18480	773103.00000	0.05948	0.32170	0.42740	0.23255
15	Bank Negara Indonesia	Des 2004	0.28846	1000.23000	0.05065	-0.02758	0.02451	0.17130	817600.00000	0.05472	0.88260	0.74590	0.39921
15	Bank Negara Indonesia	Mar 2005	0.02687	1080.17000	0.01282	-0.00601	0.02738	0.19410	-2225299.00000	0.05707	-0.81070	-0.65830	-0.31910
15	Bank Negara Indonesia	Jun 2005	-0.01744	1122.38000	0.02638	-0.01687	0.02979	0.16670	8333.00000	0.05150	-0.05310	-0.14870	-0.19908
15	Bank Negara Indonesia	Sep 2005	-0.07692	1079.28000	0.03616	-0.02416	0.03217	0.16050	314889.00000	0.05117	0.42360	0.25840	-0.01617
15	Bank Negara Indonesia	Des 2005	-0.17949	1162.64000	0.04762	-0.03219	0.02969	0.16670	180725.00000	0.05296	0.93280	0.72540	0.29112
15	Bank Negara Indonesia	Mar 2006	0.00000	1322.97000	0.01221	-0.00997	0.02833	0.20300	-1185630.00000	0.05839	-0.75360	-0.60090	-0.27540
15	Bank Negara Indonesia	Jun 2006	-0.11719	1310.26000	0.02551	-0.01702	0.03056	0.20020	608404.00000	0.05976	-0.20910	-0.07710	0.01114
15	Bank Negara Indonesia	Sep 2006	1.10177	1534.61000	0.03567	-0.02278	0.02588	0.17570	567329.00000	0.05362	0.33370	0.21910	0.07784
15	Bank Negara Indonesia	Des 2006	-0.21263	1805.52000	0.04335	-0.02666	0.02306	0.15950	520989.00000	0.04981	0.71550	0.44570	0.14185
15	Bank Negara Indonesia	Mar 2007	-0.05882	1830.92000	0.00889	-0.00486	0.02196	0.16050	-1527876.00000	0.04662	-0.79850	-0.94670	-0.65064
15	Bank Negara Indonesia	Jun 2007	0.40625	2139.28000	0.01893	-0.01027	0.02293	0.15870	619895.00000	0.04757	-0.37990	-0.55030	-0.42894



LAMPIRAN 1 : DATA PANEL VARIABEL PENELITIAN

No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
15	Bank Negara Indonesia	Sep 2007	-0.19192	2359.21000	0.03141	-0.01824	0.02150	0.19890	537916.00000	0.05839	0.01950	0.05950	0.14250
15	Bank Negara Indonesia	Des 2007	-0.01500	2745.83000	0.04100	-0.03288	0.03014	0.17650	-657837.00000	0.05369	0.73890	0.54540	0.20093
15	Bank Negara Indonesia	Mar 2008	-0.29442	2447.30000	0.01379	-0.01250	0.04143	0.18330	-744668.00000	0.05651	-0.60760	-0.46890	-0.37328
15	Bank Negara Indonesia	Jun 2008	-0.12950	2349.10000	0.02633	-0.02268	0.04377	0.16080	281580.00000	0.05206	0.08550	0.01320	-0.24243
15	Bank Negara Indonesia	Sep 2008	-0.19835	1832.51000	0.03996	-0.03325	0.04405	0.15130	397449.00000	0.05051	0.77440	0.55700	0.00457
15	Bank Negara Indonesia	Des 2008	-0.29897	1355.41000	0.04924	-0.03946	0.03017	0.14380	390196.00000	0.04594	1.26540	0.79540	0.16032
15	Bank Negara Indonesia	Mar 2009	0.05582	1434.07000	0.01387	-0.00913	0.03582	0.15110	-587249.00000	0.04792	-0.56900	-0.64560	-0.96339
15	Bank Negara Indonesia	Jun 2009	1.38889	2026.78000	0.02765	-0.01970	0.04025	0.14390	565201.00000	0.04802	0.11370	-0.05510	-0.32774
15	Bank Negara Indonesia	Sep 2009	0.23547	2467.59000	0.04128	-0.02961	0.04339	0.15660	654469.00000	0.05291	0.68910	0.57120	0.07752
15	Bank Negara Indonesia	Des 2009	-0.06824	2534.36000	0.04924	-0.03390	0.03173	0.13910	629089.00000	0.04654	1.12330	0.73360	0.13461
15	Bank Negara Indonesia	Mar 2010	0.14899	2777.30000	0.01337	-0.00700	0.03451	0.13090	-1458179.00000	0.04294	-0.54710	-0.75640	-0.74851
15	Bank Negara Indonesia	Jun 2010	0.03297	2913.68000	0.02640	-0.01479	0.03277	0.13320	908020.00000	0.04439	0.00930	-0.24500	-0.43044
15	Bank Negara Indonesia	Sep 2010	0.56383	3501.30000	0.04090	-0.02126	0.03031	0.12020	1020375.00000	0.04254	0.62900	0.24950	-0.18356
15	Bank Negara Indonesia	Des 2010	0.05442	3703.51000	0.04750	-0.02467	0.02894	0.18630	1147495.00000	0.05952	0.64630	0.69070	0.43478
15	Bank Negara Indonesia	Mar 2011	0.02581	3678.67000	0.01175	-0.00474	0.02856	0.18360	-2849645.00000	0.05479	-0.83740	-0.72900	-0.41653
15	Bank Negara Indonesia	Jun 2011	-0.02516	3888.57000	0.02319	-0.00877	0.02929	0.17340	1477225.00000	0.05428	-0.38730	-0.32810	-0.21886
15	Bank Negara Indonesia	Sep 2011	-0.03871	3549.03000	0.03487	-0.01396	0.02848	0.16650	1329375.00000	0.05397	0.09360	0.09040	0.00569
15	Bank Negara Indonesia	Des 2011	0.02013	3821.99000	0.04393	-0.01828	0.02439	0.17630	1720548.00000	0.05658	0.42750	0.43400	0.28455
16	Bank Nusantara Parahyangan	Mar 2004	0.07143	735.68000	0.01152	-0.00768	0.01916	0.14390	-16311.00000	0.04173	-0.57740	-0.90080	-0.70908
16	Bank Nusantara Parahyangan	Jun 2004	-0.33333	732.40000	0.02163	-0.01425	0.02037	0.13760	5542.00000	0.04134	-0.10800	-0.50070	-0.51864
16	Bank Nusantara Parahyangan	Sep 2004	0.35000	820.13000	0.02907	-0.01778	0.02171	0.12900	6323.00000	0.04050	0.21490	-0.22860	-0.40462
16	Bank Nusantara Parahyangan	Des 2004	0.11111	1000.23000	0.03566	-0.01836	0.01862	0.12860	11227.00000	0.04113	0.41570	-0.03000	-0.25173
16	Bank Nusantara Parahyangan	Mar 2005	0.00000	1080.17000	0.00931	-0.00461	0.01569	0.13560	-20272.00000	0.03900	-0.67780	-1.06170	-0.81828
16	Bank Nusantara Parahyangan	Jun 2005	-0.10667	1122.38000	0.01862	-0.01042	0.01500	0.12530	6602.00000	0.03712	-0.22900	-0.72440	-0.67508
16	Bank Nusantara Parahyangan	Sep 2005	0.04478	1079.28000	0.02555	-0.01781	0.01689	0.10350	391.00000	0.03203	0.23760	-0.46130	-0.67050
16	Bank Nusantara Parahyangan	Des 2005	0.28571	1162.64000	0.03296	-0.01869	0.01043	0.10780	13551.00000	0.03313	0.46100	-0.24650	-0.46679
16	Bank Nusantara Parahyangan	Mar 2006	0.05556	1322.97000	0.00816	-0.00608	0.01045	0.11450	-24167.00000	0.03176	-0.56840	-1.19030	-0.99837
16	Bank Nusantara Parahyangan	Jun 2006	-0.15789	1310.26000	0.01623	-0.01134	0.01172	0.11570	6045.00000	0.03308	-0.21840	-0.84980	-0.80243
16	Bank Nusantara Parahyangan	Sep 2006	-0.06250	1534.61000	0.02488	-0.01749	0.01232	0.16700	6017.00000	0.04668	-0.01990	-0.33750	-0.24151
16	Bank Nusantara Parahyangan	Des 2006	-0.06667	1805.52000	0.03179	-0.01875	0.00960	0.16640	14304.00000	0.04726	0.20790	-0.11830	-0.08301
16	Bank Nusantara Parahyangan	Mar 2007	0.07143	1830.92000	0.00836	-0.00453	0.00898	0.17680	-21334.00000	0.04740	-0.84270	-1.02860	-0.55412
16	Bank Nusantara Parahyangan	Jun 2007	-0.06667	2139.28000	0.01627	-0.01029	0.00960	0.18160	5657.00000	0.04929	-0.49470	-0.68270	-0.33757
16	Bank Nusantara Parahyangan	Sep 2007	1.28571	2359.21000	0.02436	-0.01768	0.01243	0.17200	1630.00000	0.04778	-0.04790	-0.33700	-0.21896
16	Bank Nusantara Parahyangan	Des 2007	-0.05625	2745.83000	0.03027	-0.01815	0.00813	0.17620	15382.00000	0.04912	0.11800	-0.15880	-0.05041
16	Bank Nusantara Parahyangan	Mar 2008	0.00000	2447.30000	0.00807	-0.00628	0.00984	0.16730	-27422.00000	0.04473	-0.76750	-1.03990	-0.62960
16	Bank Nusantara Parahyangan	Jun 2008	-0.00562	2349.10000	0.01816	-0.01324	0.01129	0.15280	6874.00000	0.04225	-0.25680	-0.65850	-0.49768
16	Bank Nusantara Parahyangan	Sep 2008	0.00000	1832.51000	0.02722	-0.02234	0.01369	0.13870	4.00000	0.03932	0.28210	-0.27870	-0.38975
16	Bank Nusantara Parahyangan	Des 2008	0.00000	1355.41000	0.03054	-0.01953	0.00797	0.14110	17059.00000	0.04002	0.30000	-0.23990	-0.29259
16	Bank Nusantara Parahyangan	Mar 2009	0.00000	1434.07000	0.00467	-0.00483	0.00617	0.14220	-29084.00000	0.03705	-0.78830	-1.27410	-0.88751
16	Bank Nusantara Parahyangan	Jun 2009	-0.06000	2026.78000	0.01266	-0.01166	0.00761	0.14410	3665.00000	0.03818	-0.39980	-0.91550	-0.69035
16	Bank Nusantara Parahyangan	Sep 2009	0.10638	2467.59000	0.02230	-0.01761	0.00743	0.14660	10562.00000	0.03968	0.01040	-0.52350	-0.44914
16	Bank Nusantara Parahyangan	Des 2009	-0.19872	2534.36000	0.03554	-0.02498	0.00592	0.12600	15891.00000	0.03562	0.64850	-0.07560	-0.28654



LAMPIRAN 1 : DATA PANEL VARIABEL PENELITIAN

No.	Bank	Bulan	RET	IHSG	NETIM	NONIM	PROV	CAR	UE	AVERAGE	PRIN1	PRIN2	Z1
16	Bank Nusantara Parahyangan	Mar 2010	-0.20000	2777.30000	0.01018	-0.00797	0.00704	0.12780	-22173.00000	0.03426	-0.50300	-1.09160	-0.86024
16	Bank Nusantara Parahyangan	Jun 2010	0.00000	2913.68000	0.02090	-0.01486	0.00676	0.12360	13008.00000	0.03410	-0.01200	-0.67400	-0.64148
16	Bank Nusantara Parahyangan	Sep 2010	0.20000	3501.30000	0.03130	-0.02130	0.00706	0.11440	14476.00000	0.03286	0.47560	-0.28190	-0.46475
16	Bank Nusantara Parahyangan	Des 2010	-0.16667	3703.51000	0.03788	-0.02591	0.00765	0.12940	12765.00000	0.03725	0.71720	0.03710	-0.20693
16	Bank Nusantara Parahyangan	Mar 2011	0.20000	3678.67000	0.01027	-0.00565	0.00746	0.13870	-28696.00000	0.03769	-0.60900	-1.07820	-0.77844
16	Bank Nusantara Parahyangan	Jun 2011	0.33333	3888.57000	0.02036	-0.01282	0.00760	0.12780	16385.00000	0.03574	-0.10210	-0.69480	-0.62204
16	Bank Nusantara Parahyangan	Sep 2011	-0.34375	3549.03000	0.03126	-0.02021	0.00837	0.12700	16907.00000	0.03661	0.39110	-0.24690	-0.37518
16	Bank Nusantara Parahyangan	Des 2011	-0.06667	3821.99000	0.04149	-0.02753	0.00759	0.13450	16075.00000	0.03901	0.83770	0.18960	-0.08658
17	Bank OCBC NISP	Mar 2004	0.31507	735.68000	0.01043	-0.00477	0.01156	0.15480	-121494.00000	0.04300	-0.70490	-1.00050	-0.65845
17	Bank OCBC NISP	Jun 2004	0.00000	732.40000	0.01937	-0.00846	0.00994	0.14600	69107.00000	0.04171	-0.32780	-0.70210	-0.51144
17	Bank OCBC NISP	Sep 2004	0.14583	820.13000	0.02844	-0.01199	0.01031	0.14370	77186.00000	0.04261	0.01670	-0.36520	-0.31451
17	Bank OCBC NISP	Des 2004	0.40909	1000.23000	0.03590	-0.01398	0.00941	0.15110	89439.00000	0.04561	0.24240	-0.08070	-0.08661
17	Bank OCBC NISP	Mar 2005	0.12258	1080.17000	0.00913	-0.00288	0.00910	0.15920	-197872.00000	0.04363	-0.80090	-1.07210	-0.65747
17	Bank OCBC NISP	Jun 2005	0.09195	1122.38000	0.01850	-0.01061	0.00962	0.15460	1291.00000	0.04303	-0.32280	-0.68470	-0.47449
17	Bank OCBC NISP	Sep 2005	-0.05263	1079.28000	0.02712	-0.02078	0.00957	0.14080	-10579.00000	0.03918	0.24110	-0.32750	-0.37736
17	Bank OCBC NISP	Des 2005	-0.14444	1162.64000	0.03566	-0.02118	0.00995	0.19950	121148.00000	0.05598	0.24820	0.13810	0.23976
17	Bank OCBC NISP	Mar 2006	-0.11688	1322.97000	0.00981	-0.00607	0.00942	0.21590	-150780.00000	0.05726	-0.91430	-0.84400	-0.24598
17	Bank OCBC NISP	Jun 2006	0.02941	1310.26000	0.01970	-0.01266	0.01011	0.20000	49766.00000	0.05429	-0.41130	-0.48380	-0.12860
17	Bank OCBC NISP	Sep 2006	0.14286	1534.61000	0.02849	-0.01776	0.00937	0.18330	67530.00000	0.05085	0.02890	-0.19090	-0.04205
17	Bank OCBC NISP	Des 2006	0.03750	1805.52000	0.03734	-0.02358	0.00941	0.17130	65548.00000	0.04862	0.47020	0.13230	0.07849
17	Bank OCBC NISP	Mar 2007	0.02410	1830.92000	0.00964	-0.00542	0.00864	0.16740	-155148.00000	0.04506	-0.74680	-1.00690	-0.59082
17	Bank OCBC NISP	Jun 2007	0.05882	2139.28000	0.02163	-0.01399	0.01040	0.18980	58699.00000	0.05196	-0.28500	-0.43270	-0.15561
17	Bank OCBC NISP	Sep 2007	0.05556	2359.21000	0.03194	-0.02136	0.00879	0.17610	65720.00000	0.04887	0.24980	-0.06280	-0.01467
17	Bank OCBC NISP	Des 2007	-0.05263	2745.83000	0.04068	-0.02853	0.00939	0.16480	43778.00000	0.04659	0.72130	0.27840	0.10680
17	Bank OCBC NISP	Mar 2008	-0.11111	2447.30000	0.01096	-0.00818	0.00981	0.18950	-195835.00000	0.05052	-0.72430	-0.85750	-0.40651
17	Bank OCBC NISP	Jun 2008	-0.12500	2349.10000	0.02343	-0.01596	0.01039	0.17940	92715.00000	0.04932	-0.14240	-0.38210	-0.18803
17	Bank OCBC NISP	Sep 2008	-0.18571	1832.51000	0.03399	-0.02312	0.01094	0.17260	80356.00000	0.04860	0.35940	0.03240	0.00866
17	Bank OCBC NISP	Des 2008	0.22807	1355.41000	0.04090	-0.02764	0.01250	0.17270	89602.00000	0.04962	0.66160	0.32540	0.17011
17	Bank OCBC NISP	Mar 2009	0.05714	1434.07000	0.01123	-0.00835	0.01347	0.18920	-243698.00000	0.05139	-0.72320	-0.81680	-0.40071
17	Bank OCBC NISP	Jun 2009	0.00000	2026.78000	0.02413	-0.01735	0.01723	0.20170	89047.00000	0.05643	-0.19360	-0.22010	-0.01297
17	Bank OCBC NISP	Sep 2009	0.01351	2467.59000	0.03941	-0.02592	0.01846	0.19580	147668.00000	0.05694	0.46580	0.37530	0.30169
17	Bank OCBC NISP	Des 2009	0.00000	2534.36000	0.04659	-0.03007	0.01633	0.18360	125926.00000	0.05411	0.82440	0.60580	0.38186
17	Bank OCBC NISP	Mar 2010	0.05333	2777.30000	0.01243	-0.00773	0.01748	0.17120	-309536.00000	0.04835	-0.65230	-0.80330	-0.49606
17	Bank OCBC NISP	Jun 2010	0.15190	2913.68000	0.02267	-0.01454	0.01580	0.18650	113742.00000	0.05261	-0.24700	-0.35650	-0.15214
17	Bank OCBC NISP	Sep 2010	1.25275	3501.30000	0.03362	-0.02142	0.01541	0.17030	130341.00000	0.04948	0.29660	0.03220	-0.01233
17	Bank OCBC NISP	Des 2010	-0.19512	3703.51000	0.04062	-0.03110	0.01371	0.16040	-49426.00000	0.04591	0.79460	0.32780	0.07329
17	Bank OCBC NISP	Mar 2011	-0.13333	3678.67000	0.01119	-0.00712	0.01321	0.16620	-174795.00000	0.04587	-0.66870	-0.90190	-0.56212
17	Bank OCBC NISP	Jun 2011	-0.09091	3888.57000	0.02018	-0.01238	0.01285	0.15460	166112.00000	0.04381	-0.23970	-0.58230	-0.43492
17	Bank OCBC NISP	Sep 2011	-0.15385	3549.03000	0.02993	-0.01729	0.01166	0.15060	209943.00000	0.04373	0.17270	-0.22570	-0.23602
17	Bank OCBC NISP	Des 2011	-0.01818	3821.99000	0.03769	-0.02088	0.01298	0.13750	230408.00000	0.04182	0.52320	0.04430	-0.14607



## LAMPIRAN 2 : NILAI RATA-RATA VARIABEL MANAJEMEN RISIKO

PERIODE	NETIM/TA	NONIM/TA	PROV/TA	CAR	AVERAGE
Mar 2004	0.01549	-0.00847	0.12778	0.20562	0.08511
Jun 2004	0.02924	-0.01123	0.04150	0.24074	0.07506
Sep 2004	0.04149	-0.01521	0.04558	0.27958	0.08786
Des 2004	0.05507	-0.01206	0.03498	0.25203	0.08250
Mar 2005	0.01271	-0.00733	0.03426	0.26340	0.07576
Jun 2005	0.02501	-0.01622	0.03311	0.24259	0.07112
Sep 2005	0.03498	-0.02563	0.02547	0.16690	0.05043
Des 2005	0.04271	-0.03228	0.02214	0.16740	0.04999
Mar 2006	0.01061	-0.00697	0.02287	0.18673	0.05331
Jun 2006	0.02135	-0.01446	0.02221	0.18254	0.05291
Sep 2006	0.03212	-0.02168	0.02175	0.18716	0.05484
Des 2006	0.04116	-0.02771	0.01817	0.17815	0.05244
Mar 2007	0.01266	-0.00825	0.02105	0.19111	0.05414
Jun 2007	0.02419	-0.01556	0.02122	0.19401	0.05596
Sep 2007	0.03592	-0.02317	0.02038	0.18551	0.05466
Des 2007	0.04398	-0.02912	0.01754	0.17196	0.05109
Mar 2008	0.01206	-0.00801	0.01826	0.17533	0.04941
Jun 2008	0.02407	-0.01628	0.01831	0.15979	0.04647
Sep 2008	0.03564	-0.02493	0.01869	0.16278	0.04804
Des 2008	0.04451	-0.03182	0.01711	0.16573	0.04888
Mar 2009	0.01182	-0.00941	0.01800	0.17124	0.04791
Jun 2009	0.02438	-0.01814	0.01878	0.16904	0.04851
Sep 2009	0.03619	-0.02457	0.01493	0.16962	0.04904
Des 2009	0.04615	-0.03555	0.02205	0.15791	0.04764
Mar 2010	0.01241	-0.00726	0.02439	0.16143	0.04774
Jun 2010	0.02359	-0.02682	0.03797	0.13501	0.04244
Sep 2010	0.03403	-0.02991	0.03195	0.17091	0.05174
Des 2010	0.04214	-0.03152	0.02843	0.16655	0.05140
Mar 2011	0.01069	-0.00559	0.02430	0.19038	0.05494
Jun 2011	0.02148	-0.01165	0.02158	0.17565	0.05177
Sep 2011	0.03102	-0.01895	0.01974	0.16799	0.04995
Des 2011	0.03985	-0.02488	0.01799	0.17234	0.05133



## LAMPIRAN 3 : NILAI RATA-RATA PRIN1, PRIN2 DAN Z1

NO	PERIODE	PRIN1	PRIN2	Z1
1	Mar 2004	-1.040866228	0.334010129	-0.131755734
2	Jun 2004	-0.459636805	0.20207584	0.402339887
3	Sep 2004	-0.19029535	0.80264519	0.965997214
4	Des 2004	0.21915499	1.049541342	1.09620889
5	Mar 2005	-1.067075529	-0.384678266	0.167314906
6	Jun 2005	-0.411662731	0.050969327	0.304286206
7	Sep 2005	0.430706209	0.198050603	-0.004155872
8	Des 2005	0.828159005	0.501699863	0.174928728
9	Mar 2006	-0.798644661	-0.780938681	-0.427037261
10	Jun 2006	-0.289159862	-0.359170388	-0.208560019
11	Sep 2006	0.17863424	0.088056463	0.072875265
12	Des 2006	0.630928856	0.398392418	0.217050162
13	Mar 2007	-0.720300466	-0.701072256	-0.349499713
14	Jun 2007	-0.22525152	-0.227188875	-0.061721848
15	Sep 2007	0.331108304	0.214586807	0.14981672
16	Des 2007	0.770245567	0.484125159	0.239081929
17	Mar 2008	-0.672576034	-0.793742833	-0.475875842
18	Jun 2008	-0.066568935	-0.349041227	-0.307555279
19	Sep 2008	0.466321025	0.143170379	-0.019613602
20	Des 2008	0.885012183	0.509308615	0.20452383
21	Mar 2009	-0.62314753	-0.800679095	-0.512243347
22	Jun 2009	-0.04376519	-0.286940842	-0.237085143
23	Sep 2009	0.45630037	0.1462361	0.040467961
24	Des 2009	1.046442206	0.623043546	0.186517803
25	Mar 2010	-0.650229802	-0.779850156	-0.561508198
26	Jun 2010	0.2475826	-0.157630768	-0.49699569
27	Sep 2010	0.488605449	0.27944301	-0.000993596
28	Des 2010	0.774705307	0.524582265	0.159100814
29	Mar 2011	-0.853973969	-0.770799862	-0.397290162
30	Jun 2011	-0.335616291	-0.411356032	-0.250803738
31	Sep 2011	0.154269335	-0.051982048	-0.085943119
32	Des 2011	0.540595256	0.305134276	0.148178466