



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR INTERNAL BANK  
TERHADAP *NON-PERFORMING LOANS* (NPL) PERBANKAN  
INDONESIA : STUDI EMPIRIS PERIODE 2004 -2008**

**TESIS**

**RUTH PANGGABEAN  
1006794274**

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



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR INTERNAL BANK  
TERHADAP *NON-PERFORMING LOANS* (NPL) PERBANKAN  
INDONESIA : STUDI EMPIRIS PERIODE 2004 - 2008**

**TESIS**

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

**RUTH PANGGABEAN  
1006794274**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KEUANGAN  
JAKARTA  
JANUARI 2012**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

**Nama : Ruth Panggabean**

**NPM : 1006794274**

**Tanda Tangan :**

**Tanggal : 9 Januari 2012**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Ruth Panggabean  
NPM : 1006794274  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul Tesis : Analisis Pengaruh Faktor Internal Bank Terhadap  
*Non-Performing Loans (NPL)* Perbankan  
Indonesia : Studi Empiris Periode 2004 - 2008

**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 : Rofikoh Rokhim, S.E., SIP., DEA., Ph.D ( )

Penguji : Dr. Dewi Hanggraeni ( )

Penguji : Eko Rizkianto, ME ( )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 9 Januari 2012

## KATA PENGANTAR

Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga tesis ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Tesis ini dibuat sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada berbagai pihak yang telah membantu penyelesaian tesis ini :

1. Bapak Prof. Rhenald Khasali, Ph.D. selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Indonesia;
2. Ibu Rofikoh Rokhim, S.E., SIP., DEA., Ph.D. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan tenaga selama penulisan tesis ini;
3. Ibu Dr. Dewi Hanggraeni dan Bapak Eko Rizkianto, ME selaku dosen penguji yang telah memberi banyak masukan berharga kepada peneliti;
4. Seluruh dosen dan staf pengajar Magister Manajemen Universitas Indonesia yang telah membagikan ilmu serta menambah wawasan peneliti;
5. Orang tua, dr. Sahala Panggabean, SpPD-KGH dan Lena Bertha Nababan, sumber kekuatan sepanjang waktu;
6. Suami, Henry Januar Sihaloho, sahabat dan pemberi dukungan yang setia;
7. Seluruh staf administrasi dan perpustakaan Magister Manajemen Universitas Indonesia;
8. Teman-teman dari kelas B101 dan KP101 angkatan 2010, atas persahabatan, kerja sama, dan dukungan selama ini;
9. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Jakarta, 9 Januari 2012

Peneliti

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

---

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

Nama : Ruth Panggabean  
NPM : 1006794274  
Program Studi : Magister Manajemen  
Departemen : Magister 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:

**Analisis Pengaruh Faktor Internal Bank  
Terhadap *Non-Performing Loans (NPL)* Perbankan Indonesia :  
Studi Empiris Periode 2004 - 2008**

beserta perangkat yang ada. 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 : 9 Januari 2012

Yang menyatakan

(Ruth Panggabean)

## ABSTRAK

Nama : Ruth Panggabean  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul : Analisis Pengaruh Faktor Internal Bank Terhadap  
*Non-Performing Loans (NPL)* Perbankan Indonesia : Studi  
Empiris Periode 2004 – 2008

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh faktor-faktor internal bank terhadap tingkat *non-performing loans* di perbankan Indonesia. Objek penelitian adalah seluruh bank yang beroperasi di Indonesia selama periode penelitian yaitu tahun 2004 sampai dengan 2008. Faktor-faktor yang diuji pengaruhnya terhadap tingkat *non-performing loans* adalah tingkat *non-performing loans* tahun lalu, tingkat pertumbuhan kredit bank, tingkat pengambilan risiko oleh bank, ukuran bank, dan tingkat efisiensi bank. Estimasi model dilakukan dengan menggunakan regresi panel *Fixed Effects Model*. Dari hasil regresi yang dilakukan, penelitian ini menemukan bahwa ukuran dan tingkat efisiensi bank memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat *non-performing loans*.

Kata Kunci: *Non-Performing Loans*, Kredit Macet, Risiko Kredit

## ABSTRACT

Name : Ruth Panggabean  
Study Program : Master of Management  
Title : The Impact of Banks' Internal Factors Toward  
*Non-Performing Loans* in Indonesian Banking Industry :  
Empirical Study for The Period of 2004 - 2008

The aim of this study is to explore the impact of banks' internal factors toward non-performing loans in Indonesian banking industry. Using panel regression, this study seeks to examine the effect of several factors on non-performing loans for the periode of 2004 to 2008. The variables that are being explored are last year's non-performing loans, loan growth rate, risk-taking level, size, and efficiency. The Fixed Effects Model of panel regression is being employed in the model estimation. The findings reveal that size and efficiency play an important role in influencing non-performing loans.

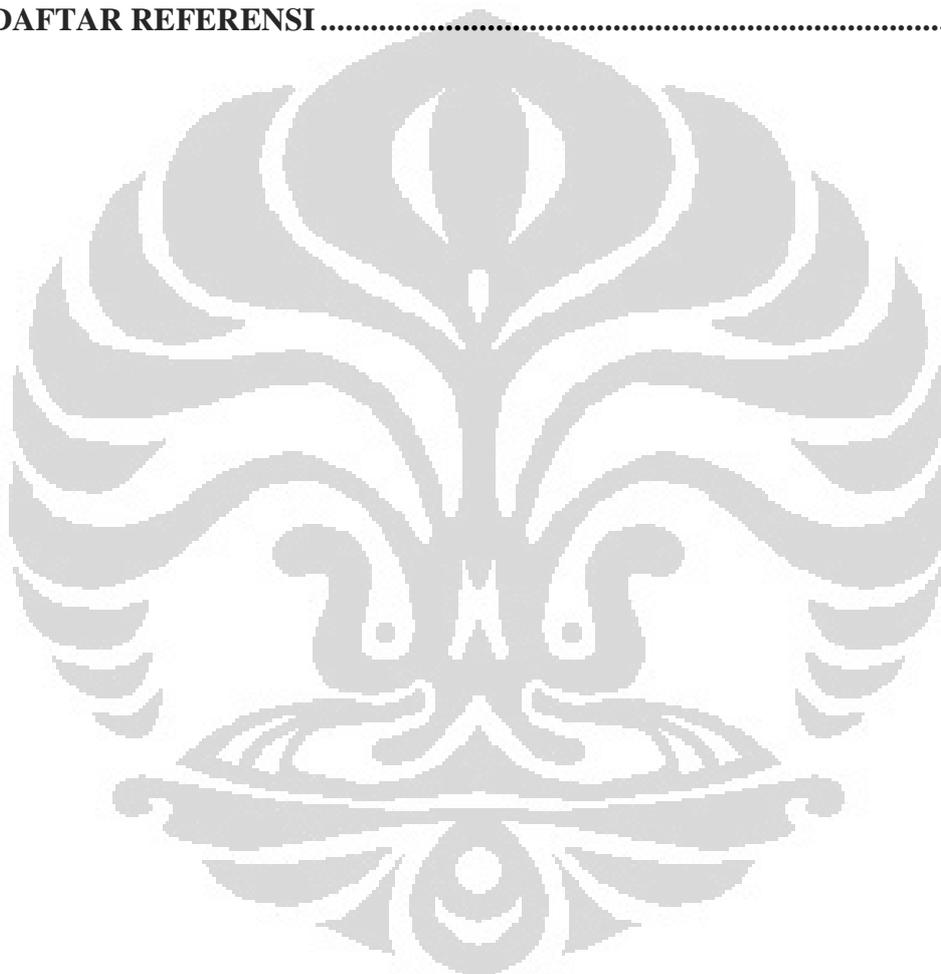
Kata Kunci: *Non-Performing Loans*, Bad Loans, Credit Risk

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vi
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR RUMUS .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Hipotesis Penelitian .....	7
1.6 Batasan Penelitian .....	7
1.7 Sistematika Penulisan .....	8
<b>BAB 2 TINJAUAN LITERATUR .....</b>	<b>9</b>
2.1 Pentingnya Peran Perbankan dalam Ekonomi .....	9
2.2 Kegiatan Usaha Bank Umum .....	12
2.3 Kegiatan Penyaluran Kredit Bank .....	14
2.4 Bank dan Risiko .....	15
2.4.1 Mengapa Risiko Perlu Dikelola .....	15
2.4.2 Tipe-Tipe Risiko Perbankan .....	16
2.5 Risiko Kredit .....	18
2.6 Determinan Risiko Kredit .....	21
2.6.1 Risiko Kredit dan Kondisi Ekonomi .....	21
2.6.2 Risiko Kredit dan Faktor-Faktor Makroekonomi .....	22
2.6.2.1 Risiko Kredit dan GDP .....	22
2.6.2.2 Risiko Kredit dan Inflasi .....	22
2.6.2.3 Risiko Kredit dan Suku Bunga Riil .....	23
2.6.2.4 Risiko Kredit dan <i>Real Effective Exchange Rate</i> .....	24
2.6.3 Risiko Kredit dan Faktor-Faktor Internal Bank .....	24
2.6.3.1 Risiko Kredit dan Pertumbuhan Kredit .....	24
2.6.3.2 Risiko Kredit dan Tingkat Pengambilan Risiko .....	25
2.6.3.3 Risiko Kredit dan Ukuran Bank .....	27
2.6.3.4 Risiko Kredit dan Struktur Kepemilikan Bank .....	28
2.6.3.5 Risiko Kredit dan Efisiensi .....	28

2.6.4	Risiko Kredit dan Karakteristik Kredit.....	30
2.7	Dampak <i>Non-Performing Loans</i> terhadap Ekonomi.....	30
<b>BAB 3</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
3.1	Tahapan Penelitian.....	32
3.2	Model Penelitian.....	32
3.3	Data dan Variabel.....	33
3.3.1	Variabel Dependen.....	34
3.3.2	Variabel Independen.....	34
3.4	Hipotesis.....	35
3.5	Regresi dengan Data Panel.....	37
3.5.1	<i>Pooled Least Square</i> .....	39
3.5.2	<i>Fixed Effects Model</i> .....	40
3.5.3	<i>Random Effects Model</i> .....	41
3.5.4	Pemilihan Model.....	42
3.5.4.1	<i>Chow Test</i> .....	43
3.5.4.2	<i>Hausman Test</i> .....	44
3.5.4.3	<i>Breusch and Pagan Lagrange Multiplier Test</i> .....	44
3.6	Pengujian Statistik.....	45
3.6.1	Uji Asumsi Klasik.....	45
3.6.1.1	Uji Normalitas.....	45
3.6.1.2	Uji <i>Multicollinearity</i> .....	46
3.6.1.3	Uji <i>Heteroscedasticity</i> .....	48
3.6.1.4	Uji <i>Autocorrelation</i> .....	49
3.6.2	Uji Signifikansi Model.....	49
3.6.2.1	<i>F-Test</i> .....	49
3.6.2.2	<i>t-Test</i> .....	50
3.6.2.3	$R^2$ dan <i>Adjusted R<sup>2</sup></i> .....	50
<b>BAB 4</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>52</b>
4.1	Analisis Deskriptif.....	52
4.1.1	Variabel $NPL_{t-1}$ .....	60
4.1.2	Variabel <i>GROWTH</i> .....	61
4.1.3	Variabel <i>RISK</i> .....	62
4.1.4	Variabel <i>SIZE</i> .....	64
4.1.5	Variabel <i>EFF</i> .....	65
4.2	Hasil Uji Asumsi Klasik.....	68
4.2.1	Hasil Uji Normalitas.....	68
4.2.2	Hasil Uji <i>Multicollinearity</i> .....	69
4.2.3	Hasil Uji <i>Heteroscedasticity</i> .....	70
4.2.4	Hasil Uji <i>Autocorrelation</i> .....	71
4.3	Estimasi Model.....	71
4.3.1	Hasil Regresi dengan <i>Pooled Least Square</i> .....	74
4.3.2	Hasil Regresi dengan <i>Fixed Effects Model</i> .....	75
4.3.3	Hasil Regresi dengan <i>Random Effects Model</i> .....	76
4.4	Pemilihan Model.....	77

4.5	Analisis Hasil Estimasi.....	80
<b>BAB 5</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>84</b>
5.1	Simpulan.....	84
5.2	Saran .....	86
5.2.1	Saran bagi Industri Perbankan.....	86
5.2.2	Saran bagi Regulator.....	86
5.2.3	Saran bagi Akademisi .....	87
	<b>DAFTAR REFERENSI.....</b>	<b>88</b>

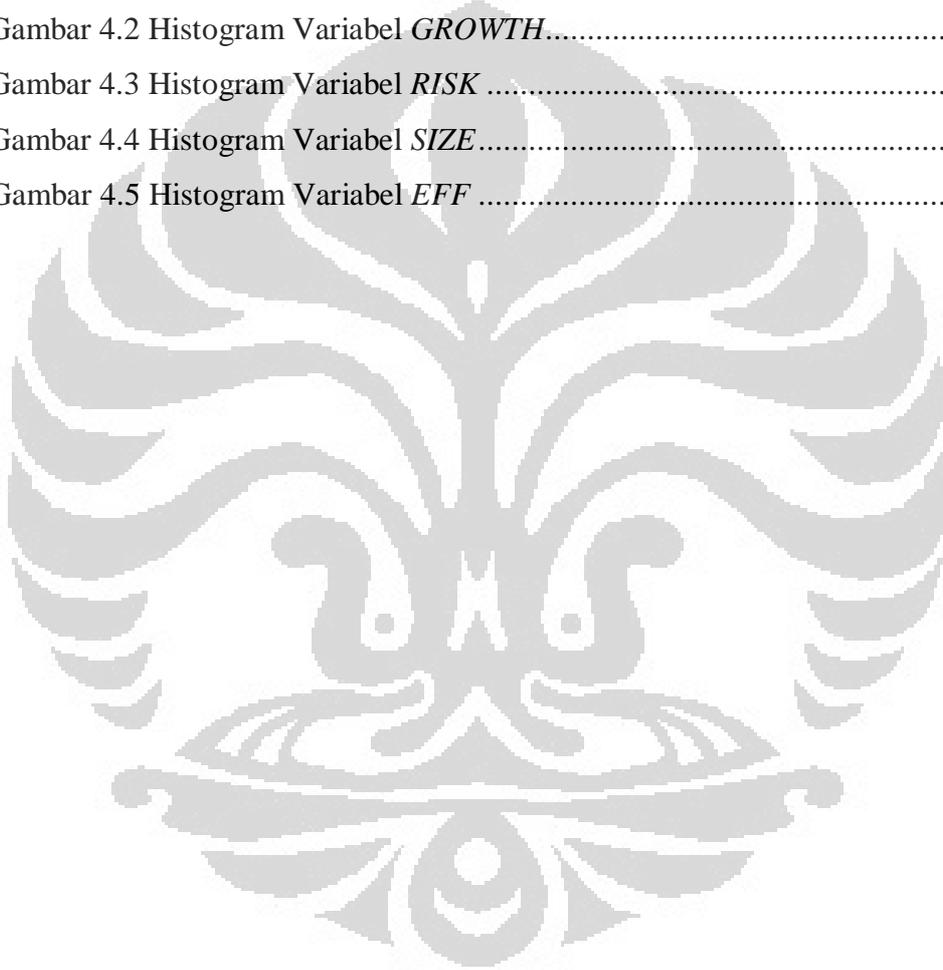


## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Rangkuman Variabel Penelitian .....	53
Tabel 4.2 Total Kredit Bank Nationalnobu, Bank of America, dan Bank Royal Indonesia .....	53
Tabel 4.3 Rata-Rata Variabel Penelitian Per Kelompok Bank .....	57
Tabel 4.4 Bank Asing dengan Pertumbuhan Kredit Tinggi.....	58
Tabel 4.5 Suku Bunga Rata-Rata DPK Rupiah BUSN Non Devisa dan Bank Asing Tahun 2008.....	59
Tabel 4.6 Perkembangan Rata-Rata $NPL_{t-1}$ Per Kelompok Bank .....	60
Tabel 4.7 Perkembangan Rata-Rata $GROWTH$ Per Kelompok Bank .....	61
Tabel 4.8 Perkembangan Rata-Rata $RISK$ Per Kelompok Bank .....	63
Tabel 4.9 Perkembangan Rata-Rata $SIZE$ Per Kelompok Bank .....	64
Tabel 4.10 Perkembangan Rata-Rata $EFF$ Per Kelompok Bank .....	65
Tabel 4.11 Suku Bunga Rata-Rata DPK Per Kelompok Bank Tahun 2008 .....	66
Tabel 4.12 Komposisi DPK Per Kelompok Bank Tahun 2004 - 2008.....	67
Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas Data .....	68
Tabel 4.14 Matriks Korelasi Variabel Independen.....	69
Tabel 4.15 <i>Variance Inflation Factor (VIF)</i> .....	70
Tabel 4.16 Hasil Uji <i>Heteroscedasticity</i> dengan <i>Wald Test</i> .....	70
Tabel 4.17 Hasil Uji <i>Autocorrelation</i> dengan <i>Wooldridge Test</i> .....	71
Tabel 4.18 Hasil Regresi <i>Pooled Least Square</i> .....	74
Tabel 4.19 Hasil Regresi <i>Fixed Effects Model</i> .....	75
Tabel 4.20 Hasil Regresi <i>Random Effects Model</i> .....	76
Tabel 4.21 Hasil Uji <i>Hausman</i> .....	78
Tabel 4.22 Hasil Uji <i>Breusch and Pagan Lagrange Multiplier</i> .....	79
Tabel 4.23 Perbandingan Hasil Regresi dengan Hipotesis Awal.....	80

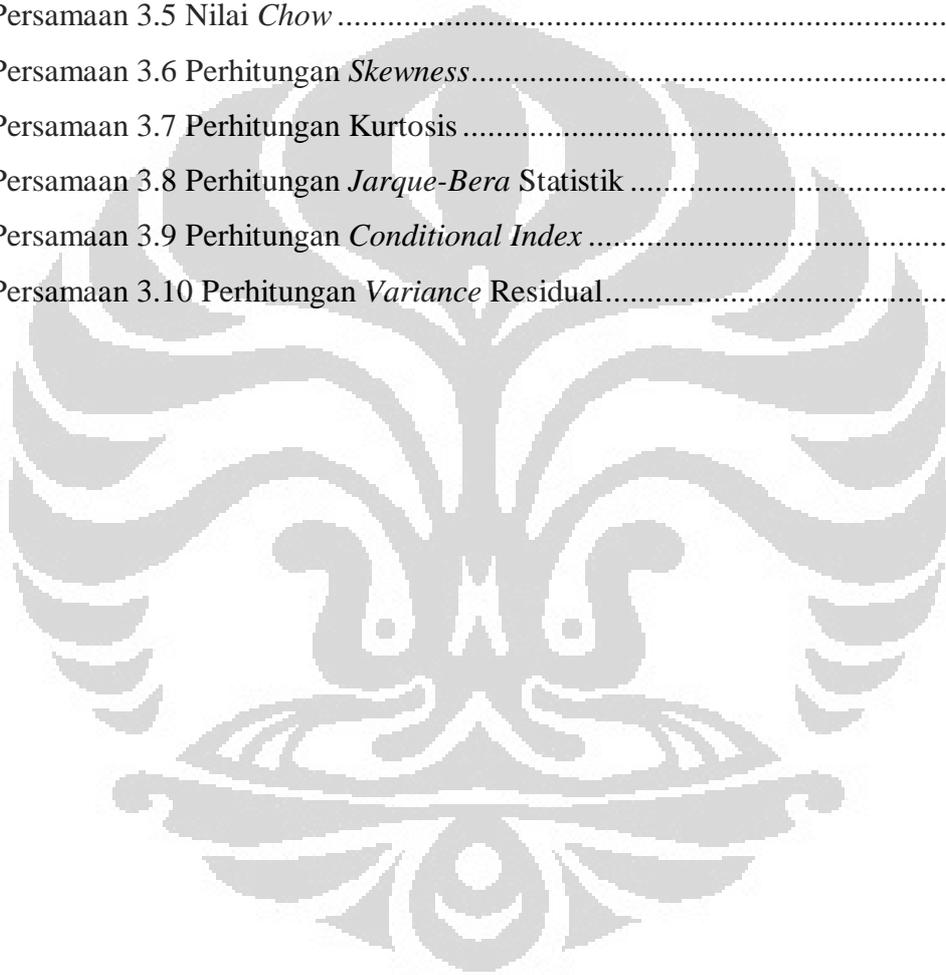
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Perkembangan <i>Loan-to-Deposit Ratio (LDR)</i> Tahun 2005 – 2011.....	2
Gambar 1.2 Perkembangan <i>NPL</i> dan Kredit Bank Umum Tahun 2005 – 2011 .....	3
Gambar 1.3 Indikator Makroekonomi Indonesia Tahun 2000 – 2010 .....	5
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	32
Gambar 4.1 Histogram Variabel $NPL_{t-1}$ .....	60
Gambar 4.2 Histogram Variabel <i>GROWTH</i> .....	61
Gambar 4.3 Histogram Variabel <i>RISK</i> .....	62
Gambar 4.4 Histogram Variabel <i>SIZE</i> .....	64
Gambar 4.5 Histogram Variabel <i>EFF</i> .....	65



## DAFTAR RUMUS

Persamaan 3.1 Model Penelitian Determinan <i>NPL</i> .....	33
Persamaan 3.2 Persamaan Regresi Panel.....	37
Persamaan 3.3 Persamaan <i>Error</i> Regresi Panel .....	37
Persamaan 3.4 Persamaan Regresi Panel <i>Fixed Effects Model</i> .....	41
Persamaan 3.5 Nilai <i>Chow</i> .....	43
Persamaan 3.6 Perhitungan <i>Skewness</i> .....	45
Persamaan 3.7 Perhitungan Kurtosis .....	45
Persamaan 3.8 Perhitungan <i>Jarque-Bera</i> Statistik .....	45
Persamaan 3.9 Perhitungan <i>Conditional Index</i> .....	47
Persamaan 3.10 Perhitungan <i>Variance Residual</i> .....	48



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Keuangan Individual Bank Tahun 2004 - 2008.....	92
------------	--	----



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

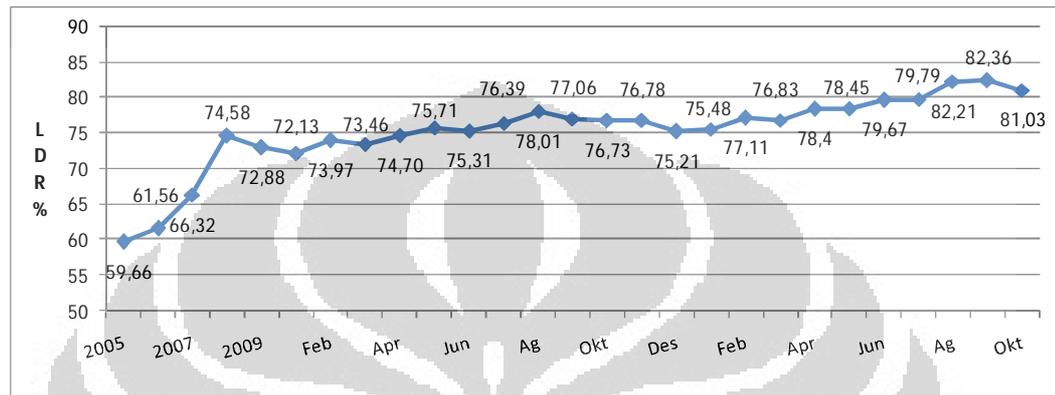
Pertumbuhan ekonomi suatu negara ditentukan oleh laju akumulasi sumber daya fisik maupun sumber daya manusia untuk digunakan dalam proses produksi. Proses investasi dalam rangka akumulasi sumber daya tersebut banyak tergantung pada peran lembaga intermediasi keuangan yang menyalurkan dana dari para pemilik dana kepada proyek-proyek yang paling menjanjikan (King & Levine, 1993; Fitzgerald, 2006).

Bank merupakan lembaga intermediasi utama di Indonesia. Sampai dengan akhir tahun 2010, perbankan telah menghimpun dana pihak ketiga (DPK) sebesar Rp 2.338.824 miliar dan menyalurkan kredit sebesar Rp 1.765.845 miliar (Statistik Perbankan Indonesia Vol.9 No.1, Desember 2010). Sepanjang tahun 2010, kredit perbankan Indonesia tumbuh sebesar Rp 325 triliun atau 22,8% *year on year*. Bank swasta tumbuh sebesar 30% dan merupakan kontributor terbesar terhadap pertumbuhan kredit tersebut, sementara kredit bank persero hanya tumbuh 18% atau Rp 13 triliun di bawah target tahun 2010 ([http://www.tempointeraktif.com/hg/perbankan\\_keuangan/2011/01/05/brk,20110105-304005.id.html](http://www.tempointeraktif.com/hg/perbankan_keuangan/2011/01/05/brk,20110105-304005.id.html), 27 September 2011, 14.50).

Sebagai lembaga intermediasi, bank diharapkan menyalurkan dana yang dihimpun dalam bentuk kredit. *Loan-to-deposit ratio (LDR)* yang merupakan persentase kredit yang disalurkan terhadap dana yang dihimpun menjadi ukuran sejauh mana perbankan telah menjalankan fungsi intermediasinya. Terkait dengan ketentuan *LDR* yang harus dipenuhi oleh bank, pada bulan Oktober 2010 Bank Indonesia mengeluarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 12/19/PBI/2010 tentang Giro Wajib Bank Umum pada Bank Indonesia dalam Rupiah dan Valuta Asing. Di dalam peraturan tersebut ditetapkan bahwa selain Giro Wajib Minimum (GWM) Primer dan Sekunder yang totalnya sebesar 10,5% dari Dana Pihak Ketiga (DPK), bank juga akan dikenakan sanksi harus menyeter GWM tambahan apabila *LDR*

bank berada di luar kisaran 78 – 100%. Pengenaan sanksi GWM atas pelanggaran *LDR* tersebut mulai diberlakukan pada 1 Maret 2011. Dengan dikeluarkannya ketentuan tersebut, bank-bank diharapkan akan lebih giat menyalurkan kredit.

Berikut ditampilkan grafik perkembangan *LDR* perbankan Indonesia sejak tahun 2005 sampai dengan Oktober 2011 :



**Gambar 1.1 Perkembangan *Loan-to-Deposit Ratio (LDR)* Tahun 2005 – 2011**

Sumber : Statistik Perbankan Indonesia Vol.9 No.11 (Oktober 2011)

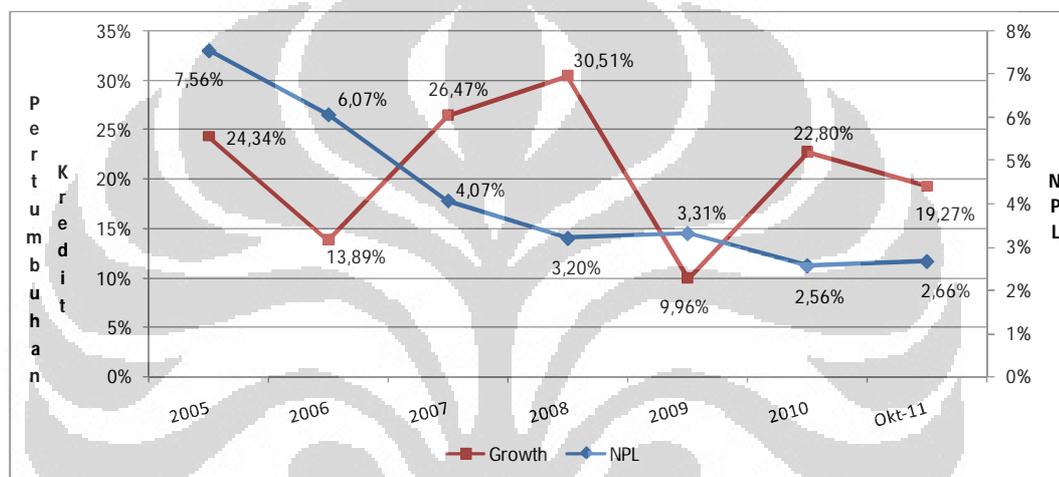
Dari grafik di atas, dapat dilihat bahwa sejak tahun 2005 sampai dengan Oktober 2011 *LDR* perbankan terus meningkat. Selama tahun 2010, *LDR* berkisar antara 72,13 – 78,01%. Sejak Agustus 2011, *LDR* selalu berada pada angka di atas 80%.

Di tahun 2011, Bank Indonesia menargetkan pertumbuhan kredit perbankan sebesar 24%. Sampai dengan akhir Agustus 2011, target tersebut telah tercapai di mana kredit perbankan telah tumbuh menjadi Rp 2.037,41 triliun dari Rp 1.640,43 triliun pada Agustus 2010 atau sebesar 24,2% *year on year*, (<http://www.infobanknews.com/2011/09/kredit-perbankan-tembus-rp2-000triliun/>, 27 September 2011, 18.00)

Setiap pemberian kredit tidak lepas dari risiko kredit yaitu kemungkinan debitur tidak mematuhi kewajibannya sesuai kesepakatan. Oleh karena itu, angka pertumbuhan kredit yang baik perlu disikapi dengan berhati-hati dan tetap memperhatikan kualitas kredit yang disalurkan. Ukuran kualitas kredit yang

umum digunakan adalah tingkat *non-performing loans (NPL)* atau kredit bermasalah. Bank Indonesia menuangkan hal tersebut dalam Peraturan Bank Indonesia nomor 13/3/PBI/2011 tentang Penetapan Status dan Tindak Lanjut Pengawasan Bank di mana ditetapkan batas maksimum *NPL* netto sebesar 5% dari total kredit dan bank yang melampaui batas tersebut akan dimasukkan ke dalam status “Dalam Pengawasan Intensif”.

Saat ini, kondisi *NPL* perbankan Indonesia berada pada kondisi yang baik dan terkendali sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 1.2 di bawah ini :



**Gambar 1.2 Perkembangan *NPL* dan Kredit Bank Umum Tahun 2005 - 2011**

Sumber : Statistik Perbankan Indonesia Vol.9 No.11 (Oktober 2011)

Pada tahun 2005 dan 2006, *NPL* Bank Umum secara rata-rata masih berada di atas 5% namun mulai membaik sejak tahun 2007 sampai dengan saat ini di mana *NPL* selalu berada di bawah 5%. Pertumbuhan kredit cukup berfluktuasi dengan angka terendah 9,96% pada tahun 2009 dan angka tertinggi 30,51% pada tahun 2008. Ke depannya, Bank Indonesia mengharapkan bank lebih aktif menyalurkan kredit. Berkaitan dengan hal tersebut, perlu diantisipasi agar peningkatan pertumbuhan kredit tidak diikuti dengan peningkatan *NPL*.

*NPL* sering dikaitkan dengan terjadinya krisis finansial dan kegagalan bank (Berger & DeYoung, 1997). Saat krisis finansial di tahun 1997 – 1998, tingkat *NPL* perbankan Indonesia melampaui 50%

(<http://majalah.tempointeraktif.com/id/arsip/1998/10/06/EB/mbm.19981006.EB95636.id.html>, 29 September 2011, 16.19). Krisis finansial yang menimpa seluruh dunia di tahun 2008 berawal dari kredit macet di Amerika Serikat yang disebabkan pesatnya perkembangan kredit perumahan *sub-prime*. Sehubungan dengan hal tersebut di atas dan mengingat pentingnya kesehatan bank untuk dapat menjalankan peran intermediasi guna menunjang pertumbuhan ekonomi, dirasa perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang memiliki pengaruh terhadap tingkat *NPL*. Dengan mengetahui hal tersebut, langkah-langkah pencegahan dapat diambil sehingga kondisi tingkat *NPL* yang tinggi dapat dicegah.

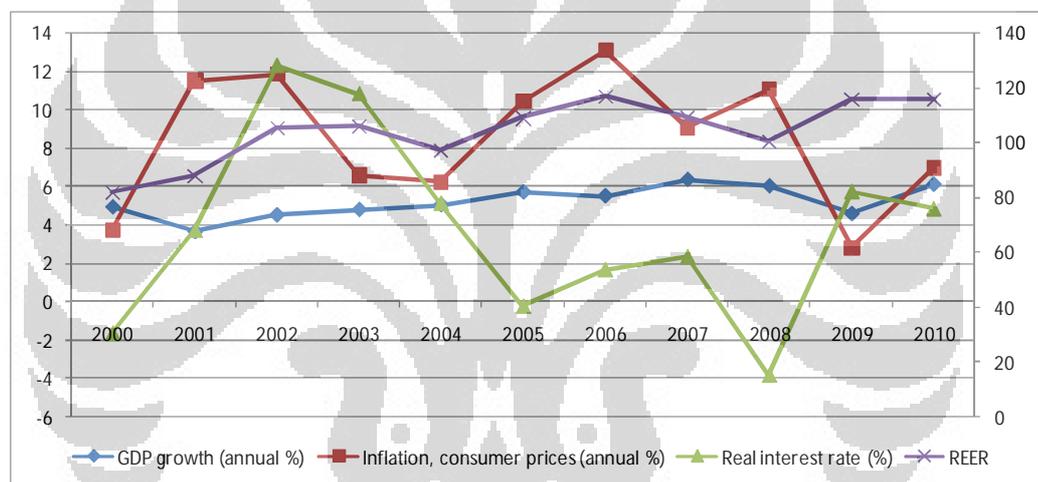
## 1.2 Perumusan Masalah

Secara umum, *NPL* dipengaruhi oleh faktor eksternal maupun internal bank (Keeton & Morris, 1987). Kondisi ekonomi dan siklus bisnis (Keeton & Morris, 1987; De Lis, Pages, Saurina, 2000; Salas & Saurina, 2002; Jimenez & Saurina, 2006), tingkat pertumbuhan GDP (Jimenez & Saurina, 2006; Das & Ghosh, 2007), suku bunga riil (Jimenez & Saurina, 2006; Aver, 2008; Fofack, 2005), tingkat inflasi (Fofack, 2005), serta *real effective exchange rate* (REER) (Fofack, 2005) merupakan faktor-faktor eksternal yang telah banyak diteliti dan terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat *NPL*.

Banyak pula penelitian yang mempelajari pengaruh faktor internal bank terhadap tingkat *NPL*. Data menunjukkan bahwa faktor-faktor internal bank yang memiliki pengaruh terhadap tingkat *NPL* antara lain adalah tingkat pertumbuhan kredit (Keeton, 1999), tingkat pengambilan risiko (Keeton & Morris, 1987), ukuran (Ranjan & Dhal, 2003; Hu, 2006; Das & Ghosh, 2007; Barrel et al., 2010), struktur kepemilikan (Salas & Saurina, 2002; Micco et al., 2004; Hu et al., 2006), dan tingkat efisiensi (Berger & DeYoung, 1997; Kwan & Eisenbeis, 1997).

Di samping faktor eksternal dan internal, beberapa penelitian juga menemukan bukti bahwa karakteristik kredit seperti ada tidaknya jaminan, jangka waktu, serta nominal kredit memiliki pengaruh terhadap *NPL* (Jimenez & Saurina, 2002).

Pada penelitian ini, penulis bermaksud untuk mempelajari pengaruh faktor-faktor internal bank terhadap *NPL* di perbankan Indonesia. Untuk dapat meneliti efek faktor internal secara khusus, maka dipilih periode penelitian di mana kondisi makroekonomi relatif stabil. Stabilitas kondisi makroekonomi dilihat dari beberapa indikator yaitu pertumbuhan GDP, inflasi, suku bunga riil, dan *Real Effective Exchange Rate* (REER). Keempat indikator tersebut dipilih karena merupakan indikator yang sering digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya mengenai faktor-faktor makroekonomi yang berpengaruh terhadap *NPL*. Berikut ini grafik keempat indikator kondisi makroekonomi tersebut selama periode tahun 2000 – 2010 :



**Gambar 1.3 Indikator Makroekonomi Indonesia Tahun 2000 - 2010**

Sumber : [www.imf.org](http://www.imf.org), <http://data.worldbank.org>, [www.bis.org](http://www.bis.org), 29 September 2011, 17.00 (telah diolah kembali)

Dari grafik di atas, dapat dilihat bahwa kondisi makroekonomi Indonesia pada periode tahun 2004 – 2008 relatif stabil, terutama ditunjukkan oleh indikator tingkat pertumbuhan GDP dan REER yang hanya bergerak dalam kisaran 0,98% untuk tingkat pertumbuhan GDP dan 3,2 untuk REER. Dengan memilih data periode 2004 – 2008, maka efek faktor internal dapat diamati dengan lebih baik.

Secara spesifik, penelitian ini akan mempelajari hal-hal sebagai berikut :

1. Apakah tingkat *non-performing loans* tahun lalu berpengaruh terhadap *non-performing loans*?
2. Apakah tingkat pertumbuhan kredit bank berpengaruh terhadap *non-performing loans*?
3. Apakah tingkat pengambilan risiko bank berpengaruh terhadap *non-performing loans*?
4. Apakah ukuran bank berpengaruh terhadap *non-performing loans*?
5. Apakah efisiensi bank berpengaruh terhadap *non-performing loans*?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Menguji signifikansi pengaruh tingkat *non-performing loans* tahun lalu terhadap *non-performing loans*.
2. Menguji signifikansi pengaruh tingkat pertumbuhan kredit bank terhadap *non-performing loans*.
3. Menguji signifikansi pengaruh tingkat pengambilan risiko bank terhadap *non-performing loans*.
4. Menguji signifikansi pengaruh ukuran bank terhadap *non-performing loans*.
5. Menguji signifikansi pengaruh efisiensi terhadap *non-performing loans*.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Dengan mempelajari faktor-faktor yang memiliki pengaruh terhadap *NPL*, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

- Bagi Industri Perbankan : Memberikan kontribusi kepada industri perbankan dalam hal melakukan pengelolaan dan pengawasan kredit, khususnya dalam mengantisipasi potensi peningkatan *NPL* di masa depan dalam kaitannya dengan perubahan kondisi internal bank.
- Bagi Regulator : Memberikan kontribusi kepada Bank Indonesia selaku regulator perbankan dalam melakukan pengawasan stabilitas perbankan, khususnya kualitas kredit.

- Bagi Akademisi : Memberikan kontribusi pada literatur di Indonesia serta dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya, khususnya mengenai faktor-faktor internal yang berpengaruh terhadap *NPL* perbankan Indonesia.

### 1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- $H_1$  : Tingkat *non-performing loans* tahun lalu memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap *non-performing loans*
- $H_2$  : Tingkat pertumbuhan kredit bank memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap *non-performing loans*
- $H_3$  : Tingkat pengambilan risiko bank memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap *non-performing loans*
- $H_4$  : Ukuran bank memiliki pengaruh signifikan dan negatif terhadap *non-performing loans*
- $H_5$  : Efisiensi memiliki pengaruh signifikan dan negatif terhadap *non-performing loans*

### 1.6 Batasan Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada pengujian pengaruh faktor-faktor internal bank terhadap *NPL*. Untuk membatasi penelitian sedemikian rupa, data yang digunakan adalah data *NPL* dan data internal bank yang beroperasi di Indonesia selama periode tahun 2004 sampai dengan 2008 di mana pada periode tersebut kondisi makroekonomi Indonesia relatif stabil sehingga pengaruh faktor internal bank dapat diamati dengan baik.

Data *NPL* dan data internal bank yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dalam laporan keuangan bank yang diterbitkan oleh Bank Indonesia dalam Direktori Perbankan Indonesia.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Penelitian ini akan dituangkan ke dalam lima bab sebagai berikut :

### Bab 1 Pendahuluan

Menyampaikan latar belakang permasalahan, perumusan masalah yang akan dibahas, tujuan serta manfaat yang diperoleh dari penelitian, batasan penelitian, metodologi serta sistematika penulisan.

### Bab 2 Tinjauan Literatur

Berisi dasar teori mengenai perbankan, risiko kredit perbankan, dan khususnya *non-performing loans*, mencakup penelitian-penelitian sebelumnya seputar *non-performing loans*.

### Bab 3 Metodologi Penelitian

Memaparkan data dan model yang digunakan dalam penelitian serta metode pengolahan data yang dipilih, mencakup langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data.

### Bab 4 Pengolahan Data dan Analisis

Membahas mengenai hasil pengolahan data dan pembahasan serta interpretasi dari hasil-hasil yang diperoleh.

### Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Merupakan penutup yang berisi kesimpulan dari hasil-hasil penelitian yang diperoleh dan saran-saran kepada akademisi, industri perbankan, serta Bank Indonesia selaku regulator perbankan.

## BAB 2

### TINJAUAN LITERATUR

#### 2.1 Pentingnya Peran Perbankan dalam Ekonomi

Apabila setiap individu pemilik dana dapat bertemu dengan mudah dengan pemilik proyek yang membutuhkan dana, transaksi jual beli aset dapat dilakukan tanpa biaya, dan informasi yang dibutuhkan untuk mengambil keputusan tersedia secara sempurna, maka keberadaan lembaga keuangan tidak akan dianggap terlalu penting. Namun tidak demikian kenyataan yang ada. Lembaga keuangan memiliki peran yang sangat vital dalam menyediakan informasi pasar, meningkatkan efisiensi transaksi, dan menegakkan kepatuhan pada perjanjian antara kedua belah pihak penabung (*saver*) dan peminjam (*borrower*) (Oldfield & Santomero, 1997).

Kelancaran sistem keuangan berpengaruh terhadap tingkat simpanan (*saving rates*), keputusan investasi, inovasi teknologi, dan pada akhirnya tingkat pertumbuhan jangka panjang (Levine, 2004). Agar pertumbuhan ekonomi yang baik dapat tercapai, perlu adanya efisiensi dalam proses penyaluran dana dari pihak pemilik dana kepada pihak yang membutuhkan dana untuk dimanfaatkan dalam proyek-proyek produktif. Oleh karena itu, sistem keuangan yang baik menjadi penting (Allen & Carletti, 2008). Penyaluran dana dari pihak pemilik dana kepada pihak yang membutuhkan dana dapat dilakukan melalui dua jalur. *Pertama*, melalui pasar keuangan (*financial market*) yang terdiri dari pasar uang, pasar obligasi, dan pasar saham. *Kedua*, melalui bank dan lembaga intermediasi lainnya seperti reksadana, perusahaan asuransi, dan dana pensiun (Allen & Carletti, 2008).

Terdapat pendapat yang menyatakan bahwa sistem keuangan *bank-based* lebih unggul dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, terutama di negara-negara berkembang, karena dapat mengurangi asimetri informasi dan biaya transaksi. Pendapat lain menyatakan bahwa sistem keuangan *market-based* lebih baik karena unggul dalam penyediaan informasi bagi investor, pengawasan perusahaan, dan pembuatan kontrak-kontrak keuangan yang fleksibel. Kelompok ini menyatakan

bahwa sistem keuangan *market-based* lebih baik dalam mendorong pertumbuhan ekonomi jangka panjang dibandingkan dengan sistem keuangan *bank-based*. Namun data pada penelitian Levine (2002) tidak menunjukkan bukti yang mendukung kedua pendapat di atas. Perbedaan struktur keuangan tidak menjelaskan perbedaan tingkat pertumbuhan ekonomi jangka panjang antar negara. Dalam penelitian ini, faktor yang ditemukan memiliki hubungan erat dengan pertumbuhan ekonomi adalah level perkembangan sistem keuangan secara keseluruhan, yaitu gabungan antara sektor perbankan dan pasar modal (Levine, 2002). Di sisi lain, terdapat pula penelitian yang memperoleh kesimpulan bahwa jenis struktur keuangan berpengaruh terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi (Arestis, Luintel, & Luintel, 2005).

Terlepas dari perdebatan yang ada, bank tetap memegang peranan penting dalam menunjang pertumbuhan ekonomi (Levine, 2002; Levine, 2004). Berikut adalah beberapa peran bank dalam ekonomi :

- a. Informasi dan Alokasi Modal  
Pemilik dana meminjamkan dana kepada peminjam (*borrower*) dengan harapan memperoleh pengembalian yang setimpal atas risiko investasi yang diambil. Individu pemilik dana biasanya mengalami kesulitan untuk mendapatkan informasi yang lengkap mengenai alternatif investasi. Hal ini dapat menghambat aliran dana kepada proyek-proyek yang menghasilkan. Dalam kondisi demikian, lembaga intermediasi keuangan seperti bank berperan penting dalam mengumpulkan dan memproses informasi sehingga alokasi sumber daya dapat dilakukan dengan lebih baik (Levine, 2004).
- b. Pengawasan dan Tata Kelola Perusahaan  
Pemilik dana ingin dapat mengawasi penggunaan dana oleh perusahaan peminjam serta mempengaruhi keputusan-keputusan yang diambil agar selalu bertujuan memaksimalkan nilai perusahaan. Adanya sistem yang memungkinkan terwujudnya hal tersebut akan meningkatkan efisiensi pengalokasian sumber daya oleh perusahaan serta meningkatkan kesediaan penabung untuk membiayai kegiatan produksi dan inovasi. Tanpa adanya

lembaga intermediasi, pemilik dana harus melakukan pengawasan sendiri yang tentu saja sulit dan membutuhkan biaya besar. Di sini, bank berperan menjalankan fungsi pengawasan dan menjaga tata kelola perusahaan yang baik tetap terjaga dengan biaya yang jauh lebih rendah dibandingkan apabila dilakukan oleh masing-masing pemilik dana. Oleh karena itu, keberadaan bank meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan (Levine, 2004).

c. Risiko Investasi

Risiko dapat ditekan dengan melakukan diversifikasi namun tidak mungkin dihilangkan seluruhnya. Bahkan setelah dilakukan diversifikasi aset, masih terdapat kemungkinan adanya peristiwa yang mempengaruhi kondisi ekonomi secara makro sehingga seluruh aset terkena imbas. Di sini, bank berperan mengurangi risiko yang harus ditanggung oleh individu melalui *intertemporal smoothing*. Hal ini dilakukan dengan menyimpan cadangan ketika tingkat pengembalian aset bank sedang tinggi untuk digunakan pada saat tingkat pengembalian aset menurun. Dengan demikian, bank dapat membayarkan pengembalian yang relatif konstan kepada nasabah pemilik dana (Allen & Carletti, 2008).

d. Penghimpunan Dana

Proses penghimpunan dana dari pemilik dana yang berbeda-beda untuk kemudian diinvestasikan kepada sebuah proyek membutuhkan biaya transaksi. Selain itu, terdapat asimetri informasi yang mempengaruhi keyakinan pemilik dana untuk meminjamkan dananya. Dengan adanya bank, biaya transaksi untuk mengumpulkan dana yang berada di tangan banyak individu dapat ditekan dan asimetri informasi dapat dikurangi (Levine, 2004).

e. Proses Pertukaran

Sebelum uang dikenal, orang memperoleh barang atau jasa kebutuhannya dengan cara barter. Dengan adanya uang sebagai alat tukar, biaya transaksi yang semula tinggi menjadi lebih rendah. Selanjutnya, biaya transaksi terus menurun dengan adanya lembaga intermediasi. Dengan adanya bank,

masyarakat dapat melakukan transaksi-transaksi keuangan dengan lebih mudah dan lebih murah (Levine, 2004).

## 2.2 Kegiatan Usaha Bank Umum

Bank Indonesia mengatur mengenai perbankan dalam Undang-Undang No. 7 tahun 1992 tentang Perbankan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang No. 10 tahun 1998. Pada pasal 6, Bank Indonesia menyebutkan kegiatan-kegiatan yang menjadi usaha bank umum yaitu sebagai berikut :

- a. Menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan berupa giro, deposito berjangka, sertifikat deposito, tabungan dan/atau bentuk lainnya yang dipersamakan dengan itu.
- b. Memberikan kredit.
- c. Menerbitkan surat pengakuan hutang.
- d. Membeli, menjual atau menjamin atas risiko sendiri maupun untuk kepentingan dan atas perintah nasabahnya :
  - Surat-surat wesel termasuk wesel yang diakseptasi oleh bank yang masa berlakunya tidak lebih lama daripada kebiasaan dalam perdagangan surat-surat dimaksud.
  - Surat pengakuan hutang dan kertas dagang lainnya yang masa berlakunya tidak lebih lama dari kebiasaan dalam perdagangan surat-surat dimaksud.
  - Kertas perbendaharaan negara dan surat jaminan pemerintah.
  - Sertifikat Bank Indonesia (SBI)
  - Obligasi
  - Surat dagang berjangka waktu sampai dengan 1 (satu) tahun.
  - Instrumen surat berharga lainnya yang berjangka waktu sampai dengan 1 (satu) tahun.
- e. Memindahkan uang baik untuk kepentingan sendiri maupun untuk kepentingan nasabah.

- f. Menempatkan dana pada, meminjam dana dari, atau meminjamkan dana kepada bank lain, baik dengan menggunakan surat, sarana telekomunikasi maupun dengan wesel unjuk, cek atau sarana lainnya.
- g. Menerima pembayaran tagihan atas surat berharga dan melakukan perhitungan dengan atau antar pihak ketiga.
- h. Menyediakan tempat untuk menyimpan barang dan surat berharga.
- i. Melakukan kegiatan penitipan untuk kepentingan pihak lain berdasarkan suatu kontrak.
- j. Melakukan penempatan dana dari nasabah kepada nasabah lainnya dalam bentuk surat berharga yang tidak tercatat di bursa efek.
- k. Melakukan kegiatan anjak piutang, usaha kartu kredit dan kegiatan wali amanat.
- l. Menyediakan pembiayaan dan atau melakukan kegiatan lain berdasarkan Prinsip Syariah, sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.
- m. Melakukan kegiatan lain yang lazim dilakukan oleh bank sepanjang tidak bertentangan dengan Undang-undang tentang Perbankan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Selanjutnya, pada pasal 7 Bank Indonesia menjabarkan kegiatan-kegiatan lain yang dapat dilakukan oleh bank umum di luar kegiatan yang telah disebutkan pada pasal 6 yaitu sebagai berikut :

- a. Melakukan kegiatan dalam valuta asing dengan memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.
- b. Melakukan kegiatan penyertaan modal pada bank atau perusahaan lain di bidang keuangan, seperti sewa guna usaha, modal ventura, perusahaan efek, asuransi, serta lembaga kliring penyelesaian dan penyimpanan, dengan memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.
- c. Melakukan kegiatan penyertaan modal sementara untuk mengatasi akibat kegagalan kredit atau kegagalan pembiayaan berdasarkan Prinsip Syariah, dengan syarat harus menarik kembali penyertaannya, dengan memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.

- d. Bertindak sebagai pendiri dana pensiun dan pengurus dana pensiun sesuai dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan dana pensiun yang berlaku.

### 2.3 Kegiatan Penyaluran Kredit Bank

Dalam kegiatan pengelolaan kredit, bank kerap kali melakukan kesalahan yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kredit bermasalah di kemudian hari. Berikut adalah beberapa kesalahan yang perlu dihindari oleh bank agar potensi timbulnya kredit bermasalah sedapat mungkin diminimalisasi (Behrens, 1983) :

- Kesalahan mengidentifikasi jenis entitas debitur : Bentuk legal perusahaan debitur merupakan hal yang sangat penting untuk diketahui oleh pihak bank karena menentukan persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi oleh debitur, siapa yang berhak mengajukan dan menyetujui permohonan kredit ke bank, serta siapa yang berhak mengagunkan aset milik perusahaan sebagai jaminan kredit ke bank.
- Tidak mengumpulkan informasi yang lengkap dan memadai sebelum mengambil keputusan kredit : Ketika bank mengalami kredit bermasalah, hampir dapat dipastikan ketiga faktor ini terjadi – (1) informasi yang dimiliki tidak lengkap, (2) bank tidak melakukan analisis yang tepat atau memadai atas informasi yang diperoleh, dan (3) bank tidak mampu mengenali adanya kelemahan pada proposal kredit yang diajukan oleh debitur.
- Tidak membuat kesepakatan mengenai pembayaran angsuran dan pelunasan kredit : Hal utama bagi bank dalam menyalurkan kredit adalah bagaimana debitur dapat mematuhi kewajiban-kewajibannya terkait dengan kredit yang diperoleh. Kesalahan yang tidak jarang dilakukan oleh bank adalah lebih banyak menaruh perhatian pada jaminan namun tidak membuat kesepakatan khusus mengenai pelunasan kredit.
- Tidak mengawasi pemanfaatan kredit yang diberikan : Bank harus mengawasi terus menerus pemanfaatan kredit oleh debitur untuk memastikan bahwa dana digunakan sesuai dengan tujuan yang disepakati.

Dengan demikian, penyelewengan seperti penggunaan dana kredit untuk kepentingan pribadi atau proyek-proyek spekulatif dapat dihindari.

- Bank tidak memverifikasi nilai jaminan : Ketika menerima aset jaminan dari debitur, bank sering kali menerima begitu saja nilai valuasi aset yang diinformasikan tanpa melakukan verifikasi ulang. Kesalahan berikutnya adalah bank tidak melakukan evaluasi ulang secara berkala atas nilai aset tersebut. Akibatnya, pada saat terjadi kredit macet dan bank melakukan penjualan aset jaminan, ternyata hasil penjualan tidak cukup untuk melunasi tunggakan kredit.

## 2.4 Bank dan Risiko

### 2.4.1 Mengapa Risiko Perlu Dikelola

Dalam melakukan kegiatannya, bank tidak lepas dari risiko. Pengertian risiko menurut Peraturan Bank Indonesia No. 11/25/PBI/2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 5/8/PBI/2003 Tentang Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum adalah potensi kerugian akibat terjadinya suatu peristiwa (*events*) tertentu. Terdapat beberapa hal yang menjadi alasan mendasar mengapa manajemen risiko menjadi sangat penting bagi bank dan institusi keuangan pada umumnya (Oldfield & Santomero, 1997) :

- a. **Kepentingan Manajerial** : Manajer memiliki keterbatasan untuk melakukan diversifikasi investasi pada perusahaannya sendiri karena terbatasnya kekayaan serta konsentrasi pengembalian sumber daya manusia perusahaan. Hal ini mendorong manajer untuk menghindari risiko dan menginginkan stabilitas.
- b. **Kepentingan Pajak** : Semakin rendahnya volatilitas pendapatan kena pajak menyebabkan beban pajak yang harus dibayarkan akan semakin rendah pula.
- c. **Biaya *Financial Distress*** : Saat perusahaan mengalami *financial distress*, akan timbul biaya-biaya akibat terjadinya hal tersebut. Antara lain semakin tingginya biaya untuk memperoleh pinjaman modal serta menurunnya produktivitas pegawai.

- d. Ketidaktepatan Pasar Modal : Dengan adanya ketidaktepatan informasi di pasar modal, perusahaan yang tidak menunjukkan kepastian kinerja akan mengalami kesulitan dalam memperoleh pembiayaan eksternal dan apabila ada akan dikenai biaya modal yang tinggi.

Menurut Oldfield & Santomero (1997), secara umum risiko dapat dibagi menjadi tiga tipe berdasarkan metode mitigasinya :

- a. Risiko yang dapat dihilangkan atau dihindari : Beberapa cara yang dapat dilakukan bank untuk menghilangkan risiko yang dihadapi adalah standarisasi proses, diversifikasi, reasuransi, dan sindikasi.
- b. Risiko yang dapat dialihkan ke pihak lain : Apabila bank tidak memiliki keunggulan komparatif untuk mengelola risiko yang ada, maka akan lebih baik apabila risiko tersebut dialihkan kepada pihak lain. Bank dapat melakukan hal ini melalui kontrak *swap* atau jual beli *financial claim* (Santomero, 1997).
- c. Risiko yang harus dikelola sendiri : Terdapat dua jenis aset atau kegiatan di mana risiko yang terkandung di dalamnya harus diserap atau dikelola sendiri oleh bank. Jenis pertama adalah aset atau kegiatan keuangan yang mengandung risiko yang kompleks dan sulit dijelaskan kepada pihak ketiga. Jenis kedua adalah risiko yang berkaitan dengan fungsi atau kegiatan utama bank. Dalam menghadapi kedua jenis kegiatan di atas, bank harus menyerap risiko yang ada dan melakukan pengawasan dan pengelolaan yang efisien atas risiko tersebut (Santomero, 1997).

#### 2.4.2 Tipe-Tipe Risiko Perbankan

Bank dalam melakukan kegiatan penyediaan jasa keuangan tidak dapat lepas dari risiko. Santomero (1997) menyebutkan terdapat enam tipe generik risiko yang dihadapi bank yaitu risiko sistematis atau risiko pasar, risiko kredit, risiko *counterparty*, risiko likuiditas, risiko operasional, dan risiko legal.

Bank Indonesia dalam PBI No. 11/25/PBI/2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 5/8/PBI/2003 tentang Penerapan Manajemen Risiko Bagi

Bank Umum membedakan risiko menjadi sembilan tipe yaitu risiko pasar, risiko kredit, risiko likuiditas, risiko operasional, risiko hukum, risiko reputasi, risiko strategik, dan risiko kepatuhan.

Untuk dapat lebih memahami mengenai tipe-tipe risiko yang dihadapi oleh bank, di bawah ini diberikan pengertian masing-masing risiko tersebut di atas baik secara umum (Santomero, 1997) maupun secara khusus (PBI No. 11/25/PBI/2009) :

- a. Risiko Sistematis/Pasar : Risiko perubahan nilai aset akibat faktor-faktor sistematis seperti perubahan kondisi ekonomi. Risiko ini tidak dapat dihilangkan dengan cara diversifikasi. Dalam dunia perbankan, dua jenis risiko sistematis yang paling berpengaruh adalah tingkat suku bunga dan kondisi nilai tukar mata uang (Santomero, 1997). Definisi risiko pasar menurut Bank Indonesia adalah risiko pada posisi neraca dan rekening administratif termasuk transaksi derivatif, akibat perubahan secara keseluruhan dari kondisi pasar, termasuk risiko perubahan harga *option*.
- b. Risiko Kredit : Risiko debitur tidak melakukan kewajiban-kewajibannya kepada bank baik karena tidak mampu maupun karena tidak mau/itikad buruk. Bagi bank, kondisi keuangan debitur dan nilai jaminan yang diikat merupakan hal yang sangat penting. Risiko kredit dapat dikurangi dengan melakukan diversifikasi namun tidak dapat dihilangkan seluruhnya karena terdapat bagian yang dipengaruhi oleh risiko sistematis (Santomero, 1997).
- c. Risiko *Counterparty* : Risiko terjadinya pelanggaran kesepakatan oleh rekan bisnis bank. Hal ini dapat disebabkan terjadinya pergerakan harga yang merugikan akibat faktor-faktor sistematis sehingga rekan bisnis melanggar perjanjian untuk melakukan kewajibannya atau terjadinya hambatan-hambatan dari sisi politik atau hukum yang sebelumnya tidak diantisipasi oleh bank (Santomero, 1997).
- d. Risiko Likuiditas : Risiko kekurangan dana yang dapat disebabkan oleh kejadian-kejadian tak terduga seperti penghapusbukuan bernilai besar atau krisis mata uang nasional. Karena begitu pentingnya mitigasi risiko

likuiditas bagi bank, likuiditas dianggap sebagai suatu aset. Secara lebih spesifik, Bank Indonesia mendefinisikan risiko likuiditas sebagai risiko akibat ketidakmampuan bank untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas dan/atau dari aset likuid berkualitas tinggi yang dapat diagunkan, tanpa mengganggu aktifitas dan kondisi keuangan bank.

- e. Risiko Operasional : Risiko kegagalan bank dalam memproses, menyelesaikan, menerima, atau menyampaikan layanan secara akurat, termasuk di dalamnya kesalahan pencatatan, kerusakan sistem pemrosesan, dan kepatuhan terhadap berbagai peraturan atau ketentuan yang berlaku (Santomero, 1997). Dalam pengertian risiko operasional menurut Bank Indonesia, diperhitungkan pula kejadian atau faktor eksternal bank yang mempengaruhi kelancaran operasional bank.
- f. Risiko Legal : Munculnya undang-undang baru atau perubahan peraturan pajak maupun peraturan-peraturan lain dapat menyebabkan permasalahan pada transaksi yang sebelumnya telah berjalan dengan baik. Hal ini merupakan tipe pertama dari risiko hukum yang dihadapi oleh bank. Tipe kedua adalah kemungkinan penipuan, penyalahgunaan wewenang, atau pelanggaran hukum oleh jajaran manajemen maupun pegawai bank (Santomero, 1997).
- g. Risiko Reputasi : Risiko akibat menurunnya tingkat kepercayaan *stakeholder* yang bersumber dari persepsi negatif terhadap bank (Bank Indonesia, 2009).
- h. Risiko Strategik : Risiko akibat ketidaktepatan dalam pengambilan dan/atau pelaksanaan suatu keputusan strategik serta kegagalan dalam mengantisipasi perubahan lingkungan bisnis (Bank Indonesia, 2009).
- i. Risiko Kepatuhan : Risiko akibat bank tidak mematuhi dan/atau tidak melaksanakan peraturan perundang-undangan dan ketentuan yang berlaku.

## 2.5 Risiko Kredit

Risiko kredit merupakan risiko yang kerap menjadi pemicu permasalahan perbankan di seluruh dunia. Oleh karena itu, risiko kredit perlu dikelola dengan

baik. Bank harus mengelola eksposur risiko kredit keseluruhan portfolio dan juga risiko masing-masing individu debitur serta transaksi kredit. Bank juga perlu menaruh perhatian atas hubungan antara risiko kredit dengan risiko-risiko lainnya serta perubahan-perubahan kondisi ekonomi dan lingkungan lainnya yang dapat berpengaruh pada penurunan kualitas kredit (Basel Committee, 2000).

Aktivitas pemberian kredit atau pinjaman merupakan sumber terbesar risiko kredit bank. Di samping itu, risiko kredit juga ditemui dalam berbagai aktivitas dan instrumen keuangan lainnya seperti transaksi antar bank, *trade financing*, dan transaksi mata uang asing (Basel Committee, 2000).

Untuk memberikan panduan bagi bank-bank dalam mengelola risiko kredit, *Basel Committee for Banking Supervision* mengeluarkan *Principles for the Management of Credit Risk* (September 2000). Panduan tersebut berisi tujuh belas prinsip dasar dalam pengelolaan risiko kredit yang secara umum mengatur empat area yaitu :

- a. Lingkungan risiko kredit yang memadai
- b. Proses pemberian kredit yang baik
- c. Proses administrasi, pengukuran, dan pengawasan kredit yang baik
- d. Pengendalian risiko kredit

Bank Indonesia juga mengatur pengelolaan risiko kredit dalam PBI No. 11/25/PBI/2009. Dalam peraturan tersebut, bank diwajibkan untuk melakukan mitigasi risiko kredit dengan membentuk cadangan umum penyisihan penghapusan aset atas aset produktif dengan jumlah paling tinggi sebesar 1,25% dari Aset Tertimbang Menurut Risiko (ATMR).

Berkaitan dengan kewajiban pembentukan cadangan tersebut, Bank Indonesia mengatur penilaian kualitas aktiva dalam Surat Edaran Bank Indonesia No. 7/3/DPNP tanggal 31 Januari 2005 perihal Penilaian Kualitas Aktiva Bank Umum. Aktiva produktif yang dimiliki bank dibagi ke dalam lima kategori dan bank diwajibkan untuk membentuk cadangan sebesar persentase tertentu untuk masing-masing kategori tersebut (PBI No. 7/2/PBI/2005 tentang Penilaian

Kualitas Aktiva Bank Umum). Kriteria yang digunakan untuk menilai kualitas aktiva adalah prospek usaha, kinerja debitur, dan kemampuan membayar. Berikut kelima kategori kualitas aktiva dimaksud :

- a. Lancar : Pembayaran tepat waktu, perkembangan rekening baik dan tidak ada tunggakan serta sesuai dengan persyaratan kredit. Bank diwajibkan membentuk cadangan sebesar 1% (satu perseratus) dari nilai aktiva kategori Lancar.
- b. Dalam Perhatian Khusus : Terdapat tunggakan pokok dan/atau bunga sampai dengan 90 hari. Bank diwajibkan membentuk cadangan sebesar 5% (lima perseratus) dari nilai aktiva kategori Dalam Perhatian Khusus setelah dikurangi nilai agunan.
- c. Kurang Lancar : Terdapat tunggakan pokok dan/atau bunga lebih dari 90 hari sampai dengan 120 hari. Bank diwajibkan membentuk cadangan sebesar 15% (lima belas perseratus) dari nilai aktiva kategori Kurang Lancar setelah dikurangi nilai agunan.
- d. Diragukan : Terdapat tunggakan pokok dan/atau bunga lebih dari 120 hari sampai dengan 180 hari. Bank diwajibkan membentuk cadangan sebesar 50% (lima puluh perseratus) dari nilai aktiva kategori Diragukan setelah dikurangi nilai agunan.
- e. Macet : Terdapat tunggakan pokok dan/atau bunga lebih dari 180 hari. Bank diwajibkan membentuk cadangan sebesar 100% (seratus perseratus) dari nilai aktiva kategori Macet setelah dikurangi nilai agunan.

Salah satu ukuran risiko kredit bank yang umum digunakan adalah *non-performing loans (NPL)*, yaitu persentase kredit dengan kualitas Lancar, Diragukan, dan Macet terhadap total kredit bank (Bank Indonesia, Statistik Perbankan Indonesia). Hampir seluruh penelitian mengenai kegagalan bank menemukan bahwa sebelum mengalami kegagalan, bank memiliki tingkat *NPL* yang tinggi. Oleh karena itu, *NPL* menjadi parameter yang penting untuk mengukur kesehatan bank (Berger & DeYoung, 1997).

## 2.6 Determinan Risiko Kredit

Pentingnya mitigasi risiko kredit bagi kesehatan dan kelangsungan bank mendorong munculnya banyak penelitian mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat risiko kredit bank, khususnya risiko kredit yang timbul dari aktivitas pemberian kredit. Keeton & Morris (1987) merupakan salah satu yang paling awal meneliti hal tersebut.

Dalam penelitian Keeton & Morris (1987), risiko kredit diukur dengan angka *non-performing loans (NPL)* dan *chargeoff*. *NPL* adalah kredit yang telah menunggak pokok dan/atau bunga lebih dari 90 hari sementara *chargeoff* adalah kredit yang telah dihapus buku. Dari data *NPL* dan *chargeoff* 2.470 bank komersial di Amerika Serikat, disimpulkan bahwa *NPL* dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal bank. Kondisi ekonomi lokal serta kinerja sektor-sektor industri merupakan faktor-faktor eksternal yang berpengaruh terhadap tingkat *NPL*. Adanya perbedaan tingkat *NPL* antar bank yang memiliki segmen pasar berbeda-beda menunjukkan bahwa diversifikasi diperlukan. Faktor internal bank yang berpengaruh terhadap tingkat *NPL* adalah tingkat pengambilan risiko. Bank yang agresif dan berani mengambil risiko lebih banyak memberikan kredit kepada debitur yang telah diketahui memiliki kemungkinan macet yang tinggi dan hal ini berujung pada tingginya tingkat *NPL* di kemudian hari. Oleh karena itu, diperlukan adanya regulasi yang dapat mengendalikan kecenderungan pengambilan risiko yang berlebihan oleh bank.

### 2.6.1 Risiko Kredit dan Kondisi Ekonomi

Bukti empiris menunjukkan bahwa tingkat kredit macet atau *NPL* memiliki keterkaitan erat dengan kondisi ekonomi dan siklus bisnis (Keeton & Morris, 1987; Salas & Saurina, 2002; Jimenez & Saurina, 2006). Berdasarkan penelitian di Spanyol dengan menggunakan data dari tahun 1984 – 2002, ditemukan adanya hubungan antara risiko kredit dengan kondisi dan siklus ekonomi di suatu negara atau daerah. Pada saat kondisi ekonomi baik, penurunan standar pemberian kredit menyebabkan lebih banyak debitur berisiko tinggi lolos seleksi dan proyek-proyek dengan *net present value (NPV)* negatif dibiayai oleh bank. Dalam waktu 3 – 4

tahun, kredit-kredit berkualitas buruk tersebut menjadi kredit macet (De Lis, Pages, Saurina, 2000; Jimenez & Saurina, 2006). Di sisi lain, pada saat resesi ekonomi di mana bank terbebani oleh tingkat *NPL* yang tinggi dan cadangan modal semakin tergerus, bank menjadi lebih konservatif dan memperketat standar yang digunakan dalam seleksi permohonan kredit. Akibatnya, hanya debitur-debitur dengan proyek paling menjanjikan saja yang memperoleh kredit sehingga tingkat pertumbuhan kredit menurun. Kehati-hatian ini berdampak membaiknya kualitas kredit dan menurunnya tingkat *NPL* (Jimenez & Saurina, 2006).

## **2.6.2 Risiko Kredit dan Faktor-Faktor Makroekonomi**

### **2.6.2.1 Risiko Kredit dan GDP**

Salah satu indikator yang umum digunakan untuk mengukur kondisi ekonomi suatu negara adalah GDP. Berbagai studi dilakukan untuk meneliti lebih lanjut pengaruh GDP terhadap kondisi *NPL* perbankan. Pada saat kondisi ekonomi membaik, yang ditunjukkan oleh kenaikan tingkat pertumbuhan GDP, tingkat *NPL* diperkirakan akan turun karena adanya perbaikan kemampuan debitur untuk membayar kewajibannya. Penelitian Jimenez & Saurina (2006) menunjukkan kesimpulan yang sejalan dengan intuisi tersebut. Hal yang sama ditemukan oleh Das & Ghosh (2007) yang melakukan penelitian sejenis terhadap bank-bank milik pemerintah di India.

Beberapa penelitian tentang pengaruh GDP terhadap *NPL* menemukan bahwa tingkat pertumbuhan GDP berpengaruh signifikan terhadap tingkat *NPL* pada tahun berikutnya ( $t-1$ ) (Salas & Saurina, 2002; Jimenez, Lopez, Saurina, 2007; Das & Ghosh, 2007).

### **2.6.2.2 Risiko Kredit dan Inflasi**

Inflasi menyebabkan pengembalian kredit yang diterima bank dari debitur mengalami penurunan nilai. Apabila bank memiliki ekspektasi bahwa inflasi akan terus meningkat, bank akan menaikkan suku bunga kredit untuk mengkompensasi potensi kerugian yang akan dialami di masa depan. Akibatnya, beban yang harus ditanggung oleh debitur semakin tinggi (Boyd & Champ, 2006).

Reaksi kedua yang mungkin dilakukan oleh bank adalah mengurangi kegiatan penyaluran kredit. Ketika inflasi meningkat, tingkat pengembalian aset riil menurun sehingga masyarakat terdorong untuk meminjam daripada menabung. Banyak debitur yang berkualitas buruk masuk ke pasar dan mengajukan kredit kepada bank. Apabila bank merasa kesulitan untuk membedakan antara debitur yang berkualitas baik dan buruk, bank akan cenderung untuk mengurangi jumlah penyaluran kredit. Pengurangan penyaluran kredit oleh bank menyebabkan kegiatan investasi berkurang. Dalam jangka panjang, produktivitas kegiatan ekonomi negara akan menurun (Boyd & Champ, 2006).

Kedua fenomena di atas menjelaskan pengaruh antara inflasi dengan tingkat *NPL*. Ketika inflasi naik, *NPL* diperkirakan akan mengalami kenaikan pula. Hal di atas dibuktikan oleh Fofack (2005) dalam penelitian terhadap 16 negara di Afrika. Pada penelitian tersebut, ditemukan adanya kontribusi kenaikan inflasi terhadap peningkatan risiko kredit perbankan yang diukur oleh tingkat *NPL*. Kesimpulan yang sama juga ditemukan oleh Asari et al. (2011) yang melakukan penelitian serupa di Malaysia.

### **2.6.2.3 Risiko Kredit dan Suku Bunga Riil**

Kenaikan suku bunga riil menyebabkan peningkatan *cost of fund* dan memicu pengambilan keputusan-keputusan yang berisiko tinggi. *Cost of fund* yang tinggi membuat debitur kesulitan untuk membayar kewajiban kredit kepada bank. (Fofack, 2005; Das & Ghosh, 2007). Oleh karena itu, peningkatan suku bunga riil akan menyebabkan peningkatan *NPL*.

Beberapa penelitian yang telah membuktikan hal di antaranya dilakukan oleh Jimenez & Saurina (2006), Aver (2008), dan Fofack (2005). Di sisi lain, penelitian yang sama di India memperoleh kesimpulan yang berbeda di mana data menunjukkan bahwa suku bunga riil tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat *NPL* bank milik pemerintah (Das & Ghosh, 2007).

#### **2.6.2.4 Risiko Kredit dan *Real Effective Exchange Rate***

Kondisi nilai tukar mata uang suatu negara yang dinyatakan dalam *real effective exchange rate* (REER) memiliki pengaruh terhadap tingkat *NPL*. Ketika nilai tukar mengalami apresiasi, harga-harga barang ekspor menjadi lebih mahal di mata konsumen luar negeri. Hal ini akan menyebabkan daya saing negara menurun dan terjadi penurunan penjualan perusahaan yang berbasis ekspor. Kinerja dan kondisi keuangan yang memburuk menyebabkan perusahaan kesulitan untuk membayar kewajibannya kepada bank. Akibatnya, tingkat *NPL* naik (Fofack, 2005; Dash & Kabra, 2010).

### **2.6.3 Risiko Kredit dan Faktor-Faktor Internal Bank**

#### **2.6.3.1 Risiko Kredit dan Pertumbuhan Kredit**

Keeton (1999) meneliti hubungan antara pertumbuhan kredit dengan tingkat *NPL*. Pertumbuhan kredit dapat disebabkan oleh pergeseran suplai dan pergeseran permintaan. Pergeseran suplai terjadi ketika kesediaan bank untuk memberikan kredit meningkat. Pada kondisi demikian, bank menurunkan suku bunga kredit dan/atau melonggarkan persyaratan kredit seperti menurunkan nilai jaminan yang dipersyaratkan, meloloskan debitur dengan sejarah keuangan kurang baik, atau tidak melakukan evaluasi menyeluruh untuk mengetahui kemampuan debitur melunasi kewajibannya di masa depan. Dengan diturunkannya suku bunga kredit dan dilonggarkannya persyaratan kredit, kredit tumbuh dengan pesat karena banyak debitur baru lolos seleksi untuk mendapat kredit dan debitur lama mengajukan penambahan fasilitas. Kondisi ini akan diikuti oleh peningkatan kredit macet di kemudian hari karena rendahnya kualitas kredit yang disetujui oleh bank.

Terdapat beberapa faktor yang diperkirakan menjadi alasan atau penyebab terjadinya pergeseran suplai kredit. Faktor pertama adalah tingginya optimisme pada saat kondisi ekonomi sedang ekspansi sehingga bank kurang berhati-hati dalam menilai risiko kredit. Faktor lainnya adalah ketika kondisi ekonomi membaik, semakin banyak pemain baru masuk ke dalam industri perbankan sehingga persaingan antar bank meningkat. Persaingan yang ketat ini mendorong

bank untuk berlomba-lomba mengejar nasabah, salah satunya adalah dengan menurunkan suku bunga kredit dan melonggarkan persyaratan kredit. Faktor ketiga adalah karena kredit macet biasanya baru akan terjadi beberapa tahun sejak kredit tersebut dikucurkan. Hal ini menyebabkan bank memiliki insentif untuk mengejar keberhasilan jangka pendek tanpa memperhatikan risiko kerugian di masa yang akan datang. Faktor terakhir adalah kondisi keuangan bank. Ketika kondisi keuangan bank baik, ditunjukkan oleh tingkat *NPL* rendah dan profitabilitas tinggi, bank lebih mudah untuk memperoleh dana dari investor sehingga ketersediaan modal meningkat. Pada kondisi demikian, bank ingin meningkatkan pemberian kredit dan menjadi lebih toleran terhadap potensi terjadinya kredit macet (Keeton, 1999; Das & Ghosh, 2007).

Di sisi lain, pertumbuhan kredit yang dipicu oleh pergeseran permintaan tidak menyebabkan peningkatan *NPL*. Pergeseran permintaan terjadi ketika debitur mengalihkan pembiayaan dari pasar modal ke bank atau proyek debitur mengalami peningkatan produktivitas sehingga tingkat pengembalian atas investasi meningkat (Keeton, 1999).

Beberapa penelitian membuktikan bahwa pengaruh penurunan standar pemberian kredit yang diterapkan oleh bank untuk memacu pertumbuhan kredit tidak langsung menunjukkan pengaruh terhadap tingkat *NPL* melainkan baru akan terasa setelah beberapa tahun (Salas & Saurina, 2002; Das & Ghosh, 2007).

#### **2.6.3.2 Risiko Kredit dan Tingkat Pengambilan Risiko**

Keeton & Morris (1987) menemukan bahwa tingkat pengambilan risiko oleh bank berpengaruh terhadap *NPL* sebuah bank. Setiap bank memiliki kecenderungan yang berbeda dalam hal pengambilan risiko, ada bank yang memiliki toleransi tinggi terhadap risiko dan ada pula yang cenderung menghindari risiko. Bank yang toleran terhadap risiko lebih bersedia untuk membiayai proyek-proyek yang memiliki kemungkinan gagal tinggi. Hal ini menyebabkan bank-bank tersebut cenderung memiliki tingkat *NPL* yang tinggi pula.

Pada penelitian ini, *proxy* yang digunakan untuk mengukur tingkat pengambilan risiko oleh bank adalah rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset*. Bank menanggung risiko yang lebih tinggi dalam menyalurkan kredit dibandingkan apabila dana tersebut ditempatkan pada surat berharga milik pemerintah. Semakin tinggi porsi kredit bank, semakin tinggi pula variabilitas *return* yang dapat dinikmati bank. Rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset* yang semakin tinggi menunjukkan bahwa bank memiliki toleransi yang lebih tinggi terhadap risiko dengan harapan mendapat keuntungan lebih (Keeton & Morris, 1987; Cavallo & Majnoni, 2001).

Hubungan antara risiko kredit dengan tingkat pengambilan risiko juga tidak lepas kaitannya dengan tingkat persaingan antar bank. Broecker (1990) mengemukakan bahwa ketika jumlah bank yang beroperasi semakin banyak dan persaingan antar bank semakin ketat, rata-rata kualitas kredit sistem perbankan akan menurun. Setiap bank bersaing dengan mengumumkan suku bunga kredit yang ditawarkan bagi debitur yang memenuhi persyaratan. Semakin banyak bank yang menawarkan kredit, proporsi calon debitur yang lolos proses seleksi bank juga meningkat. Akibatnya, terjadi penurunan rata-rata kualitas kredit secara keseluruhan.

Jimenez, Lopez, & Saurina (2007) meneliti hubungan antara tingkat persaingan antar bank di Spanyol dengan risiko, dengan menggunakan *NPL* sebagai variabel dependen. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah bank tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *NPL*. Selain itu, ditemukan bahwa semakin tinggi *market power* suatu bank, tingkat *NPL* semakin rendah. Dalam kondisi tingkat persaingan yang rendah, bank akan cenderung mengurangi pengambilan risiko, yang akan berujung pada peningkatan stabilitas sistem perbankan secara keseluruhan. Kesimpulan ini sejalan dengan hasil penelitian Broecker (1990) di atas.

### 2.6.3.3 Risiko Kredit dan Ukuran Bank

Penelitian mengenai pengaruh ukuran bank terhadap tingkat *NPL* menunjukkan kesimpulan yang berbeda-beda. Pendapat umum menyatakan bahwa bank yang berukuran besar akan memiliki tingkat *NPL* yang lebih rendah. Hal ini disebabkan bank yang besar memiliki lebih banyak sumber daya dan kemampuan yang lebih baik dalam melakukan analisis dan evaluasi persetujuan kredit. Selain itu, bank yang besar memiliki kemampuan lebih tinggi untuk melakukan diversifikasi.

Kedua faktor tersebut di atas menjadikan bank yang besar memiliki kualitas kredit yang lebih baik dan tingkat *NPL* yang lebih rendah dibandingkan bank berukuran lebih kecil. Penelitian Ranjan & Dhal (2003) yang menggunakan rasio aset bank terhadap total aset seluruh bank sektor publik di India sebagai ukuran bank memperoleh kesimpulan yang sejalan dengan pemikiran di atas, di mana bank yang lebih besar cenderung memiliki tingkat *NPL* yang lebih rendah. Kesimpulan yang sama diperoleh Hu (2006) yang mengadakan penelitian di Taiwan serta Das & Ghosh di India (2007) sementara penelitian Jimenez & Saurina (2006) di Spanyol memperoleh kesimpulan bahwa ukuran bank tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat *NPL*.

Penelitian Ranjan & Dhal (2003) lebih lanjut membuktikan bahwa penggunaan cara pengukuran ukuran bank yang berbeda dapat menghasilkan kesimpulan yang berbeda pula. Ketika ukuran bank diukur dengan menggunakan nilai modal, kesimpulan yang diperoleh bertolak belakang yaitu ukuran bank memiliki pengaruh positif terhadap gross *NPL* sementara pengaruh terhadap net *NPL* tidak signifikan.

Barrel et al. (2010) meneliti pengaruh ukuran bank terhadap perilaku pengambilan risiko. Data menunjukkan bahwa bank yang berukuran lebih besar memiliki tingkat hapus buku yang lebih tinggi. Semakin besar ukuran bank, semakin tinggi kecenderungan untuk mengambil risiko. Hal ini dapat disebabkan berkurangnya kemampuan untuk mengawasi kegiatan pemberian kredit seiring semakin besarnya ukuran bank, kemungkinan lain adalah karena ukuran yang besar

membuat bank terlalu percaya diri dan yakin pihak regulator tahu bahwa bank tidak akan mengalami kegagalan.

#### **2.6.3.4 Risiko Kredit dan Struktur Kepemilikan Bank**

Struktur kepemilikan bank diperkirakan merupakan salah satu faktor yang memiliki pengaruh terhadap tingkat *NPL* karena berhubungan dengan perilaku bank terhadap risiko. Bank pemerintah memiliki tingkat *NPL* yang lebih tinggi dibandingkan bank swasta (Salas & Saurina, 2002; Micco et al., 2004). Hal ini disebabkan adanya kewajiban bank pemerintah untuk menunjang pertumbuhan ekonomi negara sehingga bank pemerintah memiliki kecenderungan lebih untuk membiayai proyek-proyek yang berisiko tinggi. Namun pada penelitian Micco et al. (2004), kesimpulan tersebut hanya ditemui pada negara berkembang sementara di negara industri tidak ditemukan adanya korelasi antara struktur kepemilikan dengan *NPL*. Penelitian di India juga memperoleh kesimpulan bahwa struktur kepemilikan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat *NPL* (Das & Ghosh, 2007). Penelitian di Taiwan menemukan bahwa semakin tinggi porsi kepemilikan pemerintah atas bank, tingkat *NPL* semakin rendah. Namun setelah porsi kepemilikan pemerintah melampaui angka 63,51%, justru tingkat *NPL* semakin tinggi (Hu et al., 2006).

#### **2.6.3.5 Risiko Kredit dan Efisiensi**

Terdapat beberapa penelitian telah dilakukan untuk mempelajari hubungan antara risiko kredit dengan efisiensi. Data menunjukkan bahwa ketika kualitas aset memburuk yang ditunjukkan dengan peningkatan kredit macet, bank akan mengalami penurunan efisiensi (Berger & DeYoung, 1997). Sebaliknya, bank yang memiliki efisiensi rendah cenderung akan mengalami tingkat kredit macet yang tinggi (Kwan & Eisenbeis, 1997).

Penelitian Berger & DeYoung (1997) didasari adanya penemuan bahwa bank yang berada di ambang kegagalan pada umumnya memiliki tingkat *NPL* yang tinggi serta efisiensi biaya yang rendah. Dari penelitian ini, diperoleh kesimpulan bahwa peningkatan kredit macet akan diikuti oleh penurunan efisiensi biaya di

masa depan dan penurunan efisiensi biaya akan diikuti oleh peningkatan kredit macet.

Pada saat bank mengalami peningkatan kredit macet, bank akan mengerahkan segala upaya serta mengeluarkan biaya tambahan untuk dapat menyelesaikan kredit macet yang ada. Biaya-biaya tambahan yang muncul misalnya biaya untuk mengawasi debitur macet dan jaminannya, biaya untuk mengevaluasi dan negosiasi alternatif penyelesaian kredit, serta biaya untuk mengambil alih dan menjual aset milik debitur macet yang disita. Akibat adanya peningkatan biaya yang harus dikeluarkan oleh bank, efisiensi biaya menurun. Hal ini yang menyebabkan peningkatan kredit macet akan diikuti oleh penurunan efisiensi biaya di waktu selanjutnya. Kejadian ini disebut dengan fenomena "*bad luck*".

Di sisi lain, rendahnya efisiensi biaya menandakan buruknya kualitas manajemen senior di suatu bank, baik dalam hal menjalankan operasional bank sehari-hari dan juga dalam pengelolaan kredit. Rendahnya kemampuan manajerial yang dimiliki menyebabkan para manajer tidak mengendalikan penggunaan biaya operasional sehingga efisiensi biaya rendah. Kurangnya kompetensi juga menyebabkan para manajer tidak melakukan proses seleksi, evaluasi, pengawasan, dan pengendalian kredit dengan baik. Akibatnya, kredit diberikan bahkan kepada proyek-proyek dengan NPV negatif, jaminan yang diterima bernilai jauh di bawah nilai kredit yang diberikan, dan kepatuhan debitur terhadap perjanjian kredit kurang mendapat pengawasan. Kesemuanya ini menyebabkan kredit macet terus meningkat namun tidak secepat penurunan efisiensi biaya. Oleh karena itu, dalam fenomena yang dinamakan "*bad management*" ini, penurunan efisiensi biaya akan diikuti oleh peningkatan kredit macet. Penelitian Berger & DeYoung (1997) ini menunjukkan bahwa penurunan efisiensi biaya dapat digunakan sebagai salah satu indikator bahwa di masa depan akan terjadi peningkatan kredit macet.

Kwan & Eisenbeis (1997) mengemukakan penjelasan yang sedikit berbeda mengenai fenomena di atas. Dinyatakan bahwa bank yang inefisien cenderung lebih berani mengambil risiko dengan tujuan mengkompensasi kondisi inefisiensi

yang dialami. Hal ini menyebabkan bank dengan efisiensi rendah cenderung memiliki kualitas kredit yang buruk yang kemudian berujung pada peningkatan kredit macet.

#### **2.6.4 Risiko Kredit dan Karakteristik Kredit**

Selain faktor-faktor makroekonomi dan faktor-faktor internal bank di atas, terdapat penelitian yang menunjukkan bahwa karakteristik kredit memiliki pengaruh terhadap *NPL*. Kredit dengan jaminan menunjukkan kecenderungan yang lebih tinggi untuk menjadi macet (Jimenez & Saurina, 2002). Adanya jaminan diperkirakan menyebabkan pihak bank merasa aman sehingga kurang seksama dalam melakukan proses seleksi dan analisis debitur.

Kredit jangka panjang (di atas lima tahun) memiliki risiko kredit yang lebih rendah dibanding kredit jangka menengah (satu sampai dengan lima tahun) maupun pendek (di bawah tiga bulan) (Jimenez & Saurina, 2002; Ranjan & Dhal, 2003).

Dari sisi nominal, kredit bernilai besar memiliki risiko lebih rendah (Jimenez & Saurina, 2002). Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan bahwa pihak bank lebih berhati-hati dalam memutuskan pemberian kredit yang berjangka waktu panjang serta bernilai besar untuk menghindari kerugian di masa depan. Sikap berhati-hati tersebut menyebabkan kualitas kredit yang berjangka waktu panjang dan bernilai besar relatif lebih baik dibandingkan kredit berjangka waktu menengah dan pendek dan bernilai sedang dan rendah.

#### **2.7 Dampak *Non-Performing Loans* terhadap Ekonomi**

Literatur menyebutkan bahwa terdapat mekanisme *feedback effect* di mana peningkatan tajam pada *NPL* berdampak pada memburuknya kinerja makroekonomi (Nkusu, 2011). Pada saat *NPL* meningkat, profitabilitas bank menurun dan kecukupan modal memburuk. Untuk mengembalikan tingkat kecukupan modal, terutama apabila bank tidak memiliki cadangan modal yang cukup untuk memenuhi ketentuan, bank akan mengurangi penyaluran kredit. Pada

kondisi di mana perusahaan tergantung pada kredit dari bank, berkurangnya suplai kredit dari perbankan akan menyebabkan perusahaan kesulitan memperoleh pendanaan untuk membiayai proyek-proyek investasi yang akan dijalankan.

Terdapat beberapa faktor yang menentukan sejauh mana *feedback effect* akan dirasakan, yaitu peran bank dalam pembiayaan perusahaan, akses debitur ke pasar modal, dan kecukupan cadangan modal yang dimiliki bank. Ketiga faktor tersebut menentukan sejauh mana bank akan bereaksi terhadap memburuknya kondisi eksternal serta sejauh mana perusahaan dapat memperoleh sumber pendanaan lain untuk menggantikan kredit dari bank.

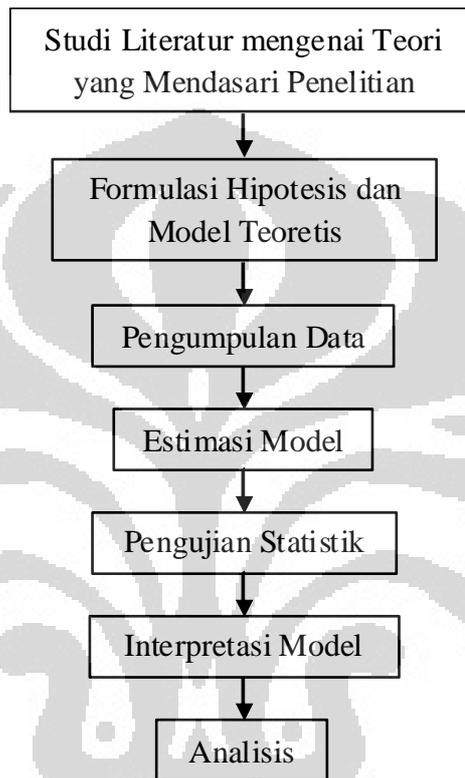
Fenomena di atas terutama relevan di negara-negara di mana pasar keuangan belum berkembang dan perusahaan sangat tergantung pada pembiayaan dari bank. Kecepatan mekanisme transmisi dipengaruhi oleh jangka waktu kredit dan jenis suku bunga kredit, apakah suku bunga tetap atau mengambang. Bank yang banyak menyalurkan kredit berjangka waktu pendek cenderung lebih cepat mengubah kebijakan kredit dibandingkan dengan bank yang menyalurkan kredit berjangka waktu panjang (Marcucci & Quagliariello, 2008).

Adanya hubungan antara peningkatan *NPL* dengan memburuknya kondisi makroekonomi menyebabkan *NPL* dapat digunakan sebagai salah satu prediktor akan terjadinya kerentanan keuangan yang dapat berujung pada timbulnya krisis perbankan di masa depan (Kaminsky & Reinhart, 1999).

## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Tahapan Penelitian

Berikut tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini :



**Gambar 3.1 Tahapan Penelitian**

Estimasi model dan pengujian statistik dilakukan dengan bantuan *software* STATA 10.

### 3.2 Model Penelitian

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya di berbagai negara, ditemukan bahwa tingkat *NPL* suatu bank dipengaruhi oleh faktor-faktor internal bank seperti tingkat pertumbuhan kredit (Keeton, 1999; Das & Ghosh, 2007), tingkat pengambilan risiko (Keeton & Morris, 1987; Jimenez, Lopez, & Saurina, 2007), ukuran (Ranjan & Dhal, 2003; Hu, 2006; Das & Ghosh, 2007), dan efisiensi (Berger & DeYoung, 1997; Kwan & Eisenbeis, 1997). Penelitian-

penelitian sebelumnya juga membuktikan bahwa tingkat *NPL* tahun lalu berpengaruh terhadap tingkat *NPL* tahun ini (Salas & Saurina, 2002; Jimenez, Lopez, Saurina, 2007; Dash & Kabra, 2010; Das & Ghosh, 2007).

Penelitian ini bermaksud untuk melakukan pengujian terhadap faktor-faktor internal yang mempengaruhi *NPL* pada perbankan Indonesia. Model yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$NPL_{i,t} = f(NPL_{i,t-1}, GROWTH_{i,t}, RISK_{i,t}, SIZE_{i,t}, EFF_{i,t}) \quad (3.1)$$

di mana :

$NPL_{i,t}$  : *Non-performing loans* bank *i* pada tahun ke-*t*  
(*Kredit Lancar + Diragukan + Macet*) bank *i* pada tahun ke-*t*/  
*Total Kredit* bank *i* pada tahun ke-*t*

$GROWTH_{i,t}$  : Tingkat pertumbuhan kredit bank *i* pada tahun ke-*t*  
(*Total Kredit* bank *i* pada tahun ke-*t* - *Total Kredit* bank *i* pada  
tahun ke-(*t-1*))/*Total Kredit* bank *i* pada tahun ke-*t*

$RISK_{i,t}$  : *Total Kredit/Total Asset* bank *i* pada tahun ke-*t*

$SIZE_{i,t}$  : Log (*Total Asset*) bank *i* pada tahun ke-*t*

$EFF_{i,t}$  : *Biaya Operasional/Pendapatan Operasional* bank *i* pada tahun ke-*t*

### 3.3 Data dan Variabel

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari data sekunder berupa laporan keuangan masing-masing bank yang diterbitkan secara tahunan oleh Bank Indonesia dalam Direktori Perbankan Indonesia. Periode penelitian adalah tahun 2004 sampai dengan 2008. Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mempelajari pengaruh faktor-faktor internal bank terhadap *NPL*, maka dipilih periode waktu di mana kondisi makroekonomi Indonesia relatif stabil sehingga efek faktor-faktor internal bank terhadap *NPL* dapat diamati dengan baik.

Dalam Direktori Perbankan Indonesia, bank yang beroperasi di Indonesia dikelompokkan ke dalam enam kelompok berdasarkan jenis kepemilikan dan kegiatan operasi yaitu Bank Persero, Bank Umum Swasta Nasional Devisa, Bank Umum Swasta Nasional Non-Devisa, Bank Pembangunan Daerah, Bank Campuran, dan Bank Asing.

### 3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen pada model penelitian ini adalah tingkat *NPL* individual bank pada tahun yang bersangkutan ( $NPL_{i,t}$ ). Data *NPL* yang digunakan adalah rasio *NPL Gross*, yaitu persentase kredit dengan kualitas Lancar, Diragukan, dan Macet terhadap total kredit bank tanpa memperhitungkan penyisihan yang dibentuk untuk mengantisipasi risiko kerugian.

### 3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian terdiri dari *NPL* individual bank tahun lalu ( $NPL_{i,t-1}$ ) dan faktor-faktor internal bank yaitu *GROWTH*, *RISK*, *SIZE*, dan *EFF*. Data yang diambil dari laporan keuangan tahunan masing-masing bank adalah total kredit, total aset, biaya operasional, dan pendapatan operasional.

Berikut adalah deskripsi masing-masing variabel independen :

- $NPL_{t-1}$  : Variabel  $NPL_{t-1}$  merupakan tingkat *NPL* bank pada tahun lalu (Salas & Saurina, 2002; Dash & Kabra, 2010; Das & Ghosh, 2007).
- *GROWTH* : Variabel *GROWTH* merupakan tingkat pertumbuhan kredit bank pada tahun tersebut dibandingkan dengan tahun sebelumnya (Keeton, 1999; Das & Ghosh, 2007).
- *RISK* : Variabel *RISK* merupakan tingkat pengambilan risiko bank. Dalam penelitian ini, tingkat pengambilan risiko diukur dengan menggunakan *proxy* rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset* bank. Berdasarkan penelitian Keeton & Morris (1987) dan Cavallo & Majnoni (2001), rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset* yang semakin tinggi menunjukkan tingkat pengambilan risiko yang semakin tinggi pula.

- *SIZE* : Variabel *SIZE* menyatakan ukuran bank dengan menggunakan *proxy* logaritma *Total Asset* (Das & Ghosh, 2007).
- *EFF* : Variabel *EFF* mengukur tingkat efisiensi bank *i* yang dinyatakan dengan menggunakan *proxy* rasio *Biaya Operasional* terhadap *Pendapatan Operasional* atau rasio BOPO (Berger & DeYoung, 1997; Kwan & Eisenbeis, 1997). Rasio BOPO yang tinggi menunjukkan tingkat efisiensi yang rendah dan sebaliknya, rasio BOPO yang rendah menunjukkan tingkat efisiensi yang tinggi.

### 3.4 Hipotesis

Berdasarkan studi literatur, disusun hipotesis untuk masing-masing variabel independen untuk kemudian dilakukan pengujian berdasarkan data yang ada. Berikut masing-masing hipotesis tersebut :

- $H_1$  :  $NPL_{t-1}$  berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat *NPL*  
Tingkat *NPL* tahun lalu diperkirakan dapat menjadi prediktor tingkat *NPL* pada tahun ini karena kredit yang bermasalah tidak dapat langsung dihapus buku sehingga masih akan mempengaruhi kualitas kredit bank di tahun selanjutnya (Salas & Saurina, 2002; Dash & Kabra, 2010; Das & Ghosh, 2007).
- $H_2$  : *GROWTH* berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat *NPL*  
Pertumbuhan kredit yang terlalu pesat diperkirakan menjadi salah satu penyebab terjadinya peningkatan *NPL*. Ketika kondisi ekonomi negara dan industri secara umum serta kondisi keuangan bank sedang membaik, bank memiliki optimisme tinggi terhadap pertumbuhan bisnis sehingga meningkatkan penyaluran kredit kepada dunia usaha. Kondisi ekonomi yang baik juga memicu kompetisi menjadi semakin sengit sehingga untuk memenangkannya bank-bank saling berlomba menurunkan suku bunga kredit dan melonggarkan persyaratan bagi debitur antara lain dengan menurunkan nilai jaminan yang dipersyaratkan, meloloskan debitur dengan sejarah keuangan kurang baik, atau tidak melakukan evaluasi menyeluruh untuk mengetahui kemampuan debitur melunasi kewajibannya

di masa depan. Ketika bank menempuh cara-cara di atas untuk memacu pertumbuhan kredit, kualitas portfolio kredit bank menurun dan *NPL* meningkat (Keeton, 1999; Das & Ghosh, 2007).

- *H<sub>3</sub>* : *RISK* berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat *NPL*  
Semakin tinggi toleransi suatu bank terhadap risiko, semakin tinggi kesediaan bank tersebut untuk membiayai proyek-proyek dengan kemungkinan gagal yang tinggi. Tingginya risiko yang terkandung dalam portfolio kredit bank menyebabkan kemungkinan terjadinya *NPL* pun semakin tinggi. (Keeton & Morris, 1987; Jimenez, Lopez, & Saurina, 2007). Dalam penelitian ini, tingkat pengambilan risiko oleh bank diukur dengan *proxy* rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset* (Keeton & Morris, 1987; Cavallo & Majnoni, 2001).
- *H<sub>4</sub>* : *SIZE* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat *NPL*  
Bank berukuran besar memiliki sumber daya yang lebih baik dalam hal pemrosesan dan manajemen kredit dibandingkan dengan bank berukuran kecil. Selain itu, bank yang besar juga cenderung memiliki portfolio kredit yang lebih terdiversifikasi sehingga risiko kredit yang dihadapi lebih rendah dibandingkan dengan bank kecil yang kurang terdiversifikasi (Ranjan & Dhal, 2003; Hu, 2006; Das & Ghosh, 2007).
- *H<sub>5</sub>* : *EFF* berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat *NPL*  
Efisiensi bank yang rendah terjadi karena manajemen tidak melakukan pengawasan dan pengendalian penggunaan biaya operasional dengan semestinya. Hal ini menandakan buruknya kualitas manajemen bank. Selain tidak mampu dalam menjalankan operasional bank sehari-hari, manajemen yang memiliki kompetensi rendah juga kurang mampu melakukan proses pengelolaan kredit dengan baik. Akibatnya, bank memberikan kredit kepada proyek-proyek yang tidak memiliki prospek, bahkan memiliki potensi menjadi kredit macet di masa depan (Berger & DeYoung, 1997). Selain itu, bank cenderung lebih berani mengambil

risiko dengan tujuan mengkompensasi kondisi inefisiensi yang dialami. Tingginya pengambilan risiko oleh bank menyebabkan *NPL* meningkat (Kwan & Eisenbeis, 1997). Berdasarkan hal-hal tersebut di atas, efisiensi bank diperkirakan berpengaruh negatif terhadap *NPL*. Pada penelitian ini, variabel *EFF* diukur dengan rasio *Biaya Operasional* terhadap *Pendapatan Operasional* di mana nilai *EFF* yang semakin tinggi menunjukkan tingkat efisiensi yang semakin rendah. Oleh karena, variabel *EFF* diperkirakan berpengaruh positif terhadap *NPL*.

### 3.5 Regresi dengan Data Panel

Estimasi model dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis *pooled time series cross section* (TSCS) atau analisis panel. Secara umum, dikenal dua jenis penelitian yang banyak dilakukan yaitu penelitian yang bersifat *time series* dan *cross section*. Penelitian *time series* membandingkan observasi terhadap satu objek penelitian dari waktu ke waktu, dalam penelitian ini contohnya adalah data *Total Asset* Bank Mandiri setiap tahun selama periode penelitian. Penelitian *cross section* membandingkan observasi terhadap banyak objek penelitian pada satu titik waktu, dalam penelitian ini contohnya data *Total Asset* masing-masing bank yang beroperasi di Indonesia pada tahun 2008. Pada analisis panel, kedua jenis data tersebut digabungkan untuk menghasilkan data panel yang terdiri dari sejumlah  $N$  data *cross section* dan sejumlah  $T$  data *time series* sehingga secara keseluruhan terdapat sejumlah  $N \times T$  observasi.

Model regresi dengan menggunakan data panel dapat dituliskan sebagai berikut (Baltagi, 2005) :

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + u_{it} \quad (3.2)$$

$$u_{it} = \mu_i + v_{it} \quad (3.3)$$

$$i = 1, 2, \dots, N$$

$$t = 1, 2, \dots, T$$

di mana :

$Y_{it}$  : variabel dependen

$X_{it}$  : variabel independen

$u_{it}$  : *error* dari model

$\mu_i$  : efek individual yang tidak teramati

$v_{it}$  : sisa *error*

$N$  : jumlah individu (*cross section*)

$T$  : jumlah periode waktu (*time series*)

Terdapat beberapa manfaat yang dapat diperoleh dengan menggunakan data panel dibandingkan dengan data *cross section* maupun *time series* yaitu sebagai berikut (Baltagi, 2005) :

- Data panel memperhitungkan faktor heterogenitas (*heterogeneity*) antar individu.
- Data panel memberikan hasil yang lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolinearitas antar variabel yang lebih rendah, memiliki derajat kebebasan yang lebih banyak, dan lebih efisien.
- Data panel lebih sesuai untuk menganalisis dinamika perubahan.
- Data panel lebih mampu mengidentifikasi dan mengukur efek yang seringkali tidak teridentifikasi oleh data *cross section* murni dan *time series* murni.
- Data panel memungkinkan dilakukannya penelitian atas model perilaku yang lebih kompleks dibandingkan yang dapat dilakukan dengan hanya data *cross section* atau *time series*.
- Data panel dapat meminimalisasi terjadinya bias yang mungkin timbul dari penggunaan data agregat atas individu.

Di sisi lain, panel data juga memiliki beberapa keterbatasan yaitu (Baltagi, 2005) :

- Adanya kesulitan dalam desain dan pengumpulan data.
- Adanya kemungkinan distorsi akibat kesalahan pengukuran.

- Permasalahan *selectivity* yang mungkin muncul pada saat pengumpulan data, antara lain terdiri dari permasalahan *self-selectivity*, *nonresponse*, dan *attrition*.
- Dimensi waktu yang terlalu singkat dapat menjadikan model yang bias.
- Penelitian yang mencakup banyak negara atau daerah akan memberikan hasil atau kesimpulan yang keliru apabila tidak mempertimbangkan faktor dependensi antar negara/daerah.

Secara umum, terdapat dua jenis data panel yaitu *balanced panel* dan *unbalanced panel*. *Balanced panel* adalah data panel di mana terdapat jumlah observasi *time series* yang sama untuk setiap unit *cross section*, atau sebaliknya, terdapat jumlah observasi *cross section* yang sama untuk setiap titik waktu. *Unbalanced panel* adalah data panel di mana jumlah observasi *time series* tidak sama untuk setiap unit *cross section* (Brooks, 2008). Pada penelitian ini, digunakan *balanced panel* yaitu jumlah bank pada setiap tahunnya tetap sebanyak 118 bank.

Estimasi model dengan menggunakan data panel dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan, berikut ini akan dijelaskan tiga teknik atau metode regresi panel yang banyak digunakan yaitu *Pooled Least Square*, *Fixed Effects Model*, dan *Random Effects Model*. Pengolahan data untuk mengestimasi model dilakukan dengan menggunakan *software* STATA 10 yang telah menyediakan fungsi-fungsi untuk melakukan regresi panel dengan ketiga metode tersebut di atas. Pada bagian selanjutnya akan dijelaskan pula beberapa pengujian statistik yang digunakan untuk memilih metode regresi panel yang paling tepat. Pengujian-pengujian tersebut juga telah tersedia pada *software* STATA 10.

### 3.5.1 *Pooled Least Square*

*Pooled Least Square* merupakan teknik data panel yang paling sederhana di mana regresi dilakukan terhadap data *cross section* dan *time series* dengan terlebih dahulu melakukan penggabungan antara kedua data tersebut, atau disebut juga dengan *pooled data*. Setelah kedua data tersebut digabungkan, estimasi model

dilakukan dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Hal ini didasarkan pada asumsi bahwa *intercept* dan *slope* konstan baik antar individu maupun antar periode waktu. Dengan adanya asumsi tersebut, maka *intercept* ( $\alpha$ ) dan *slope* ( $\beta$ ) dapat diestimasi dengan model pada persamaan 3.2 dengan data sebanyak  $N \times T$  observasi.

Hasil regresi yang dilakukan terhadap data *pooled* akan lebih baik dibandingkan regresi dari data *cross section* saja atau *time series* saja. Namun dengan menggabungkan data *cross section* dan *time series*, perbedaan antar individu maupun antar waktu tidak dapat diamati. Selain itu, asumsi bahwa *intercept* dan *slope* konstan baik antar individu maupun antar periode waktu sulit untuk dipenuhi (Brooks, 2008; Gujarati & Porter, 2009).

### 3.5.2 *Fixed Effects Model*

*Fixed Effects Model* (FEM) didasarkan pada asumsi bahwa di samping variabel independen yang dimasukkan ke dalam model, terdapat faktor-faktor lain yang tidak teramati (*unobservable*) namun dapat menjelaskan variasi pada variabel dependen. Faktor lain yang dimaksud dapat berupa karakteristik yang tidak berbeda antar *cross section* dan karakteristik individu yang nilainya tidak berubah seiring dengan waktu (*time-invariant*).

Dengan metode *Pooled Least Square*, pengaruh faktor-faktor yang tidak teramati tersebut tidak dipisahkan dari pengaruh variabel independen. Pada FEM, faktor-faktor tersebut dikontrol dengan menambahkan variabel *dummy* untuk setiap individu dan periode waktu sebagai variabel independen. Variabel *dummy* yang ditambahkan menyerap efek karakteristik individu dan karakteristik periode waktu sehingga estimasi pengaruh murni dari variabel independen dapat dilakukan. Pada FEM, dimungkinkan adanya perbedaan *intercept* antar individu dan periode waktu sementara *slope* tetap diasumsikan konstan antar individu maupun antar waktu (Brooks, 2008; Gujarati & Porter, 2009).

Model FEM dapat dituliskan dengan persamaan sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \gamma_2 W_{2t} + \gamma_3 W_{3t} + \dots + \gamma_N W_{Nt} + \delta_2 Z_{i2} + \delta_3 Z_{i3} + \dots + \delta_T Z_{iT} + \varepsilon_{it} \quad (3.4)$$

di mana :

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

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

= 0; lainnya

$Z_{it}$  : variabel *dummy* untuk masing-masing periode waktu

= 1; untuk periode  $t$ ;  $t = 1, 2, \dots, T$

= 0; lainnya

Dari persamaan di atas, 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.

Selain melakukan penambahan variabel *dummy* pada individu dan periode waktu secara bersamaan, FEM juga dapat dilakukan dengan menambahkan variabel *dummy* hanya pada individu atau periode waktu. Hal ini dilakukan apabila pengaruh dari individu dan periode waktu ingin diamati secara terpisah.

### 3.5.3 *Random Effects Model*

*Random Effects Model* (REM) didasarkan pada asumsi bahwa karakteristik individu bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel independen. Salah satu kelebihan pendekatan ini adalah faktor yang tidak berubah seiring dengan waktu (*time-invariant*) seperti jenis kelamin atau kebangsaan dapat dimasukkan sebagai variabel independen sementara dalam FEM, faktor-faktor tersebut diserap oleh *intercept* masing-masing individu.

Dalam *Random Effects Model* (REM), *intercept* masing-masing individu diasumsikan berasal dari sebuah *intercept*  $\alpha$  yang sama untuk setiap individu dan

periode waktu serta variabel acak  $\mu_i$  yang berbeda antar individu namun konstan sepanjang periode waktu.  $\mu_i$  mengukur penyimpangan acak *intercept* setiap individu dari  $\alpha$  (Brooks, 2008; Gujarati & Porter, 2009).

Pendekatan REM dilakukan dengan menggunakan asumsi bahwa rata-rata komponen *error* individu  $\mu_i$  bernilai nol, independen terhadap sisa *error*  $v_{it}$ , memiliki *variance*  $\sigma_{\mu_i}^2$  yang konstan, dan independen terhadap variabel 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).

#### 3.5.4 Pemilihan Model

Kelebihan dari teknik REM adalah estimasi yang dihasilkan lebih efisien dibandingkan FEM. Hal ini disebabkan REM tidak menggunakan variabel *dummy* sebagaimana terdapat dalam FEM sehingga jumlah parameter yang harus diestimasi lebih sedikit dan derajat kebebasan dapat dihemat. Namun di sisi lain, REM memiliki kekurangan yang cukup signifikan karena hasil yang diperoleh hanya valid apabila *error*  $u_{it}$  tidak berkorelasi dengan variabel-variabel independen (Dougherty, 2007).

Secara umum, REM lebih sesuai digunakan ketika individu dalam sampel dipilih secara acak dari populasi, sementara FEM memiliki keunggulan apabila digunakan ketika individu dalam sampel merupakan keseluruhan populasi (Brooks, 2008).

Terdapat pula beberapa aturan umum yang dapat digunakan untuk memilih antara FEM dan REM berdasarkan jumlah periode waktu ( $T$ ) dan jumlah individu ( $N$ ). Apabila jumlah periode waktu ( $T$ ) lebih besar dibandingkan jumlah individu ( $N$ ) maka disarankan untuk menggunakan FEM, sementara apabila sebaliknya maka disarankan untuk menggunakan REM (Nachrowi & Usman, 2006).

Selain berdasarkan prinsip-prinsip di atas, perlu dilakukan pengujian secara statistik agar dapat dipilih teknik panel data yang paling sesuai dengan permasalahan dan data yang dihadapi. Pengujian statistik yang dilakukan untuk memilih model panel data yang digunakan adalah *Chow Test*, *Hausman Test*, dan *Breusch and Pagan Lagrange Multiplier Test*.

#### 3.5.4.1 *Chow Test*

Tes *Chow* dilakukan untuk menentukan validitas penggunaan *Pooled Least Square* dengan membandingkannya terhadap *Fixed Effects Model*. Tes ini menguji hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  : *Pooled Model (Restricted)*

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

Pengujian dilakukan dengan menghitung  $F$  statistik atau disebut juga nilai *Chow* dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$F_0 = \frac{(RRSS - URSS)/(N-1)}{URSS/(NT - N - K)} \quad (3.5)$$

di mana :

$RRSS$  : *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 Effects Model* (Baltagi, 2005).

### 3.5.4.2 Hausman Test

Tes *Hausman* dilakukan untuk menguji *Random Effects Model* dengan membandingkannya terhadap *Fixed Effects Model*. Hipotesis nol dari pengujian ini adalah bahwa estimator yang dihasilkan oleh FEM dan REM tidak berbeda secara signifikan sehingga dipilih REM karena merupakan metode yang lebih efisien. Pengujian dilakukan dengan membandingkan statistik *Hausman* yang mengikuti distribusi *Chi-Square* dengan nilai *Chi-Square* tabel.

Hipotesis yang diuji dalam tes ini adalah sebagai berikut :

$H_0$  : *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. Dalam kondisi demikian, *Fixed Effects Model* lebih sesuai untuk digunakan (Baltagi, 2005).

### 3.5.4.3 Breusch and Pagan Lagrange Multiplier Test

Pengujian yang biasa disebut dengan *LM test* ini digunakan untuk memilih antara *Random Effects Model* dengan *Pooled Least Square*. Hipotesis nol dari pengujian ini adalah bahwa *variance* antar individu bernilai nol, atau dengan kata lain tidak terdapat perbedaan yang signifikan antar individu :

$H_0$  : *Pooled Least Square* (*variance* dari efek individu bernilai nol)

$H_1$  : *Random Effects Model* (*variance* dari efek individu tidak bernilai nol)

Pengujian dilakukan berdasarkan nilai statistik LM yang mengikuti distribusi *Chi-Square*. Apabila nilai statistik *Chi-Square* lebih besar dari nilai tabel maka  $H_0$  ditolak yang artinya *Random Effects Model* dapat digunakan (Baltagi, 2005).

### 3.6 Pengujian Statistik

Dalam membuat model, perlu dilakukan pengujian statistik yang tujuannya secara umum dapat dibedakan menjadi dua, yaitu untuk menguji apakah terdapat pelanggaran terhadap asumsi-asumsi dasar yang ada serta untuk melihat kualitas dari model yang dihasilkan.

#### 3.6.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa tidak terdapat pelanggaran terhadap asumsi-asumsi dasar yang merupakan persyaratan dalam melakukan regresi linier berganda dengan menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS). Pengujian asumsi klasik yang perlu dilakukan terdiri dari uji Normalitas, *Multicollinearity*, *Heteroscedasticity*, dan *Autocorrelation*.

##### 3.6.1.1 Uji Normalitas

Asumsi pertama yang perlu diuji adalah bahwa nilai *error* atau residual terdistribusi normal. Ukuran yang sering digunakan untuk melihat apakah suatu kumpulan data memiliki distribusi normal atau tidak adalah koefisien *skewness* dan *kurtosis*. Koefisien *skewness* mengukur sejauh mana suatu distribusi tidak simetris dari nilai rata-ratanya dan koefisien *kurtosis* mengukur besarnya *tail*. Distribusi normal berbentuk simetris (tidak *skewed*) atau disebut juga *mesokurtic* dengan koefisien *skewness* 0 dan koefisien *kurtosis* 3 (Gujarati & Porter, 2009).

Pengujian normalitas data dapat dilakukan secara visual misalnya melalui histogram, atau secara statistik. Salah satu tes statistik yang banyak digunakan untuk menguji normalitas data adalah *Jarque-Bera Test of Normality* (*JB Test*). Tes ini melakukan perhitungan koefisien *skewness* dan *kurtosis* lalu kemudian menghitung *JB* statistik dengan menggunakan rumus-rumus sebagai berikut :

$$S = \frac{E[u^3]}{(\sigma^2)^{3/2}} \quad (3.6)$$

$$K = \frac{E[u^4]}{(\sigma^2)^2} \quad (3.7)$$

$$JB = n \left[ \frac{S^2}{6} + \frac{(K-3)^2}{24} \right] \quad (3.8)$$

di mana :

$u$  : *error*

$\sigma^2$  : *variance*

$n$  : ukuran sampel

$S$  : koefisien *skewness*

$K$  : koefisien *kurtosis*

Hipotesis yang diuji pada tes *JB* adalah bahwa *skewness* bernilai nol dan *kurtosis* bernilai tiga, yang apabila dipenuhi akan menghasilkan *JB* statistik senilai nol. Apabila nilai  $p$  hitung dari *JB* statistik rendah, maka hipotesis bahwa *error* mengikuti distribusi normal dapat ditolak. Sebaliknya, apabila  $p$  hitung menunjukkan nilai yang tinggi, hal ini berarti *JB* statistik nilainya mendekati nol sehingga asumsi normalitas data tidak ditolak (Gujarati & Porter, 2009).

Apabila hasil pengujian menunjukkan hasil bahwa nilai *error* tidak terdistribusi normal, permasalahan tersebut dapat diatasi antara lain dengan melakukan transformasi data, melakukan pembuangan data *outliers*, atau menambah data observasi. Beberapa langkah transformasi data yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan bentuk akar kuadrat, *inverse*, atau logaritma natural (Gujarati & Porter, 2009).

### 3.6.1.2 Uji *Multicollinearity*

Asumsi berikutnya yang perlu diuji adalah tidak terdapat multikolinearitas pada variabel independen. Kondisi multikolinearitas terjadi ketika terdapat hubungan linear atau korelasi yang signifikan antara beberapa atau seluruh variabel independen. Apabila hal ini terjadi, maka hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen akan terdistorsi. Salah satu tanda yang dapat menunjukkan adanya kondisi multikolinearitas adalah ketika nilai  $R^2$  tinggi dan hasil *F-test* signifikan namun hasil *t-test* tidak signifikan.

Multikolinearitas dapat dideteksi dengan mengamati matriks korelasi variabel independen. Koefisien korelasi yang tinggi antar variabel independen merupakan indikasi adanya multikolinearitas. Aturan umum yang biasa digunakan adalah koefisien korelasi yang bernilai di atas 0,8 menunjukkan indikasi bahwa terdapat kolinearitas.

Beberapa uji formal yang sering digunakan untuk mendeteksi multikolinearitas antara lain *Variance Inflation Factor (VIF)* serta *Eigenvalues* dan *Conditional Index*. Apabila tidak terdapat multikolinearitas, *VIF* akan bernilai 1. Semakin tinggi multikolinearitas yang ada, maka nilai *VIF* semakin besar. Aturan umum yang biasa digunakan adalah apabila nilai *VIF* lebih besar dari 10, maka variabel tersebut dikatakan *highly collinear* (Gujarati & Porter, 2009).

Aturan umum untuk identifikasi multikolinearitas dengan menggunakan *Conditional Index (CI)* adalah apabila nilai *CI* berada di antara 10 dan 30 maka terdapat multikolinearitas yang kuat (*strong multicollinearity*) moderat. Sementara apabila nilai *CI* lebih besar dari 30, hal tersebut menunjukkan bahwa multikolinearitas yang terjadi sudah sangat parah (*severe multicollinearity*) (Gujarati & Porter, 2009). Rumus untuk menghitung *CI* adalah sebagai berikut :

$$\text{Conditional Index (CI)} = \sqrt{\frac{\max \text{ eigenvalues}}{\min \text{ eigenvalues}}} \quad (3.9)$$

Beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan multikolinearitas adalah :

- Mengganti atau mengeluarkan variabel yang mempunyai korelasi yang tinggi.
- Menambah jumlah observasi.
- Mentransformasi data ke dalam bentuk lain, misalnya akar kuadrat atau logaritma natural.

### 3.6.1.3 Uji *Heteroscedasticity*

Uji *heteroscedasticity* dilakukan untuk melihat apakah *error* atau residual memiliki *variance* yang konstan, atau disebut juga dengan kondisi *homoscedasticity* yang merupakan salah satu asumsi yang harus dipenuhi oleh sebuah model regresi.

Salah satu metode sederhana yang dapat digunakan untuk menguji kondisi *heteroscedasticity* adalah uji *Goldfeld-Quandt* yang dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut (Brooks, 2008) :

- a. Membagi sampel  $T$  menjadi dua bagian,  $T_1$  dan  $T_2$ .
- b. Melakukan estimasi model regresi pada masing-masing sampel  $T_1$  dan  $T_2$ .
- c. Menghitung *variance* dari residual pada masing-masing sampel  $T_1$  dan  $T_2$  dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$s_1^2 = \hat{u}'_1 \hat{u}_1 / (T_1 - k) \quad (3.10)$$

$$s_2^2 = \hat{u}'_2 \hat{u}_2 / (T_2 - k)$$

- d. Menguji hipotesis nol bahwa *variance* kedua residual bernilai sama dengan menggunakan statistik *GQ*. Nilai *GQ* merupakan rasio dari kedua *variance*, dengan *variance* yang bernilai lebih besar sebagai pembilang. Tolak hipotesis nol apabila nilai *GQ* lebih besar daripada nilai kritis.

Uji lain adalah uji *White* (*White's General Heteroscedasticity Test*) di mana hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut (Nachrowi & Usman, 2006) :

$H_0$  : *Homoscedasticity*

$H_1$  : Lainnya

Sampel berukuran  $n$  dan koefisien determinasi  $R^2$  yang diperoleh dari regresi akan mengikuti distribusi *Chi-Square* dengan derajat kebebasan jumlah variabel independen. Apabila nilai perhitungan melebihi nilai kritis, maka berarti terdapat *heteroscedasticity*.

### 3.6.1.4 Uji *Autocorrelation*

Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat korelasi antara data pada periode  $t$  dengan data periode sebelumnya ( $t - 1$ ). Salah satu uji yang dapat digunakan adalah uji *Durbin-Watson* (DW). DW statistik mengukur tingkat autokorelasi pada *error* persamaan regresi dengan aturan pengambilan keputusan sebagai berikut :

- Apabila DW statistik bernilai 2, artinya tidak terdapat autokorelasi.
- Apabila DW statistik bernilai 0, artinya terdapat autokorelasi positif.
- Apabila DW statistik bernilai 4, artinya terdapat autokorelasi negatif.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa apabila DW statistik bernilai mendekati 2, artinya tidak terdapat autokorelasi (Nachrowi & Usman, 2006; Gujarati & Porter, 2009).

Pada penelitian ini, uji *autocorrelation* dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Wooldridge* yang lebih sesuai dengan data panel.

## 3.6.2 Uji Signifikansi Model

### 3.6.2.1 *F-Test*

*F-test* dilakukan untuk menguji koefisien regresi secara keseluruhan atau bersama-sama. Hipotesis pengujian ini dapat dituliskan sebagai berikut :

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

$$H_1 : \text{Paling tidak terdapat salah satu } \beta \text{ yang bernilai } 0$$

di mana :

$k$  : jumlah variabel independen

Pengujian dilakukan dengan menggunakan Tabel ANOVA. Setelah dilakukan perhitungan  $F$  statistik, nilainya dibandingkan dengan  $F$  tabel dengan derajat kebebasan sebesar  $k$  dan  $n-k-1$ , di mana  $n$  adalah jumlah observasi atau sampel. Apabila nilai  $F$  statistik lebih besar daripada  $F$  tabel, maka hipotesis nol ditolak

yang artinya paling tidak terdapat satu *slope* dalam persamaan regresi yang bernilai nol (Gujarati & Porter, 2009; Nachrowi & Usman, 2006).

Hasil *F-test* pada *software* STATA 10 dapat dilihat pada nilai  $Prob > F$ . Apabila bernilai di bawah 5%, artinya pada tingkat kepercayaan 95% koefisien regresi secara bersama-sama memiliki nilai yang signifikan berbeda dari nol sehingga secara keseluruhan model cukup baik.

### 3.6.2.2 *t-Test*

*t-test* dilakukan untuk menguji koefisien regresi secara individu. Hipotesis yang diuji untuk masing-masing koefisien regresi adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

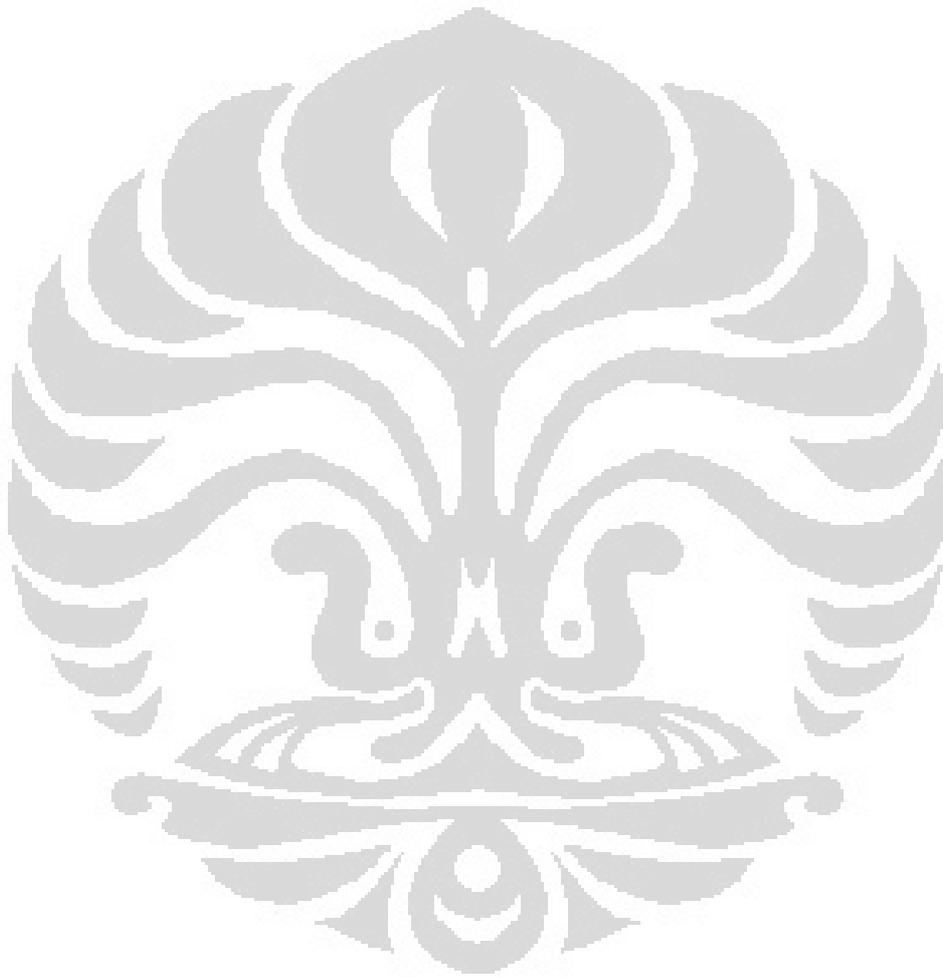
Pengujian dilakukan dengan melakukan perhitungan *t-statistic* kemudian nilainya dibandingkan dengan *t* tabel. Apabila  $|t|$  lebih besar daripada  $t_{\alpha/2}$ , maka hipotesis nol ditolak yang artinya nilai koefisien regresi  $\beta_i$  secara signifikan berbeda dari nol (Gujarati & Porter, 2009; Nachrowi & Usman, 2006).

Hasil *t-test* pada *software* STATA 10 dapat dilihat pada kolom *t* dan  $P > |t|$ . Nilai mutlak *t* yang lebih besar dari 2 atau nilai  $P > |t|$  yang lebih kecil dari 5% (untuk tingkat kepercayaan 95%) menunjukkan bahwa nilai koefisien tersebut signifikan secara statistik.

### 3.6.2.3 $R^2$ dan *Adjusted R<sup>2</sup>*

Nilai  $R^2$  menunjukkan seberapa besar variasi pada variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model regresi. Nilai  $R^2$  yang semakin besar mencerminkan kecocokan model dengan data yang ada (*goodness of fit*), di mana  $R^2 = 1$  artinya seluruh titik observasi berada pada garis regresi. Salah satu karakteristik penting yang dimiliki oleh  $R^2$  adalah nilainya selalu bertambah setiap dilakukan penambahan variabel independen ke dalam model regresi. Oleh karena itu, membandingkan  $R^2$  dua model regresi dengan jumlah variabel independen

yang berbeda dapat menghasilkan interpretasi yang kurang tepat. Untuk mengatasi kelemahan  $R^2$ , digunakan ukuran lain yaitu *Adjusted R<sup>2</sup>* yang nilainya memperhitungkan derajat kebebasan yang hilang akibat penambahan variabel independen (Brooks, 2008; Gujarati & Porter, 2009; Nachrowi & Usman, 2006).



## BAB 4

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, akan disampaikan hasil pengolahan data untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang telah disusun di awal. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan analisis panel di mana data variabel dependen yaitu *NPL* dan variabel independen yaitu faktor-faktor internal bank disusun menjadi data panel yang berbentuk matriks  $N \times T$ , dengan  $N$  menunjukkan jumlah individu atau bank yang diteliti dan  $T$  menunjukkan periode penelitian.

Periode penelitian adalah sejak tahun 2004 sampai dengan 2008 dan objek penelitian adalah seluruh bank yang beroperasi pada periode waktu tersebut. Sumber data yang digunakan adalah laporan keuangan tahunan bank yang diterbitkan setiap tahun oleh Bank Indonesia dalam bentuk Direktori Perbankan Indonesia. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software* STATA 10.

#### 4.1 Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder berupa laporan keuangan tahunan bank yang setiap tahun diterbitkan oleh Bank Indonesia dalam bentuk Direktori Perbankan Indonesia. Di dalamnya, terdapat Neraca, Laporan Laba Rugi, serta Kualitas Aktiva Produktif dari setiap bank. Dari ketiga laporan tersebut, diperoleh data total kredit dan kredit per status kolektibilitas, total asset, biaya operasional, dan pendapatan operasional. Data-data tersebut digunakan untuk menghitung nilai variabel dependen dan independen sesuai dengan model penelitian yang akan diuji, yaitu :

$$NPL_{i,t} = f(NPL_{t-1}, GROWTH_{i,t}, RISK_{i,t}, SIZE_{i,t}, EFF_{i,t})$$

Di bawah ini adalah rangkuman variabel yang digunakan dalam model penelitian :

**Tabel 4.1 Rangkuman Variabel Penelitian**

Variabel	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
<i>NPL</i>	590	3,95%	0,0610	0	78,8%
<i>NPL<sub>t-1</sub></i>	590	4,65%	0,0831	0	125,11%
<i>GROWTH</i>	590	36,41%	1,1767	-80,68%	2396,17%
<i>RISK</i>	590	55%	0,1891	0,54%	139,32%
<i>SIZE</i>	590	6,4274	0,7846	4,2887	8,5294
<i>EFF</i>	590	84,32%	0,5655	26,91	1226,28%

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai rata-rata *NPL* selama periode 2004 – 2008 adalah 3,95% dengan standar deviasi sebesar 0,061. Beberapa bank mencatatkan tingkat *NPL* sebesar 0% antara lain Bank Nationalnobu pada tahun 2004, 2005, 2006, dan 2008; Bank of America sepanjang tahun 2004 – 2008; dan Bank Royal Indonesia pada tahun 2005, 2007, dan 2008. Apabila dilihat dari ukuran portfolio kredit yang relatif kecil, diperkirakan ketiga bank tersebut di atas tidak agresif dalam menyalurkan kredit :

**Tabel 4.2 Total Kredit Bank Nationalnobu, Bank of America, dan Bank Royal Indonesia**

Nama Bank	Tahun	Kredit (Rp juta)
Bank Nationalnobu	2004	9.558
	2005	8.802
	2006	8.058
	2008	1.979
Bank of America	2004	3.030
	2005	16.608
	2006	16.350
	2007	19.147
	2008	477.942
Bank Royal Indonesia	2005	25.719
	2007	79.424
	2008	117.059

Sumber : Direktori Perbankan Indonesia

Penyaluran kredit yang minim kemungkinan menjadi faktor yang memungkinkan bank dapat menjaga kualitas kredit sehingga *NPL* dapat ditiadakan.

Tingkat *NPL* tertinggi selama periode 2004 – 2008 sebesar 78,8% dicatatkan oleh Bank Syariah Bukopin pada tahun 2004 yang pada saat itu masih sebagai Bank Persyarikatan Indonesia. Di tahun 2004, Bank Persyarikatan Indonesia merupakan salah satu bank bermasalah yang sempat masuk dalam pengawasan khusus Bank Indonesia akibat buruknya kualitas kredit serta kondisi permodalan yang berada di bawah ketentuan Bank Indonesia sebesar 8%. Pada tahun 2005, *NPL* bank tersebut berada pada level 71,59% dan pada tahun 2006 sebesar 53,27%. Kondisi kredit bank mulai membaik pada tahun 2007 di mana tingkat *NPL* telah berhasil diturunkan ke level 2,08%. Selanjutnya, bank ini diakuisisi oleh Bank Bukopin dan mulai beroperasi sebagai bank syariah sejak 27 Oktober 2008 (<http://www.syariahbukopin.co.id>, 5 Desember 2011, 22.04).

Nilai rata-rata variabel  $NPL_{t-1}$  selama periode 2004 – 2008 adalah 4,65% dengan standar deviasi sebesar 0,0831. Beberapa bank memiliki tingkat  $NPL_{t-1}$  senilai 0% antara lain Bank Nationalnobu pada tahun 2004 – 2007, Bank of America pada tahun 2004 – 2008, dan Bank Royal Indonesia pada tahun 2006 dan 2008.

Nilai  $NPL_{t-1}$  tertinggi selama periode 2004 – 2008 senilai 125,11% dialami oleh Bank Yudha Bhakti pada tahun 2004. Bank Yudha Bhakti adalah Bank Umum Swasta Nasional (BUSN) Non Devisa yang mulai beroperasi pada tahun 1990. Sejak tahun 2000, bank ini mengalami kondisi kredit yang buruk di mana tingkat *NPL* pernah mencapai angka 223,42% pada akhir tahun 2000. Kondisi *NPL* bank tersebut mulai membaik pada tahun 2004 di mana angka *NPL* telah dapat diturunkan ke angka 2,67%. Pada akhir tahun 2010, kondisi *NPL* Bank Yudha Bhakti masih berada pada level yang aman yaitu di angka 3,71%.

Nilai rata-rata variabel *GROWTH* sepanjang periode penelitian adalah 36,41% dengan standar deviasi sebesar 1,1767. Angka pertumbuhan terendah sepanjang periode 2004 – 2008 sebesar -80,69% dicatatkan oleh Bank of America pada tahun 2004 di mana kredit turun dari Rp 15.688.000.000 di tahun sebelumnya menjadi Rp 3.030.000.000. Angka pertumbuhan tertinggi sebesar 2396% pada

tahun 2008 juga dicatatkan oleh Bank of America di mana kredit tumbuh dari Rp 19.147.000.000 pada tahun sebelumnya menjadi Rp 477.942.000.000.

Nilai rata-rata variabel *RISK* adalah 55% dengan standar deviasi sebesar 0,1891. Bank of America merupakan bank dengan nilai *RISK* terendah sebesar 0,54% pada tahun 2004 di mana pada tahun tersebut total kredit yang disalurkan sebesar Rp 3.030.000.000 sementara total aset bank mencapai Rp 554.321.000.000. Berdasarkan Neraca Bank of America tahun 2004 yang diterbitkan oleh Bank Indonesia melalui situsnya, 95,56% aset Bank of America ditempatkan di Bank Indonesia dan di bank lain. Penempatan dana di Bank Indonesia mencapai Rp 179.154.000.000 dan penempatan dana di bank lain senilai Rp 350.556.000.000. Hal ini menunjukkan bahwa pada tahun 2004, Bank of America lebih memilih untuk menempatkan dana di Bank Indonesia dan bank lain yang relatif lebih aman dibandingkan menyalurkan kredit.

Nilai *RISK* tertinggi dicatatkan oleh Bank Syariah Bukopin pada tahun 2004 sebesar 139,32%. Hal ini menunjukkan tingkat pengambilan risiko yang sangat tinggi. Pada tahun tersebut, kredit yang disalurkan oleh Bank Syariah Bukopin mencapai Rp 556.810.000.000 sementara total aset bank berada pada angka Rp 339.660.000.000. Oleh karena kondisi bank yang sangat berisiko, ditambah lagi dengan buruknya kualitas kredit yang ditunjukkan oleh tingkat *NPL* yang tinggi serta kondisi permodalan yang di bawah ketentuan BI sebesar 8%, Bank Syariah Bukopin yang pada saat itu dikenal dengan nama Bank Persyarikatan Indonesia masuk dalam pengawasan khusus Bank Indonesia.

Nilai rata-rata variabel *SIZE* yang merupakan log dari *Total Asset* bank adalah 6,4274 dengan standar deviasi sebesar 0,7846. Bank dengan *SIZE* terbesar adalah Bank Mandiri pada tahun 2008 dengan angka 8,5294 atau nilai absolut *Total Asset* sebesar Rp 338.404.265.000.000 sementara bank dengan *SIZE* terkecil adalah Bank Nationalnobu pada tahun 2006 yaitu sebesar 4,2887 atau nilai absolut *Total Asset* sebesar Rp 19.443.000.000. Pada tahun 2008, Bank Nationalnobu tetap

berada pada urutan *SIZE* terendah namun terdapat sedikit peningkatan yaitu pada angka 4,9531 atau nilai absolut *Total Asset* sebesar Rp 89.771.000.000.

Variabel *EFF* yang merupakan rasio *Biaya Operasional* terhadap *Pendapatan Operasional* bank memiliki nilai rata-rata sebesar 84,33% dan standar deviasi 0,5655. Bank dengan nilai *EFF* tertinggi atau kondisi efisiensi terburuk adalah Bank Century pada tahun 2008 yaitu sebesar 1226,28%. Pada tanggal 6 November 2008, Bank Century ditetapkan oleh Bank Indonesia sebagai bank Dalam Pengawasan Khusus. Selanjutnya pada tanggal 13 November 2008, Bank Century mengalami keterlambatan penyetoran dana *pre-fund* untuk mengikuti kliring serta dana di Bank Indonesia berada di bawah saldo minimal yang menyebabkan bank tersebut di-*suspend* untuk mengikuti kliring selama periode 14 – 20 November 2008. Pada tanggal 21 November 2008, Komite Stabilitas Sistem Keuangan (KSSK) melalui Keputusan No.04/KSSK.03/2008 menetapkan Bank Century sebagai bank gagal yang berdampak sistemik dan penanganannya diserahkan kepada Lembaga Penjamin Simpanan (LPS) (Laporan Keuangan PT Bank Century, Tbk. Tahun 2008, [http://202.155.2.90/corporate\\_actions/new\\_info\\_jsx/jenis\\_informasi/01\\_laporan\\_keuangan/02\\_Soft\\_Copy\\_Laporan\\_Keuangan/Laporan%20Keuangan%20Tahun%202009/TW1/BCIC/LK%2031%20Maret%202009.pdf](http://202.155.2.90/corporate_actions/new_info_jsx/jenis_informasi/01_laporan_keuangan/02_Soft_Copy_Laporan_Keuangan/Laporan%20Keuangan%20Tahun%202009/TW1/BCIC/LK%2031%20Maret%202009.pdf), 5 Januari 2012, 12.04).

Tingkat efisiensi terbaik yang ditunjukkan oleh nilai variabel *EFF* terendah dicatatkan oleh Korea Exchange Bank Indonesia (KEBI) pada tahun 2008 yaitu sebesar 26,91%. KEBI adalah anak perusahaan Korea Exchange Bank yang berpusat di Korea Selatan. Di Indonesia, KEBI yang sebelumnya dikenal dengan Korea Exchange Bank Danamon merupakan gabungan antara Korea Exchange Bank dan PT Bank Danamon. Selanjutnya, kepemilikan PT Bank Danamon dibeli oleh PT Clemont Finance Indonesia hingga saat ini komposisi kepemilikan atas KEBI adalah 99% Korea Exchange Bank dan 1% PT Clemont Indonesia. Sampai dengan saat ini, bank ini baru memiliki dua kantor cabang pembantu yang berlokasi di Cikarang dan Kelapa Gading. Keberadaan cabang yang baru berjumlah dua tersebut menjelaskan tingkat efisiensi KEBI yang tinggi.

Tabel di bawah ini menampilkan nilai rata-rata masing-masing variabel independen per kelompok jenis bank selama periode penelitian yaitu sejak tahun 2004 sampai dengan 2008 :

**Tabel 4.3 Rata-Rata Variabel Penelitian Per Kelompok Bank**

<b>Kelompok Bank</b>	<b><i>NPL</i></b>	<b><i>NPL<sub>t-1</sub></i></b>	<b><i>GROWTH</i></b>	<b><i>RISK</i></b>	<b><i>SIZE</i></b>	<b><i>EFF</i></b>
BANK ASING	4,62%	6,021%	90,11%	45,63%	6,9983	66,24%
BANK CAMPURAN	4,80%	6,924%	50,08%	60,77%	6,5175	68,93%
BPD	2,35%	2,468%	32,07%	46,49%	6,5289	73,38%
BUMN	7,16%	7,603%	22,09%	51,20%	8,0963	80,95%
BUSN NON DEVISIA	4,69%	5,587%	26,03%	58,69%	5,6520	97,53%
BUSN DEVISIA	3,43%	3,514%	30,09%	58,56%	6,7506	93,37%

Sumber : Hasil pengolahan data

Selama periode 2004 – 2008, BUMN merupakan kelompok bank dengan nilai rata-rata *NPL* tertinggi sebesar 7,16% sementara BPD mencatatkan nilai rata-rata *NPL* terendah sebesar 2,35%. BUMN merupakan kelompok bank dengan nilai rata-rata kredit terbesar yaitu Rp 78.770.337.000.000 selama periode 2004 – 2008. Sebaliknya, BPD merupakan kelompok bank dengan ukuran portfolio kredit terendah kedua setelah BUSN Non Devisa dengan nilai rata-rata kredit selama tahun 2004 – 2008 sebesar Rp 2.358.170.000.000.

Berdasarkan data komposisi *NPL* Bank Umum yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia dalam Statistik Perbankan Indonesia Volume 7 Nomor 1 pada bulan Desember 2008, sektor penyumbang *NPL* terbesar adalah Perindustrian sebesar 35,05% pada Desember 2008, disusul Perdagangan, Restoran dan Hotel sebesar 19,2%. Apabila dilihat lebih lanjut komposisi kredit BUMN dan BPD, terlihat perbedaan antara keduanya. Portfolio kredit BUMN terkonsentrasi pada sektor Perindustrian dan Perdagangan dengan persentase masing-masing sebesar 21,01% dan 22,03%. Portfolio kredit BPD relatif lebih terdiversifikasi dengan komposisi tertinggi pada Desember 2008 sebesar 12,51% adalah sektor Perdagangan, diikuti oleh sektor Konstruksi sebesar 6,7% dan sektor Jasa Dunia Usaha sebesar 3,53%. Perbedaan komposisi portfolio kredit ini kemungkinan menyebabkan perbedaan tingkat *NPL* antara BUMN dengan BPD.

Data  $NPL_{t-1}$  menunjukkan trend yang sama dengan data  $NPL$  di mana kelompok bank dengan nilai rata-rata  $NPL_{t-1}$  tertinggi sebesar 7,603% adalah BUMN dan yang terendah adalah BPD dengan angka 2,468%.

Bank Asing merupakan kelompok bank dengan nilai rata-rata  $GROWTH$  tertinggi selama periode 2004 – 2008 yaitu sebesar 90,11% sementara BUMN memiliki nilai rata-rata  $GROWTH$  terendah sebesar 22,09%. Apabila diteliti lebih lanjut, tingginya pertumbuhan kredit Bank Asing merupakan kontribusi dari beberapa bank saja yaitu Bangkok Bank, Bank of America, JP Morgan Chase Bank, dan Tokyo-Mitsubishi Bank. Selama tahun 2004 – 2008, keempat bank tersebut pernah mencatatkan pertumbuhan kredit di atas 75%

Berikut ini adalah data kredit keempat bank tersebut pada tahun di mana tingkat pertumbuhan kredit melampaui 75% :

**Tabel 4.4 Bank Asing dengan Pertumbuhan Kredit Tinggi**

Tahun	Nama Bank	Total Kredit (Rp juta)		Growth
		Tahun Lalu	Tahun Ini	
2005	Bangkok Bank	642.596	1.512.171	135,32%
2005	Bank of America	3.030	16.608	448,12%
2005	JP Morgan Chase Bank	658.769	2.033.670	208,71%
2005	Tokyo - Mitsubishi Bank	6.917.209	12.184.729	76,15%
2008	Bank of America	19.147	477.942	2396,17%
2008	Tokyo - Mitsubishi Bank	13.920.113	24.517.444	76,13%

Sumber : Direktori Perbankan Indonesia (telah diolah kembali)

Kelompok bank dengan nilai rata-rata variabel  $RISK$  tertinggi adalah Bank Campuran sebesar 60,77% dan yang terendah adalah Bank Asing sebesar 45,63%. Rendahnya nilai  $RISK$  mengindikasikan bahwa Bank Asing lebih banyak menempatkan dananya pada Bank Indonesia dan bank lain, bukan pada penyaluran kredit.

Nilai rata-rata variabel  $SIZE$  tertinggi sebesar 8,0963 dicatatkan oleh BUMN sementara kelompok bank dengan rata-rata  $SIZE$  terendah senilai 5,652 adalah BUSN Non Devisa. Selama tahun 2004 – 2008, rata-rata Total Kredit kelompok

bank BUMN mencapai nilai Rp 78.770.337.000.000 sementara rata-rata Total Kredit kelompok BUSN Non Devisa sebesar Rp 780.717.000.000.

Nilai rata-rata tertinggi variabel *EFF* yang merupakan rasio *Biaya Operasional* terhadap *Pendapatan Operasional* sebesar 97,53% dicatatkan oleh kelompok BUSN Non Devisa dan nilai terendah dicapai oleh Bank Asing dengan nilai sebesar 66,24%. Nilai variabel *EFF* yang tinggi menunjukkan tingkat efisiensi yang buruk sementara nilai yang rendah menunjukkan tingkat efisiensi yang baik.

Komponen utama dari *Biaya Operasional* adalah Beban Bunga yang dibayarkan atas Dana Pihak Ketiga (DPK) yang disimpan di bank yaitu Giro, Deposito, dan Tabungan. Perbandingan suku bunga rata-rata DPK BUSN Non Devisa dan Bank Asing valuta Rupiah pada tahun 2008 dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.5 Suku Bunga Rata-Rata DPK Rupiah BUSN Non Devisa dan Bank Asing Tahun 2008**

DPK		Suku Bunga Rata-Rata (%)	
		BUSN Non Devisa	Bank Asing
Giro		4,68	1,16
Deposito	1 Bulan	11,64	10,03
	3 Bulan	11,77	11,65
	6 Bulan	11,35	10,64
	12 Bulan	11,52	9,87
Tabungan		4,28	3,98

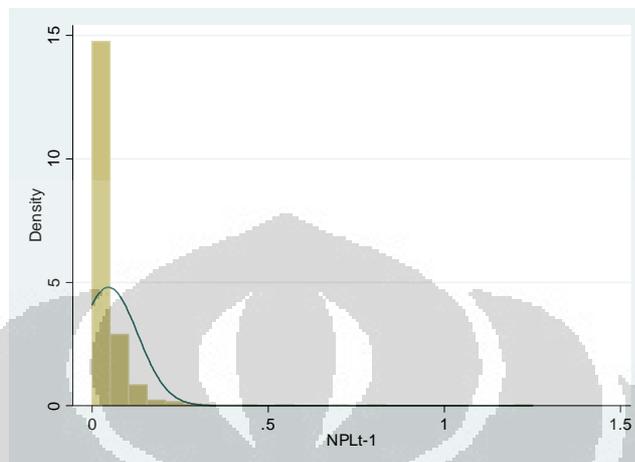
Sumber : Statistik Perbankan Indonesia Vol. 9 No. 1, Desember 2010

Dari tabel di atas, terlihat bahwa bunga rata-rata yang dibayarkan untuk DPK oleh BUSN Non Devisa lebih tinggi dibandingkan dengan Bank Asing. Tingginya biaya bunga diperkirakan menjadi penyebab rendahnya efisiensi BUSN Non Devisa.

Selanjutnya, di bawah ini adalah statistik deskriptif masing-masing variabel independen. Kurva distribusi setiap variabel dibandingkan dengan kurva distribusi normal namun pengujian normalitas secara formal akan disampaikan pada bagian terpisah setelah analisis deskriptif.

#### 4.1.1 Variabel $NPL_{t-1}$

Variabel  $NPL_{t-1}$  merupakan nilai  $NPL$  Gross bank pada tahun sebelumnya. Berikut histogram variabel  $NPL_{t-1}$  dibandingkan dengan distribusi normal :



**Gambar 4.1 Histogram Variabel  $NPL_{t-1}$**

Sumber : Hasil pengolahan data

Perkembangan nilai rata-rata variabel  $NPL_{t-1}$  masing-masing kelompok bank setiap tahunnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 4.6 Perkembangan Rata-Rata  $NPL_{t-1}$  Per Kelompok Bank**

Kelompok Bank	Rata-Rata $NPL_{t-1}$				
	2004	2005	2006	2007	2008
BANK ASING	10,9%	7,3%	4,4%	3,7%	3,9%
BANK CAMPURAN	13,3%	9,2%	5,4%	4,8%	2,0%
BPD	2,5%	2,6%	2,7%	2,3%	2,2%
BUMN	6,1%	4,9%	12,3%	9,1%	5,8%
BUSN NON DEVISA	7,5%	5,7%	5,7%	5,2%	3,8%
BUSN DEVISA	4,1%	3,4%	3,6%	3,7%	2,8%
<b>Grand Total</b>	<b>6,5%</b>	<b>5,0%</b>	<b>4,6%</b>	<b>4,2%</b>	<b>3,0%</b>

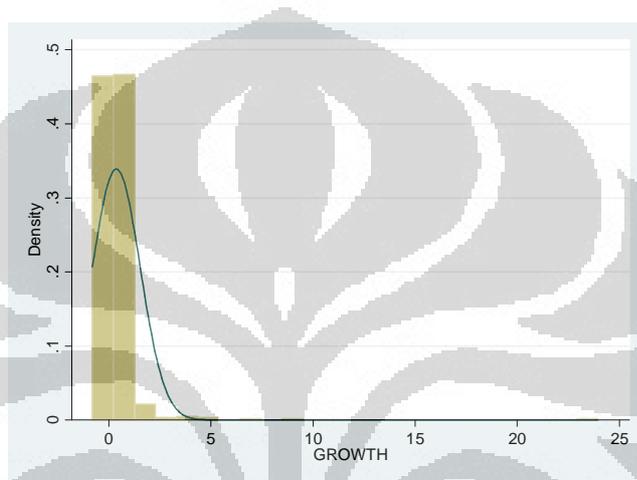
Sumber : Hasil pengolahan data

Secara umum, kondisi kredit macet perbankan Indonesia semakin membaik, hal ini ditunjukkan oleh tingkat rata-rata  $NPL_{t-1}$  yang semakin menurun dari sebesar 6,5% pada tahun 2004 menjadi 3% pada tahun 2008. Pada tahun 2004, angka  $NPL_{t-1}$  tertinggi adalah sebesar 13,3% yang dialami oleh Bank Campuran. Pada tahun 2008, angka  $NPL_{t-1}$  tertinggi turun signifikan menjadi hanya sebesar 5,8%

yang dialami oleh BUMN. Dari empat BUMN, hanya dua bank yang memiliki nilai  $NPL_{t-1}$  di atas ketentuan Bank Indonesia sebesar 5% yaitu Bank Mandiri dengan angka 7,33% dan BNI dengan angka 8,18%.

#### 4.1.2 Variabel *GROWTH*

Variabel *GROWTH* adalah tingkat pertumbuhan kredit tahunan bank. Berikut histogram variabel ini beserta perbandingannya dengan distribusi normal :



**Gambar 4.2 Histogram Variabel *GROWTH***

Sumber : Hasil pengolahan data

Berikut perkembangan nilai rata-rata variabel *GROWTH* per kelompok bank :

**Tabel 4.7 Perkembangan Rata-Rata *GROWTH* Per Kelompok Bank**

Kelompok Bank	Rata-Rata <i>GROWTH</i>				
	2004	2005	2006	2007	2008
BANK ASING	14,3%	110,2%	11,0%	25,0%	290,1%
BANK CAMPURAN	78,4%	50,0%	21,5%	61,7%	38,9%
BPD	31,2%	27,3%	27,8%	37,1%	36,9%
BUMN	22,4%	16,1%	13,2%	24,7%	34,1%
BUSN NON DEvisa	27,1%	28,5%	18,6%	14,9%	41,0%
BUSN DEvisa	26,8%	27,3%	31,2%	32,1%	33,1%
<b>Grand Total</b>	<b>33,7%</b>	<b>36,7%</b>	<b>23,5%</b>	<b>31,6%</b>	<b>56,6%</b>

Sumber : Hasil pengolahan data

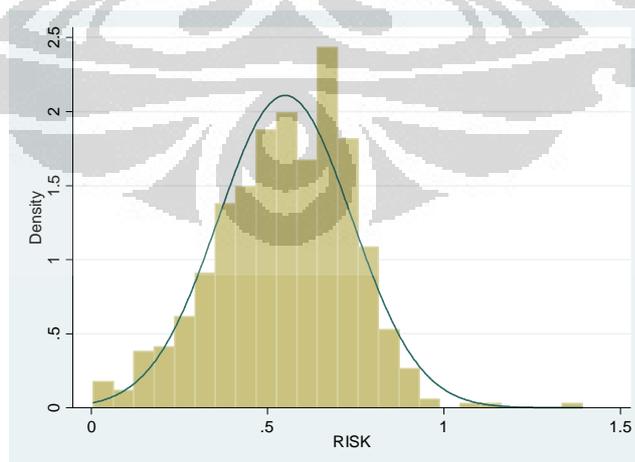
Angka pertumbuhan kredit perbankan Indonesia secara umum mengalami peningkatan dari sebesar 33,7% pada tahun 2004 menjadi 56,6% pada tahun 2008.

Pertumbuhan kredit terendah terjadi pada tahun 2006 di mana kredit hanya tumbuh sebesar 23,5%. Pada tahun 2006, kondisi inflasi akibat kenaikan harga BBM pada tahun sebelumnya mendorong kenaikan suku bunga acuan hingga melampaui 10%. Hal ini merupakan salah satu faktor utama yang menyebabkan rendahnya pertumbuhan kredit.

Bank Campuran mencatatkan angka pertumbuhan kredit tertinggi pada tahun 2004 dan 2007. Pada tahun 2005 dan 2008, angka pertumbuhan kredit tertinggi dicapai oleh kelompok Bank Asing. Apabila dilihat lebih lanjut, tingginya angka pertumbuhan kredit Bank Asing tersebut disebabkan oleh tingginya pertumbuhan kredit Bank of America. Di tahun 2008, kredit Bank of America naik dari Rp 19.147.000.000 menjadi Rp 477.942.000.000 atau meningkat 2396,17%. Pada tahun 2006, angka pertumbuhan kredit tertinggi dicapai oleh BUSN Devisa.

#### 4.1.3 Variabel *RISK*

Variabel *RISK* yang diukur dengan menggunakan *proxy* rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset* bank merupakan ukuran tingkat pengambilan risiko oleh bank (Keeton & Morris, 1987; Cavallo & Majnoni, 2001). Nilai *RISK* yang semakin besar menunjukkan bahwa tingkat pengambilan risiko yang semakin tinggi. Berikut histogram variabel *RISK* selama periode penelitian :



**Gambar 4.3 Histogram Variabel *RISK***

Sumber : Hasil pengolahan data

Berikut perkembangan nilai rata-rata variabel *RISK* per kelompok bank :

**Tabel 4.8 Perkembangan Rata-Rata *RISK* Per Kelompok Bank**

Kelompok Bank	Rata-Rata <i>RISK</i>				
	2004	2005	2006	2007	2008
BANK ASING	40,64%	45,23%	44,71%	47,18%	50,39%
BANK CAMPURAN	57,83%	60,71%	61,07%	60,65%	63,59%
BPD	46,98%	44,55%	37,56%	46,18%	57,18%
BUMN	46,20%	49,08%	49,01%	51,83%	59,89%
BUSN NON DEVISA	61,58%	60,76%	59,39%	53,30%	58,43%
BUSN DEVISA	53,22%	57,10%	57,02%	58,94%	66,56%
<b>Grand Total</b>	<b>53,61%</b>	<b>54,67%</b>	<b>52,73%</b>	<b>53,65%</b>	<b>60,36%</b>

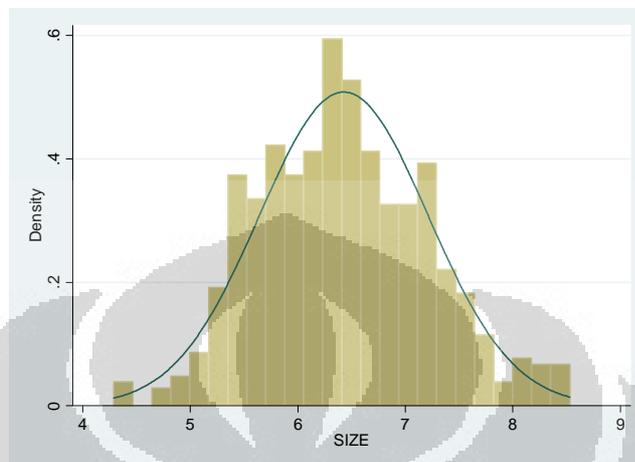
Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai rata-rata variabel *RISK* selama periode 2004 – 2008 tidak mengalami banyak perubahan, berada pada kisaran 50 – 60%. Nilai rata-rata *RISK* tertinggi dicapai oleh kelompok BUSN Devisa pada tahun 2008 sebesar 66,56%, diikuti oleh Bank Campuran sebesar 63,59%. Kelompok bank yang secara bergantian berada pada posisi nilai rata-rata *RISK* terendah selama periode tersebut adalah BPD dan Bank Asing.

Secara umum, BPD dan Bank Asing lebih memilih menempatkan dananya di Bank Indonesia dan bank lain. BPD dengan nilai *RISK* terendah adalah BPD Kalimantan Timur pada tahun 2006 dengan angka 14,73%. Pada tahun tersebut, 69,64% dana bank ditempatkan di Bank Indonesia dan 8,84% ditempatkan di bank lain. Sementara untuk Bank Asing, bank dengan nilai *RISK* terendah sebesar 0,54% adalah Bank of America pada tahun 2004. Sebesar 32,29% dana bank ditempatkan di Bank Indonesia dan 63,19% ditempatkan di bank lain. Bank lebih senang menempatkan dana di Bank Indonesia dan bank lain dibandingkan menyalurkan dalam bentuk kredit agar risiko dapat ditekan. Komposisi penempatan dana yang telah disampaikan di atas menunjukkan bahwa secara umum BPD dan Bank Asing memiliki tingkat pengambilan risiko yang relatif rendah dibandingkan dengan kelompok bank lainnya.

#### 4.1.4 Variabel *SIZE*

Variabel *SIZE* yang digunakan dalam penelitian ini adalah logaritma dari *Total Asset* bank. Berikut histogram variabel *SIZE* :



**Gambar 4.4 Histogram Variabel *SIZE***

Sumber : Hasil pengolahan data

Berikut perkembangan nilai rata-rata variabel *SIZE* per kelompok bank :

**Tabel 4.9 Perkembangan Rata-Rata *SIZE* Per Kelompok Bank**

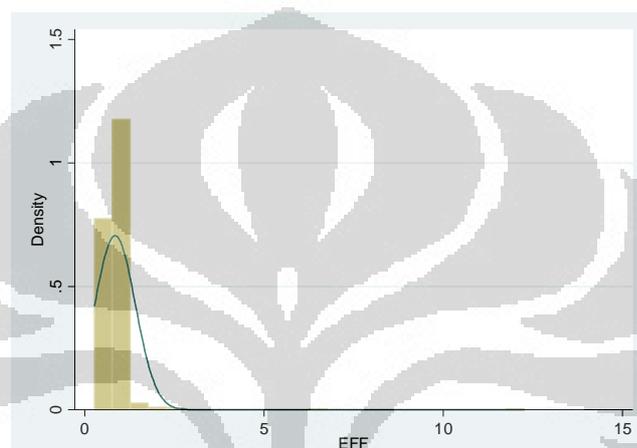
Kelompok Bank	Rata-Rata <i>SIZE</i>				
	2004	2005	2006	2007	2008
BANK ASING	6,8130	6,9458	6,9956	7,0486	7,1887
BANK CAMPURAN	6,3161	6,4107	6,4610	6,6536	6,7462
BPD	6,2866	6,4224	6,6116	6,6457	6,6785
BUMN	7,9929	8,0314	8,0846	8,1539	8,2189
BUSN NON DEVISA	5,5097	5,5825	5,6392	5,7536	5,7750
BUSN DEVISA	6,6031	6,6742	6,7524	6,8370	6,8865
<b>Grand Total</b>	<b>6,2518</b>	<b>6,3444</b>	<b>6,4342</b>	<b>6,5278</b>	<b>6,5790</b>

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai variabel *SIZE* baik perbankan secara keseluruhan maupun per kelompok bank selama periode tahun 2004 – 2008 terus meningkat. Kelompok bank dengan nilai rata-rata *SIZE* terbesar sejak tahun 2004 hingga 2008 tetap ditempati oleh BUMN. BUSN Non Devisa yang beranggotakan 33 bank merupakan kelompok bank dengan nilai rata-rata *SIZE* terendah selama periode penelitian.

#### 4.1.5 Variabel *EFF*

Variabel *EFF* adalah rasio *Biaya Operasional* terhadap *Pendapatan Operasional* yang memberikan gambaran tingkat efisiensi operasional bank. Rasio *Biaya Operasional* terhadap *Pendapatan Operasional* yang semakin rendah menunjukkan efisiensi yang semakin tinggi. Dengan demikian, semakin rendah nilai *EFF* suatu bank menunjukkan bahwa efisiensi bank tersebut semakin baik.



**Gambar 4.5 Histogram Variabel *EFF***

Sumber : Hasil pengolahan data

Berikut perkembangan nilai rata-rata variabel *EFF* per kelompok bank :

**Tabel 4.10 Perkembangan Rata-Rata *EFF* Per Kelompok Bank**

Kelompok Bank	Rata-Rata <i>EFF</i>				
	2004	2005	2006	2007	2008
BANK ASING	57,7%	73,9%	63,6%	68,7%	67,4%
BANK CAMPURAN	72,2%	68,1%	69,7%	67,2%	67,5%
BPD	72,2%	74,2%	74,5%	74,6%	71,5%
BUMN	74,6%	84,1%	84,2%	81,1%	80,7%
BUSN NON DEvisa	104,1%	97,2%	97,3%	96,3%	92,8%
BUSN DEvisa	83,5%	85,4%	86,4%	85,7%	125,9%
<b>Grand Total</b>	<b>83,0%</b>	<b>83,0%</b>	<b>82,7%</b>	<b>82,3%</b>	<b>90,7%</b>

Sumber : Hasil pengolahan data

Tingkat efisiensi perbankan Indonesia selama tahun 2004 – 2007 relatif stabil, terlihat dari nilai rata-rata variabel *EFF* yang berkisar pada angka 82 - 83%. Namun di tahun 2008, terjadi sedikit penurunan tingkat efisiensi di mana nilai rata-rata *EFF* mencapai 90,7%.

Pada tahun 2004, 2006, dan 2008, Bank Asing merupakan kelompok bank dengan tingkat efisiensi terbaik. Pada tahun 2005 dan 2007, tingkat efisiensi terbaik dicapai oleh Bank Campuran. BUSN Non Devisa merupakan kelompok bank dengan tingkat efisiensi terendah selama tahun 2004 – 2007, berkisar antara 96 – 104%. Pada tahun 2008, BUSN Non Devisa menempati posisi kedua terendah dengan angka 92,8% sementara posisi terendah ditempati oleh BUSN Devisa dengan angka 125,9%.

Beban Bunga merupakan komponen utama dari Biaya Operasional yang harus ditanggung oleh bank dan besarnya ditentukan oleh tingkat suku bunga yang dibayarkan atas Dana Pihak Ketiga (DPK) masyarakat yang disimpan di bank serta komposisi DPK yang dimiliki. Berikut adalah data suku bunga rata-rata yang dibayarkan oleh masing-masing kelompok bank atas Dana Pihak Ketiga (DPK) pada tahun 2008 :

**Tabel 4.11 Suku Bunga Rata-Rata DPK  
Per Kelompok Bank Tahun 2008**

DPK		Suku Bunga Rata-Rata					
Jenis Simpanan	Jangka Waktu	BUMN	BUSN Devisa	BUSN Non Devisa	BPD	Bank Campuran	Bank Asing
Giro		3,23	2,61	4,68	3,16	1,46	1,16
Deposito	1 Bulan	10,07	11,2	11,64	10,07	11,06	10,03
	3 Bulan	10,44	11,55	11,77	9,41	12,63	11,65
	6 Bulan	10,59	9,86	11,35	10,18	11,14	10,64
	12 Bulan	11,32	9,56	11,52	8,74	10,76	9,87
Tabungan		2,79	3,32	4,28	3,62	5,04	3,98

Sumber : Statistik Perbankan Indonesia Vol. 9 No. 1, Desember 2010

Tabel di atas menunjukkan bahwa Bank Asing dan Bank Campuran secara umum menetapkan tingkat suku bunga yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok bank lainnya, terutama untuk produk Giro. Dapat dilihat pula bahwa di

sisi lain, BUSN Non Devisa dan BUSN Devisa menetapkan tingkat suku bunga yang tertinggi terutama pada produk Deposito dengan jangka waktu 1 dan 3 bulan yaitu berturut-turut sebesar 11,64% dan 11,77% untuk BUSN Non Devisa dan 11,2% dan 11,55% untuk BUSN Devisa.

Di bawah ini data komposisi DPK per kelompok bank selama tahun 2004 – 2008 :

**Tabel 4.12 Komposisi DPK Per Kelompok Bank Tahun 2004 – 2008**

Tahun	Jenis Simpanan	Komposisi DPK (%)					
		BUMN	BUSN Devisa	BUSN Non Devisa	BPD	Bank Campuran	Bank Asing
2004	Giro	22,15	21,72	9,91	51,21	36,75	41,92
	Deposito	40,28	44,99	78,52	22,91	62,08	54,22
	Tabungan	37,57	33,29	11,57	25,88	1,17	3,86
2005	Giro	21,86	19,7	8,19	59,42	33,48	34,66
	Deposito	46,53	53,79	82,17	20,52	65,43	62,25
	Tabungan	31,61	26,51	9,65	20,06	1,09	3,09
2006	Giro	23,38	19,82	7,41	57,86	28,18	37,95
	Deposito	43,2	53,27	82,85	22,77	68,41	58,31
	Tabungan	33,42	26,91	9,74	19,37	3,41	3,74
2007	Giro	25,68	21,12	7,2	51,6	24,15	40,65
	Deposito	37,81	48,49	82,33	23,67	73,17	52,52
	Tabungan	36,52	30,39	10,48	24,73	2,68	6,83
2008	Giro	22,66	19,59	5,36	49,38	24,54	38,44
	Deposito	41,89	51,45	84,48	24,44	71,53	50,59
	Tabungan	35,45	28,95	10,16	26,17	3,93	10,96

Sumber : Statistik Perbankan Indonesia Vol. 9 No. 1, Desember 2010

Walaupun porsi terbesar DPK Bank Asing dan Bank Campuran adalah deposito, namun keduanya memiliki komposisi Giro yang cukup tinggi yaitu berkisar antara 34% - 41% untuk Bank Asing dan 24% - 36% untuk Bank Campuran. Komposisi Giro yang cukup tinggi bersama-sama dengan tingkat suku bunga Giro yang rendah menyebabkan Bank Asing dan Bank Campuran dapat menekan Beban Bunga yang harus ditanggung. Hal ini terbukti dengan nilai *EFF* kedua kelompok bank tersebut yang selama tahun 2004 – 2008 secara bergantian merupakan yang terendah di antara keenam kelompok bank yang menunjukkan bahwa Bank Asing dan Bank Campuran memiliki efisiensi terbaik.

Di sisi lain, DPK BUSN Non Devisa sangat didominasi oleh Deposito sementara porsi dana murah yaitu Giro relatif rendah, berkisar antara 5% - 9%. Mengingat tingkat suku bunga Deposito BUSN Non Devisa merupakan yang tertinggi di antara keenam kelompok bank, tak heran apabila selama tahun 2004 – 2007 kelompok bank ini menempati posisi terendah dalam efisiensi, atau nilai *EFF* tertinggi. Kondisi yang tak jauh berbeda dialami oleh BUSN Devisa yang pada tahun 2008 menempati posisi terendah dalam efisiensi walaupun porsi Deposito tidak setinggi BUSN Non Devisa dan porsi Giro masih lebih tinggi yaitu berkisar antara 19% - 21%.

## 4.2 Hasil Uji Asumsi Klasik

### 4.3.1 Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji asumsi bahwa variabel yang digunakan mengikuti distribusi normal. Pengujian normalitas data dilakukan dengan melihat *skewness* dan *kurtosis* data di mana distribusi normal memiliki *skewness* yang bernilai nol dan *kurtosis* bernilai 3. Perhitungan *skewness* dan *kurtosis* dilakukan dengan menggunakan fungsi *sktest* yang tersedia pada *software* STATA 10.

Berikut adalah hasil perhitungan *skewness* dan *kurtosis* :

**Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas Data**

Variable	Skewness	Kurtosis	adj chi2(2)	Prob>chi2
<i>NPL</i>	0	0	.	0
<i>NPL<sub>t-1</sub></i>	0	0	.	0
<i>GROWTH</i>	0	0	.	0
<i>RISK</i>	0,041	0,062	7,47	0,0239
<i>SIZE</i>	0,03	0,304	5,76	0,0562
<i>EFF</i>	0	0	.	0

Sumber : Hasil pengolahan data

Variabel dengan kolom *Prob>chi2* bernilai di bawah 0,05 menunjukkan bahwa dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95%, hipotesis nol bahwa variabel tersebut mengikuti distribusi normal ditolak. Dari hasil di atas, dapat dilihat

bahwa dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% hanya satu variabel yang terdistribusi normal yaitu *SIZE*.

Langkah berikutnya adalah mencari bentuk transformasi data yang dapat mengubah distribusi data agar mendekati distribusi normal. Pada *software STATA 10*, proses tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan fungsi *ladder*. Dari hasil penggunaan fungsi *ladder*, ternyata tidak ada bentuk transformasi data yang dapat mengubah distribusi variabel menjadi mendekati distribusi normal. Berdasarkan hal ini, maka penelitian ini tetap menggunakan variabel penelitian dalam bentuk awal tanpa melakukan transformasi data apapun. Sesuai dengan *Central Limit Theorem*, apabila ukuran sampel cukup besar maka pelanggaran terhadap asumsi normalitas tidak berdampak signifikan (Brooks, 2008).

#### 4.3.2 Hasil Uji *Multicollinearity*

Multikolinearitas adalah kondisi di mana terdapat hubungan linear atau korelasi yang signifikan antara beberapa atau seluruh variabel independen. Kondisi demikian akan menyebabkan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen terdistorsi. Pertama-tama, upaya identifikasi multikolinearitas dilakukan dengan melihat koefisien korelasi antar variabel independen :

**Tabel 4.14 Matriks Korelasi Variabel Independen**

Koefisien Korelasi	<i>NPL<sub>t-1</sub></i>	<i>GROWTH</i>	<i>RISK</i>	<i>SIZE</i>	<i>EFF</i>
<i>NPL<sub>t-1</sub></i>	1				
<i>GROWTH</i>	-0,0648	1			
<i>RISK</i>	-0,0923	-0,0342	1		
<i>SIZE</i>	-0,0323	-0,0145	-0,017	1	
<i>EFF</i>	0,1119	-0,0199	0,1048	-0,1085	1

Sumber : Hasil pengolahan data

Sepasang variabel independen dikatakan mengalami kolinearitas apabila memiliki koefisien korelasi yang bernilai di atas 0,8. Dari matriks korelasi di atas, dapat diamati bahwa koefisien korelasi antar variabel independen tidak ada yang

bernilai di atas 0,8 sehingga dapat ditarik kesimpulan awal bahwa tidak terdapat multikolinearitas dalam model regresi.

Untuk memperkuat kesimpulan awal tersebut di atas, dilakukan perhitungan *VIF* dengan hasil sebagai berikut :

**Tabel 4.15 Variance Inflation Factor (VIF)**

Variabel	VIF	1/VIF
<i>SIZE</i>	9,65	0,103623
<i>RISK</i>	8,71	0,114869
<i>EFF</i>	3,19	0,31334
<i>NPL<sub>t-1</sub></i>	1,34	0,746835
<i>GROWTH</i>	1,1	0,911184
Mean VIF	4,8	

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai *VIF* di atas 10 merupakan indikasi adanya kolinearitas moderat. Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa tidak ada variabel yang memiliki nilai *VIF* di atas 10. Berdasarkan perhitungan *VIF* dan matriks korelasi di atas, dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini tidak terdapat permasalahan multikolinearitas.

#### 4.3.3 Hasil Uji *Heteroscedasticity*

Pengujian *heteroscedasticity* dilakukan dengan pendekatan *Wald* yang tersedia pada *software* STATA 10 dalam fungsi *xttest3* :

**Tabel 4.16 Hasil Uji *Heteroscedasticity* dengan *Wald Test***

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i	
chi2 (118)	= 7.3e+05
Prob>chi2	= 0,0000

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai *Prob > chi2* sebesar nol menunjukkan bahwa hipotesis nol harus ditolak sehingga disimpulkan terdapat kondisi *homoscedasticity*. Untuk mengatasi hal ini,

estimasi model perlu dilakukan dengan menggunakan opsi *robust* yang tersedia pada *software* STATA 10.

#### 4.3.4 Hasil Uji *Autocorrelation*

*Autocorrelation* diuji dengan menggunakan pendekatan *Wooldridge* yang tersedia pada *software* STATA 10 dalam fungsi *xtserial* :

**Tabel 4.17 Hasil Uji *Autocorrelation* dengan *Wooldridge Test***

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
F(1, 117) = 31,354
Prob > F = 0,0000

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai  $Prob > F$  bernilai nol, artinya hipotesis nol bahwa tidak terdapat *autocorrelation* harus ditolak.

### 4.3 Estimasi Model

Pada bagian ini, akan disampaikan hasil estimasi model dengan menggunakan regresi panel. Regresi akan dilakukan dengan tiga pendekatan sebagaimana telah dijelaskan pada Bab III yaitu *Pooled Least Square*, *Fixed Effects Model* (FEM), dan *Random Effects Model* (REM). Model yang dihasilkan dari ketiga pendekatan tersebut akan dipilih berdasarkan hasil beberapa pengujian statistik serta pertimbangan lain seperti kecocokan karakteristik metode yang digunakan dengan data dan permasalahan yang dihadapi.

Untuk mengatasi kondisi *heteroscedasticity* yang ada sebagaimana disimpulkan dari uji *heteroscedasticity* pada bagian sebelumnya, regresi dilakukan dengan menggunakan opsi *robust* yang tersedia pada *software* STATA 10. Regresi dengan opsi *robust* memberikan hasil koefisien yang sama dengan regresi biasa. Perbedaan terletak pada estimasi *standard error* yang telah dimodifikasi dengan memperhitungkan kondisi *heteroscedasticity* yang ada. Dengan opsi *robust*,

pengujian hipotesis dilakukan dengan lebih konservatif. Akibatnya, jumlah variabel independen yang signifikan juga lebih sedikit dibandingkan dengan hasil dari regresi biasa (Brooks, 2008).

Berikut disampaikan kembali model penelitian yang diestimasi :

$$NPL_{i,t} = f(NPL_{t-1}, GROWTH_{i,t}, RISK_{i,t}, SIZE_{i,t}, EFF_{i,t})$$

Hipotesis awal yang diuji adalah sebagai berikut :

- $H_1$  : Tingkat *NPL* tahun lalu ( $NPL_{t-1}$ ) berpengaruh signifikan terhadap tingkat *NPL* pada tahun ini dengan koefisien positif. Kredit bermasalah tidak dapat langsung dihapus buku sehingga masih akan mempengaruhi kualitas kredit bank di tahun selanjutnya. Oleh sebab itu, kredit bermasalah di tahun lalu memiliki pengaruh terhadap kredit bermasalah di tahun selanjutnya (Salas & Saurina, 2002; Jimenez, Lopez, Saurina, 2007; Dash & Kabra, 2010; Das & Ghosh, 2007).
- $H_2$  : Pertumbuhan kredit (*GROWTH*) berpengaruh signifikan terhadap tingkat *NPL* pada tahun ini dengan koefisien positif. Pertumbuhan kredit akan menyebabkan peningkatan *NPL* apabila dicapai dengan menurunkan persyaratan kredit misalnya menurunkan nilai jaminan yang dipersyaratkan, meloloskan debitur dengan sejarah keuangan kurang baik, atau tidak melakukan evaluasi menyeluruh untuk mengetahui kemampuan debitur melunasi kewajibannya di masa depan. Apabila hal tersebut dilakukan, maka risiko yang terkandung dalam portfolio kredit bank akan semakin tinggi. Akibatnya, potensi terjadinya *NPL* pun akan semakin tinggi. Hal ini dapat terjadi akibat adanya dorongan kompetisi di mana bank harus sedemikian rupa menarik minat debitur dan mengalahkan bank pesaing. Kondisi ekonomi yang baik juga dapat menjadi pemicu timbulnya optimisme bank yang berlebihan sehingga kurang berhati-hati dalam mengevaluasi permohonan kredit dan lebih berani membiayai proyek-proyek yang berisiko tinggi (Keeton, 1999; Salas & Saurina, 2002; Das & Ghosh, 2007).

- $H_3$  : Tingkat pengambilan risiko oleh bank (*RISK*) berpengaruh signifikan terhadap tingkat *NPL* dengan koefisien positif. Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, bank yang memiliki tingkat pengambilan risiko tinggi akan memiliki portfolio kredit yang mengandung risiko lebih tinggi pula. Oleh karena itu, bank tersebut cenderung memiliki tingkat *NPL* yang lebih tinggi dibandingkan dengan bank yang konservatif dalam pengambilan risiko (Keeton & Morris, 1987; Jimenez, Lopez, & Saurina, 2007).
- $H_4$  : Ukuran bank (*SIZE*) berpengaruh signifikan terhadap tingkat *NPL* dengan koefisien negatif. Bank yang berukuran lebih besar memiliki kualitas dan kuantitas sumber daya yang lebih baik dalam hal pemrosesan dan manajemen kredit. Ukuran yang besar juga memungkinkan bank lebih dapat melakukan diversifikasi portfolio kredit sehingga risiko kredit yang dihadapi lebih rendah dibandingkan dengan bank kecil yang kurang terdiversifikasi (Ranjan & Dhal, 2003; Hu, 2006; Das & Ghosh, 2007).
- $H_5$  : Tingkat efisiensi operasional bank (*EFF*) yang diukur dengan rasio BOPO berpengaruh signifikan terhadap tingkat *NPL* dengan koefisien positif. Bank dengan manajemen yang inkompeten cenderung memiliki tingkat efisiensi operasional yang rendah. Hal ini terjadi karena manajemen tidak melakukan pengawasan dan pengendalian penggunaan biaya operasional dengan semestinya. Manajemen yang inkompeten tersebut juga kurang mampu melakukan proses pengelolaan kredit dengan baik. Akibatnya, bank memberikan kredit kepada proyek-proyek yang kurang memiliki prospek, bahkan memiliki potensi menjadi kredit macet di masa depan (Berger & DeYoung, 1997). Selain itu, bank yang inefisien cenderung lebih berani mengambil risiko dengan tujuan untuk memperoleh pendapatan lebih guna mengkompensasi kondisi inefisiensi yang dialami. Tingginya pengambilan risiko oleh bank menyebabkan potensi terjadinya *NPL* meningkat (Kwan & Eisenbeis, 1997).

### 4.3.1 Hasil Regresi dengan *Pooled Least Square*

*Pooled Least Square* adalah estimasi model dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) dengan terlebih dahulu menggabungkan data *cross section* dan *time series* menjadi satu data gabungan yang disebut *pooled data*. Metode ini didasarkan pada asumsi bahwa *slope* dan *intercept* model konstan antar individu maupun antar periode waktu. Regresi dengan metode *Pooled Least Square* memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan regresi yang dilakukan terhadap data *cross section* saja atau *time series* saja. Namun dengan menggabungkan data *cross section* dan *time series*, perbedaan antar individu maupun antar waktu tidak dapat diamati.

Berikut hasil estimasi model dengan metode *Pooled Least Square* :

**Tabel 4.18 Hasil Regresi *Pooled Least Square***

Variabel	Koefisien	Std. Error	t	P> t	[95% Confidence Interval]	
$NPL_{t-1}$	0,3548	0,1536	2,31	0,021	0,0531	0,6566
GROWTH	-0,0029	0,0017	-1,75	0,08	-0,0062	0,0004
RISK	0,0176	0,0179	0,98	0,326	-0,0176	0,0528
SIZE	0,0024	0,0025	0,97	0,333	-0,0025	0,0073
EFF	0,0478	0,0205	2,34	0,02	0,0076	0,0880
_cons	-0,0413	0,0304	-1,36	0,175	-0,1010	0,0184

Number of obs	590
F(5, 584)	3,33
Prob > F	0,0056
R-squared	0,4851

Sumber : Hasil pengolahan data

Hasil *F-test* ( $Prob > F$ ) yang bernilai 0,0056 menunjukkan bahwa secara bersama-sama koefisien regresi memiliki nilai yang signifikan berbeda dari nol sehingga dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan model cukup baik.

Hasil *t-test* yang menguji signifikansi koefisien masing-masing variabel independen menunjukkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95%, variabel  $NPL_{t-1}$

dan *EFF* signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen. Pada tingkat kepercayaan 90%, variabel yang signifikan adalah  $NPL_{t-1}$ , *GROWTH*, dan *EFF*.

Nilai  $R^2$  sebesar 0,4851 menunjukkan bahwa 48,51% variabilitas *NPL* dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen.

#### 4.3.2 Hasil Regresi dengan *Fixed Effects Model*

Pada *Fixed Effects Model* (FEM), diasumsikan bahwa terdapat karakteristik individu yang tidak teramati (*unobservable*). Untuk memisahkan efek karakteristik individu tersebut dari efek variabel independen, dilakukan penambahan variabel *dummy* untuk setiap individu. Variabel *dummy* yang ditambahkan menyerap efek karakteristik individu sehingga estimasi pengaruh murni dari variabel independen dapat dilakukan.

Berikut ini hasil estimasi model dengan metode *Fixed Effects Model* :

**Tabel 4.19 Hasil Regresi *Fixed Effects Model***

Variabel	Koefisien	Std. Error	t	P> t	[95% Confidence Interval]	
$NPL_{t-1}$	0,16543	0,12348	1,34	0,181	-0,07720	0,40807
GROWTH	-0,00282	0,00229	-1,23	0,219	-0,00733	0,00169
RISK	0,04883	0,04818	1,01	0,311	-0,04585	0,14351
SIZE	-0,03314	0,01178	-2,81	0,005	-0,05629	-0,01000
EFF	0,03620	0,01215	2,98	0,003	0,01233	0,06007
_cons	0,21572	0,09307	2,32	0,021	0,03283	0,39861

Number of obs	590					
F(122, 467)	12,36					
Prob > F	0					
R-squared	0,6848					
rho	0,55254986 (fraction of variance due to u_i)					
F test that all u_i = 0	F(117,467) = 2,53			Prob>F=0		

Sumber : Hasil pengolahan data

Hasil *F-test* bernilai nol, artinya secara bersama-sama koefisien regresi memiliki nilai yang signifikan berbeda dari nol. Hasil *t-test* menunjukkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95%, variabel *SIZE* dan *EFF* signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh *Fixed Effects Model* adalah 0,6848, lebih baik dibandingkan dengan *Pooled Least Square* yang menghasilkan  $R^2$  senilai 0,4851. Artinya, 68,48% variabilitas *NPL* dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen yang ada.

### 4.3.3 Hasil Regresi dengan *Random Effects Model*

Dalam *Random Effects Model* (REM), digunakan komponen *error* untuk merepresentasikan perbedaan antar individu. *Intercept* masing-masing individu diasumsikan berasal dari sebuah *intercept*  $\alpha$  yang sama untuk setiap individu dan periode waktu serta variabel acak  $\mu_i$  yang berbeda antar individu namun konstan sepanjang periode waktu.  $\mu_i$  mengukur penyimpangan acak *intercept* setiap individu dari  $\alpha$ . Berikut ini hasil estimasi model dengan metode *Random Effects Model* :

**Tabel 4.20 Hasil Regresi *Random Effects Model***

Variabel	Koefisien	Std. Error	z	P> z	[95% Confidence Interval]	
$NPL_{t-1}$	-0,3244	0,1519	2,14	0,033	-0,0267	0,6221
GROWTH	-0,0029	0,0017	-1,75	0,08	-0,0062	0,0004
RISK	0,0193	0,0206	0,94	0,348	-0,0210	0,0596
SIZE	0,0019	0,0027	0,71	0,475	-0,0034	0,0072
EFF	0,0471	0,0204	2,31	0,021	0,0072	0,0871
_cons	-0,0373	0,0314	-1,19	0,234	-0,0988	0,0242

Number of obs	590
Wald chi2(6)	770,79
Prob > chi2	0
R-squared	0,4844

Sumber : Hasil pengolahan data

Hasil *F-test* yang ditunjukkan oleh  $Prob > chi2$  bernilai nol, artinya secara bersama-sama koefisien regresi memiliki nilai yang signifikan berbeda dari nol. Pada tingkat kepercayaan 95%, variabel  $NPL_{t-1}$  dan *EFF* signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen. Pada tingkat kepercayaan 90%, variabel yang signifikan adalah  $NPL_{t-1}$ , *GROWTH*, dan *EFF*.

Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh *Random Effects Model* adalah 0,4844 yang artinya 48,44% variabilitas *NPL* dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen. Angka tersebut berada di bawah  $R^2$  dari *Fixed Effects Model* senilai 0,6848 dan tidak terpaut jauh dengan  $R^2$  dari *Pooled Least Square* senilai 0,4851.

#### 4.4 Pemilihan Model

Beberapa pengujian statistik dilakukan untuk memilih model yang paling sesuai antara yang dihasilkan oleh *Pooled Least Square*, *Fixed Effects Model*, dan *Random Effects Model*. Uji yang pertama adalah uji *Chow* yang menguji hipotesis nol bahwa data memiliki karakteristik yang sesuai dengan *Pooled Least Square* di mana *intercept* tidak berbeda antar individu maupun antar periode waktu observasi. Apabila hipotesis nol ditolak, maka yang digunakan adalah *Fixed Effects Model*.

Pada STATA 10, hasil pengujian *Chow* sekaligus dilakukan pada saat regresi dengan *Fixed Effects Model*. Koefisien *rho* menunjukkan besarnya perbedaan nilai variabel dependen yang disebabkan oleh perbedaan antar individu atau *cross section*. Pada Tabel 4.14 di atas, dapat dilihat bahwa *rho* yang dihasilkan adalah senilai 0,525 yang artinya 55,25% perbedaan nilai variabel dependen disebabkan oleh perbedaan antar bank. Lebih lanjut lagi, uji *F* bahwa  $u_i = 0$  menghasilkan nilai  $Prob > F$  sebesar nol yang artinya hipotesis nol harus ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa dengan tingkat kepercayaan 95%, terdapat perbedaan *intercept* antar individu. Dengan demikian, disimpulkan bahwa *Pooled Least Square* tidak sesuai untuk digunakan.

Uji kedua yaitu uji *Hausman* yang membandingkan kesesuaian penggunaan *Fixed Effects Model* (FEM) dan *Random Effects Model* (REM). Hipotesis nol dari pengujian ini adalah bahwa estimator yang dihasilkan oleh FEM dan REM tidak berbeda secara signifikan. Apabila hipotesis nol ini tidak ditolak, maka yang dipilih adalah REM karena merupakan metode yang lebih efisien. Pengujian dilakukan dengan menggunakan fungsi *hausman* yang tersedia pada *software* STATA 10. Berikut hasil uji *Hausman* yang diperoleh :

**Tabel 4.21 Hasil Uji Hausman**

Variabel	---- Coefficients ----		(b-B)	$\sqrt{\text{diag}(V_b - V_B)}$
	(b)	(B)	Difference	S.E.
	fixed	random		
$NPL_{t-1}$	0,16543	0,32440	-0,15897	0,01251
<i>GROWTH</i>	-0,00282	-0,00294	0,00011	0,00052
<i>RISK</i>	0,04883	0,01932	0,02951	0,01399
<i>SIZE</i>	-0,03314	0,00194	-0,03508	0,01022
<i>EFF</i>	0,03620	0,04713	-0,01093	0,00212

b = consistent under  $H_0$  and  $H_a$ ; obtained from regress

B = inconsistent under  $H_a$ , efficient under  $H_0$ ; obtained from xtreg

Test:  $H_0$ : difference in coefficients not systematic

$\chi^2(5) = (b-B)'[(V_b - V_B)^{-1}](b-B)$

= 261,13

Prob> $\chi^2$  = 0.0000

( $V_b - V_B$  is not positive definite)

Sumber : Hasil pengolahan data

Uji *Hausman* menghasilkan nilai  $\text{Prob}>\chi^2$  sebesar nol yang artinya hipotesis nol ditolak. Dengan demikian, *Fixed Effects Model* lebih baik untuk digunakan.

Uji selanjutnya adalah uji *Breusch and Pagan Lagrange Multiplier* atau sering disebut *LM test* yang menguji hipotesis nol bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antar individu. Apabila hipotesis nol tidak ditolak, maka regresi dapat dilakukan dengan metode *Pooled Least Square*. Apabila hipotesis nol ditolak, maka digunakan *Random Effects Model*. Pengujian dilakukan dengan

menggunakan fungsi *xttest0* yang tersedia pada *software* STATA 10. Berikut hasil uji *LM* yang diperoleh :

**Tabel 4.22 Hasil Uji Breusch and Pagan Lagrange Multiplier**

npl[bank1,t] = Xb + u[bank1] + e[bank1,t]		
Estimated results:		
	Var	sd = sqrt(Var)
npl	0,0037298	0,0610717
e	0,0014826	0,0385049
u	0,0001091	0,0104463
Test:	Var(u) = 0	
chi2(1)	= 17.98	
Prob > chi2	= 0.0000	

Sumber : Hasil pengolahan data

Nilai  $Prob > chi2$  sebesar nol menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak. Artinya, terdapat perbedaan signifikan antar individu sehingga regresi tidak dapat dilakukan dengan metode *Pooled Least Square* melainkan lebih cocok menggunakan *Random Effects Model*.

Berdasarkan uji *Chow*, *Hausman*, dan *LM* di atas, dapat disimpulkan bahwa *Fixed Effects Model* paling sesuai untuk digunakan. Oleh karena itu, untuk proses selanjutnya model yang digunakan adalah model hasil estimasi dari *Fixed Effects Model*. *Fixed Effects Model* tidak mengasumsikan bahwa tidak ada *autocorrelation* sehingga hasil regresi dapat digunakan walaupun pengujian yang telah dilakukan pada bagian sebelumnya menunjukkan indikasi adanya *autocorrelation* (Nachrowi & Usman, 2006).

#### 4.5 Analisis Hasil Estimasi

Berikut ini ditampilkan model determinan *NPL* yang diperoleh beserta perbandingannya terhadap hipotesis awal :

**Tabel 4.23 Perbandingan Hasil Regresi dengan Hipotesis Awal**

Variabel	Koefisien Regresi	Signifikansi		Tanda Koefisien		
		<i>p value</i>	Signifikan /Tidak	Hipotesis Awal	Hasil Regresi	Tanda Sesuai Hipotesis Awal
<i>NPL<sub>t-1</sub></i>	0,16543	0,181	Tidak	Positif	Positif	Ya
<i>GROWTH</i>	-0,00282	0,219	Tidak	Positif	Negatif	Tidak
<i>RISK</i>	0,04883	0,311	Tidak	Positif	Positif	Ya
<i>SIZE</i>	-0,03314	0,005**	Ya	Negatif	Negatif	Ya
<i>EFF</i>	0,03620	0,003**	Ya	Positif	Positif	Ya

Sumber : Hasil pengolahan data

Model *NPL* yang digunakan adalah hasil estimasi menggunakan *Fixed Effects Model* dengan opsi *robust*. Nilai  $R^2$  dari model yang dihasilkan adalah 0,6848, yang berarti 68,48% variabilitas *NPL* dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen yang ada. Hasil *F-test* menunjukkan bahwa secara bersama-sama koefisien regresi memiliki nilai yang signifikan berbeda dari nol. Hasil *t-test* menunjukkan bahwa pada tingkat signifikansi 5%, variabel *SIZE* dan *EFF* berpengaruh terhadap *NPL*.

Variabel *NPL<sub>t-1</sub>* yang merupakan tingkat *NPL* bank pada tahun sebelumnya menunjukkan hasil estimasi yang sesuai dengan hipotesis awal yaitu koefisien bertanda positif namun hasil *t-test* menunjukkan bahwa pengaruh variabel terhadap tingkat *NPL* tidak signifikan. Berdasarkan hipotesis awal, tingkat *NPL* tahun lalu diperkirakan memiliki pengaruh kuat terhadap tingkat *NPL* tahun ini karena kredit macet tidak langsung dihapus buku sehingga masih akan mempengaruhi kualitas kredit bank di tahun selanjutnya. Beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan di Spanyol (Salas & Saurina, 2002) dan India (Dash & Kabra, 2010; Das & Ghosh, 2007) menunjukkan hal tersebut.

Koefisien variabel  $NPL_{t-1}$  yang menunjukkan hasil tidak signifikan pada penelitian ini diperkirakan disebabkan oleh karena saat ini  $NPL$  merupakan salah satu perhatian utama manajemen perbankan. Sejak mengalami krisis tahun 1998 di mana kondisi  $NPL$  yang sangat tinggi menyebabkan banyak bank mengalami kegagalan, kredit macet menjadi kondisi yang ditakuti dan dihindari oleh bank, bahkan ketakutan tersebut menyebabkan beberapa bank enggan menyalurkan kredit dan lebih memilih menempatkan dana di Bank Indonesia dan bank lain serta fokus mengejar *fee-based income*. Kesadaran perbankan akan bahaya  $NPL$  bagi kesehatan bank menyebabkan sedikit saja peningkatan  $NPL$  akan menjadi sorotan manajemen dan segera ditindaklanjuti. Upaya yang umum dilakukan bank untuk menurunkan  $NPL$  adalah dengan melakukan ekspansi. Oleh karena bank cepat mengambil tindakan perbaikan pada saat terjadi peningkatan  $NPL$ , tingkat  $NPL$  tahun lalu tidak sampai berpengaruh terhadap tingkat  $NPL$  pada tahun ini. Hal ini yang menjadi penjelasan mengapa hasil pengolahan data menunjukkan bahwa variabel  $NPL_{t-1}$  tidak berpengaruh signifikan terhadap  $NPL$ .

Hasil estimasi koefisien variabel  $GROWTH$  bertanda negatif dan pengaruhnya terhadap  $NPL$  tidak signifikan. Koefisien variabel  $GROWTH$  yang bertanda negatif tidak sesuai dengan hipotesis awal dalam penelitian ini namun hasil yang sama juga ditemukan dalam penelitian di India (Dash & Kabra, 2010). Berdasarkan hipotesis awal, pertumbuhan kredit diperkirakan memiliki pengaruh positif terhadap tingkat  $NPL$ . Dalam upaya meningkatkan penyaluran kredit, tak jarang bank melonggarkan persyaratan sehingga kualitas portfolio kredit menurun sehingga menyebabkan tingkat  $NPL$  meningkat. Hal ini dinyatakan oleh Keeton (1999) dalam penelitiannya yang dilakukan di Amerika Serikat dan didukung oleh penelitian Das & Ghosh (2007) yang dilakukan di India.

Koefisien variabel  $GROWTH$  yang bertanda negatif dapat diartikan bahwa pertumbuhan kredit di Indonesia dicapai dengan berhati-hati (*prudent*) sehingga peningkatan penyaluran kredit justru menyebabkan tingkat  $NPL$  semakin rendah. Hasil yang tidak signifikan kemungkinan disebabkan karena pertumbuhan kredit di Indonesia masih berada pada tingkat yang wajar dan bukan disebabkan oleh

peningkatan pada sisi suplai, di mana bank berusaha meningkatkan penyaluran kredit dengan cara melonggarkan persyaratan kredit, melainkan disebabkan oleh peningkatan permintaan. Sebagaimana dikemukakan oleh Keeton (1999), pertumbuhan kredit baru akan menyebabkan peningkatan *NPL* apabila perbankan mencapainya dengan cara melonggarkan persyaratan kredit.

Hasil estimasi variabel *RISK* menunjukkan tanda yang sesuai dengan hipotesis awal yaitu positif namun hasil *t-test* menunjukkan bahwa pengaruhnya terhadap *NPL* tidak signifikan. Hasil tersebut berbeda dengan yang ditemui di Amerika Serikat dalam penelitian yang dilakukan oleh Keeton & Morris (1987) serta penelitian di Spanyol oleh Jimenez, Lopez, & Saurina (2007) di mana tingkat pengambilan risiko oleh bank merupakan faktor yang mempengaruhi tingkat *NPL*.

Variabel *RISK* yang diukur dengan rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset* menunjukkan tingkat pengambilan risiko oleh bank. Semakin tinggi variabel *RISK* sebuah bank menandakan bahwa bank tersebut semakin toleran terhadap risiko. Variabel ini semula diperkirakan memiliki pengaruh positif terhadap *NPL* karena semakin tinggi risiko yang diambil oleh sebuah bank dalam menyalurkan kredit maka semakin tinggi pula kemungkinan bank tersebut untuk mengalami *NPL* (Keeton & Morris, 1987; Jimenez, Lopez, & Saurina, 2007).

Koefisien variabel *RISK* yang tidak signifikan dapat disebabkan *proxy* yang digunakan yaitu rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset* tidak dapat mengukur secara tepat tingkat pengambilan risiko oleh bank. Rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset* yang tinggi belum tentu berarti bahwa bank tersebut mengambil risiko yang tinggi pula. Sebuah bank mungkin saja memiliki porsi kredit yang tinggi namun apabila penyaluran kredit dilakukan sesuai dengan berhati-hati (*prudent*) maka peningkatan porsi kredit tersebut tidak akan diikuti dengan peningkatan risiko kredit sehingga tidak berpengaruh terhadap *NPL*.

Hasil estimasi koefisien variabel *SIZE* menunjukkan tanda yang sesuai dengan hipotesis awal yaitu bertanda negatif dan hasil *t-test* menunjukkan bahwa

pengaruhnya signifikan terhadap *NPL*. Semakin besar ukuran sebuah bank, diperkirakan bank akan memiliki sumber daya yang lebih baik untuk mengelola portfolio kredit dibandingkan bank yang berukuran lebih kecil sehingga proses seleksi dan analisis permohonan kredit serta pengawasan kredit yang telah disalurkan dapat dilakukan dengan lebih efektif. Ukuran yang besar juga memungkinkan bank untuk lebih banyak melakukan diversifikasi sehingga risiko kredit dapat ditekan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan di India (Ranjan & Dhal, 2003; Das & Ghosh, 2007) dan Taiwan (Hu, 2006).

Hasil estimasi menunjukkan koefisien variabel *EFF* signifikan berpengaruh terhadap *NPL* dan memiliki tanda yang sesuai dengan hipotesis awal yaitu positif. Variabel *EFF* dihitung dengan menggunakan rasio *Biaya Operasional* terhadap *Pendapatan Operasional* sehingga nilai variabel *EFF* yang semakin tinggi menunjukkan tingkat efisiensi bank yang semakin rendah (inefisien). Inefisiensi bank seringkali disebabkan oleh kualitas manajemen yang buruk sehingga pengawasan dan pengendalian penggunaan tidak dilakukan dengan sebagaimana mestinya. Rendahnya kualitas manajemen juga berdampak pada buruknya proses pengelolaan kredit yang berdampak pada tingginya tingkat *NPL*. Hal ini ditemukan oleh Berger & DeYoung (1997) dalam penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat. Penelitian lain yang mempelajari hubungan antara efisiensi dengan *NPL* yang dilakukan oleh Kwan & Eisenbeis di Amerika Serikat (1997) mengemukakan bahwa bank yang tidak efisien berupaya untuk mengkompensasi kondisi tidak efisien tersebut dengan cara mengambil risiko lebih, termasuk dalam kegiatan penyaluran kredit. Akibatnya, bank yang tidak efisien cenderung memiliki tingkat *NPL* yang lebih tinggi dibandingkan dengan bank yang konservatif.

## BAB 5

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Penelitian ini dilakukan untuk menguji signifikansi pengaruh faktor-faktor internal bank terhadap *NPL* di perbankan Indonesia. Objek penelitian adalah seluruh bank yang beroperasi di Indonesia selama periode tahun 2004 – 2008. Data yang digunakan adalah laporan keuangan bank yang diterbitkan setiap tahun oleh Bank Indonesia dalam Direktori Perbankan Indonesia. Estimasi model dilakukan dengan metode regresi panel *Fixed Effects Model*. Model yang dihasilkan memiliki nilai  $R^2$  sebesar 0,6848.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. *Non-performing loans* tahun lalu ( $NPL_{t-1}$ ) berkoeffisien positif namun tidak berpengaruh signifikan terhadap *non-performing loans*. Hal ini diperkirakan disebabkan oleh karena *NPL* merupakan salah satu perhatian utama manajemen perbankan sehingga peningkatan *NPL* selalu segera ditindaklanjuti. Langkah tindak lanjut yang umum dilakukan oleh bank untuk menurunkan tingkat *NPL* adalah melakukan ekspansi. Dengan demikian, *NPL* tidak berpengaruh terhadap *NPL* tahun berikutnya.
2. Pertumbuhan kredit bank (*GROWTH*) berkoeffisien negatif namun tidak berpengaruh signifikan terhadap *non-performing loans*. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh karena pertumbuhan kredit di Indonesia bukan dipicu oleh bank dengan cara melonggarkan persyaratan kredit namun merupakan pertumbuhan yang wajar. Koeffisien negatif yang artinya semakin tinggi pertumbuhan kredit maka tingkat *NPL* akan semakin rendah menandakan bahwa penyaluran kredit dilakukan dengan berhati-hati (*prudent*) dan mengutamakan kualitas kredit.
3. Tingkat pengambilan risiko bank (*RISK*) yang diukur dengan rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset* berkoeffisien positif namun tidak berpengaruh signifikan terhadap *non-performing loans*. Hal ini dapat disebabkan *proxy*

yang digunakan kurang tepat mengukur tingkat pengambilan risiko oleh bank. Apabila penyaluran kredit dilakukan dengan berhati-hati (*prudent*), maka rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset* yang tinggi belum tentu berarti bahwa bank tersebut mengambil risiko yang tinggi pula sehingga rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset* tidak berpengaruh terhadap *NPL*.

4. Ukuran bank (*SIZE*) yang diukur dengan log (*Total Asset*) berkoefisien negatif dan berpengaruh signifikan terhadap *non-performing loans*. Hal ini sesuai dengan hipotesis awal dan hasil dari penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan di India (Ranjan & Dhal, 2003; Das & Ghosh, 2007) dan Taiwan (Hu, 2006). Bank yang berukuran besar umumnya memiliki sumber daya yang lebih baik untuk mengelola portfolio kredit dibandingkan bank yang berukuran lebih kecil sehingga proses seleksi, analisis, maupun pengawasan kredit dapat dilakukan dengan lebih efektif. Bank yang berukuran besar juga lebih dimungkinkan untuk melakukan diversifikasi sehingga risiko dalam portfolio kredit yang dimiliki lebih rendah.
5. Tingkat efisiensi bank (*EFF*) yang diukur dengan rasio BOPO (rasio *Biaya Operasional* terhadap *Pendapatan Operasional*) berkoefisien positif dan berpengaruh signifikan terhadap *non-performing loans*. Hal ini sesuai dengan hipotesis awal dan hasil dari penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan di Amerika Serikat oleh Berger & DeYoung (1997) dan Kwan & Eisenbeis (1997). Kondisi inefisiensi yang ditunjukkan oleh rasio BOPO yang tinggi biasanya disertai dengan kondisi *NPL* yang buruk oleh karena keduanya berakar pada rendahnya kualitas manajemen yang berakibat praktek pengelolaan biaya maupun pengelolaan kredit dilakukan dengan buruk. Faktor lain yang menjadi penjelasan mengapa kondisi inefisiensi berpengaruh terhadap peningkatan *NPL* adalah karena bank yang inefisien cenderung berupaya melakukan kompensasi dengan cara membiayai proyek-proyek yang berisiko tinggi dengan tujuan memperoleh *return* yang lebih tinggi.

## 5.2 Saran

Berdasarkan simpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, diberikan beberapa saran bagi pihak-pihak terkait yaitu industri perbankan, regulator, dan akademisi.

### 5.2.1 Saran Bagi Industri Perbankan

Saran yang dapat diberikan kepada industri perbankan adalah sebagai berikut :

1. Agar meningkatkan penyaluran kredit yang saat ini masih belum optimal, ditunjukkan dengan nilai *Loan-to-Deposit Ratio* yang masih berada pada angka 81,03% pada Oktober 2011.
2. Agar tidak memacu pertumbuhan kredit dengan cara melonggarkan persyaratan kredit karena hal tersebut akan menyebabkan peningkatan *NPL* di masa yang akan datang.
3. Agar meningkatkan porsi dana murah yaitu Giro dan Tabungan untuk dapat menekan Beban Bunga dan meningkatkan efisiensi bank. Hal ini dapat dicapai dengan mengembangkan fitur-fitur pada produk Giro dan Tabungan yang mempermudah nasabah untuk melakukan transaksi keuangan. Selain itu, kualitas pelayanan juga merupakan salah satu faktor utama yang perlu diperhatikan agar bank dapat membangun dan menjaga loyalitas nasabah tanpa harus memberikan iming-iming bunga tinggi.

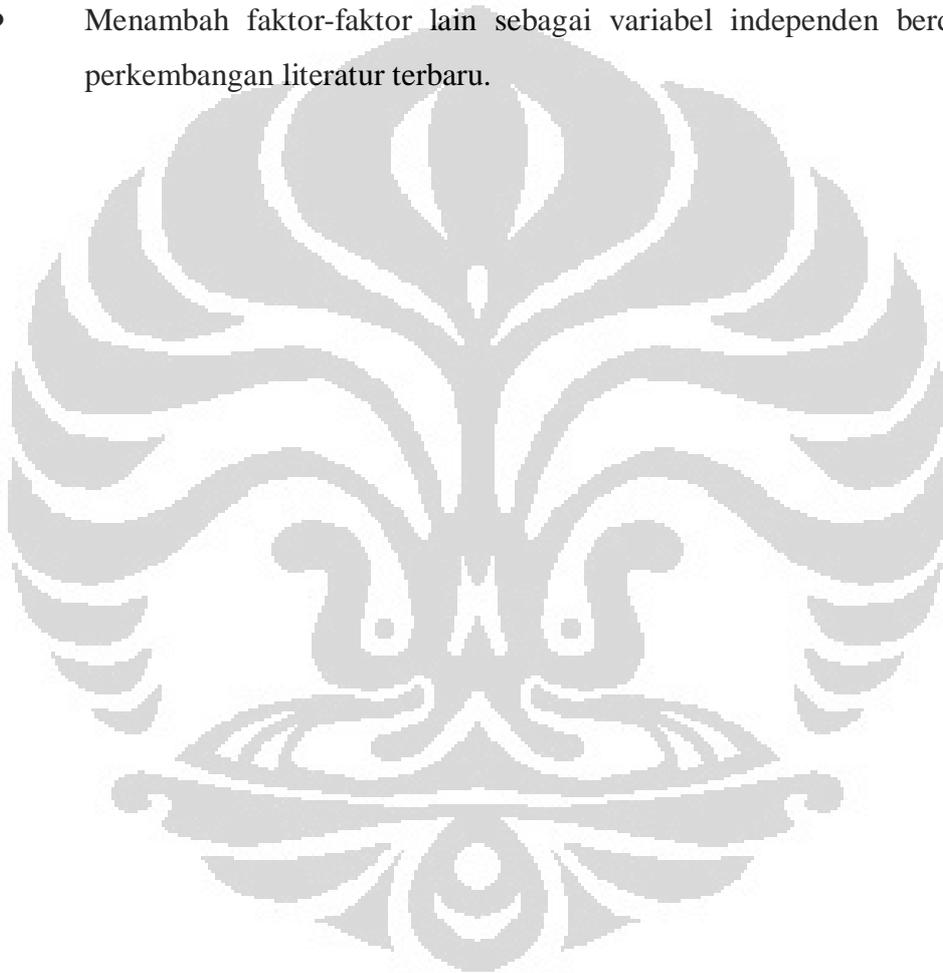
### 5.2.2 Saran Bagi Regulator

Dari hasil penelitian ini, ditemukan bahwa ukuran bank dan tingkat efisiensi memiliki pengaruh terhadap *NPL*. Bank yang berukuran besar cenderung memiliki tingkat *NPL* yang lebih rendah dibandingkan dengan bank yang lebih kecil. Bank yang efisien cenderung memiliki tingkat *NPL* yang lebih rendah dibandingkan dengan bank yang mengalami inefisiensi. Dengan mengetahui hal ini, Bank Indonesia selaku regulator dapat melakukan pengawasan lebih terhadap bank-bank yang berukuran kecil serta mengalami kondisi efisiensi yang rendah karena lebih berisiko akan mengalami *NPL*.

### 5.2.3 Saran Bagi Akademisi

Beberapa saran bagi penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

- Melakukan regresi untuk masing-masing kelompok bank untuk melihat apakah terdapat perbedaan karakteristik antar kelompok bank yang ada.
- Mengganti *proxy* variabel-variabel independen yang menunjukkan hasil tidak signifikan, misalnya variabel *RISK* yang pada penelitian ini diukur dengan rasio *Total Kredit* terhadap *Total Asset*.
- Menambah faktor-faktor lain sebagai variabel independen berdasarkan perkembangan literatur terbaru.



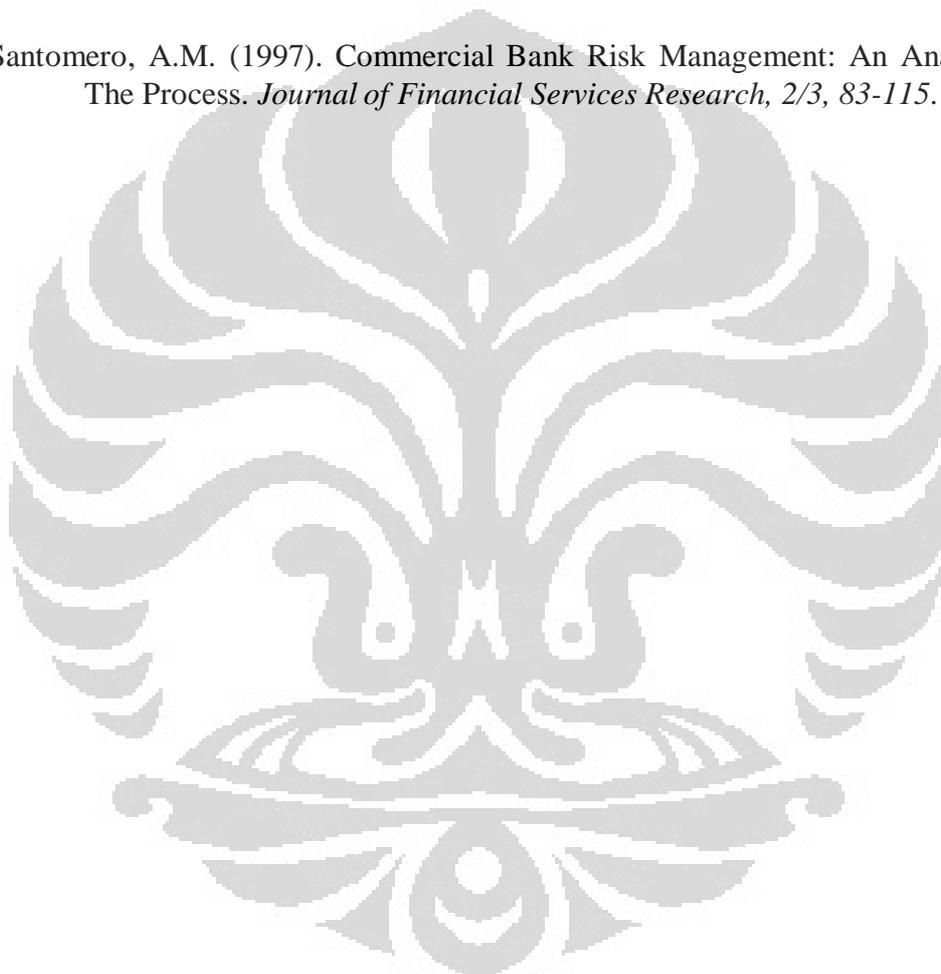
## DAFTAR REFERENSI

- Allen, F. & Carletti, E. (2008). The Roles of Banks in Financial Systems. *Oxford Handbook of Banking*, 32–57.
- Arestis, P., Luintel, A.D., & Luintel, B.K. (2005). Financial Structure and Economic Growth. *University of Cambridge, Centre for Economic and Public Policy Working Paper No.06/05*.
- Asari et al. (2011). An Analysis of Non-Performing Loan, Interest Rate and Inflation Rate Using Stata Software. *World Applied Sciences Journal* 12, 41-48.
- Aver, B. (2008). An Empirical Analysis of Credit Risk Factors of the Slovenian Banking System. *Managing Global Transitions Vol.6 No.3*, 317-334.
- Baltagi, B.H. (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*. England: John Wiley and Sons Ltd.
- Bank Indonesia. (2011). Penetapan Status dan Tindak Lanjut Pengawasan Bank. *Peraturan Bank Indonesia No.13/3/PBI/2005*.
- Bank Indonesia. (2005). Penilaian Kualitas Aktiva Bank Umum. *Peraturan Bank Indonesia No.7/2/PBI/2005*.
- Bank Indonesia. (2010). Giro Wajib Minimum Bank Umum pada Bank Indonesia dalam Rupiah dan Valuta Asing. *Peraturan Bank Indonesia No.12/19/PBI/2010*.
- Bank Indonesia. (2009). Perubahan atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 5/8/PBI/2003 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum. *Peraturan Bank Indonesia No.11/25/PBI/2009*.
- Bank Indonesia. (2005). Penilaian Kualitas Aktiva Bank Umum. *Surat Edaran Bank Indonesia No.7/3/DPNP*.
- Bank Indonesia. (2005). Penilaian Kualitas Aktiva Bank Umum. *Peraturan Bank Indonesia No. 7/2/PBI/2005*.
- Barrel, R., Davis, E.P., Fic, T., & Karim, D. (2011). Is There a Link from Bank Size to Risk Taking. *National Institute of Economic and Social Research Discussion Paper No.367*.
- Basel Committee for Banking Supervision. (2000). Principles for The Management of Credit Risk.

- Behrens, R.H. (1983). *Commercial Problem Loans*. Boston, Massachusetts: Bankers Publishing Company.
- Berger, A. N. & DeYoung, R. (1997). Problem Loans and Cost Efficiency in Commercial Banks. *Journal of Banking and Finance Vol. 21*, 849-870.
- Boyd, J.H., & Champ, B. (2006). Inflation, Banking, and Economic Growth. *Federal Reserve Bank of Cleveland*.
- Broecker, T. (1990). Credit-Worthiness Tests and Interbank Competition. *Econometrica Vol.58*, 429-452.
- Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance*. New York : Cambridge University Press.
- Cavallo, M., & Majnoni, G. (2001). Do Banks Provision for Bad Loans in Good Times? Empirical Evidence and Policy Implications. *The World Bank Policy Research Working Paper Series 2619*.
- Das, A., & Ghosh, S. (2007). Determinants of Credit Risk in Indian State-owned Banks: An Empirical Investigation. *Economic Issues Vol.12 Issue 2*, 27-46.
- Dash, M.K., & Kabra, G. (2010). The Determinants of Non-Performing Assets in Indian Commercial Bank: An Econometric Study. *Middle Eastern Finance and Economics Issue 7*, 94-106.
- Dougherty, C. (2007). *Introduction to Econometrics*. New York : Oxford University Press.
- Fitzgerald, V. (2006). Financial Development and Economic Growth : A CriticalView. *Background Paper for World Economic and Social Survey 2006*.
- Fofack, H. (2005). Non-Performing Loans in Sub-Saharan Africa: Causal Analysis and Macroeconomic Implications. *World Bank Policy Research Working Paper No. 3769*.
- Gujarati, D.N., & Porter, D.C. (2009). *Basic Econometrics*. Singapore : Mc-Graw Hill.
- Hu, J., Li, Y., & Chiu, Y. (2006). Ownership and Non-Performing Loans: Evidence from Taiwan's Banks. *The Developing Countries, XLII-3*, 405-420.
- Jimenez, G., & Saurina, J. (2006). Credit Cycles, Credit Risk and Prudential Regulation. *International Journal of Central Banking*, 65-98.

- Jimenez, G., Lopez, J.A., & Saurina, J. (2007). How Does Competition Impact Bank Risk-Taking? *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper No.23*.
- Kaminsky, G.L., & Reinhart, C.M. (1999). The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems. *The American Economic Review Vol. 89 (3), 473–500*.
- Keeton, W.R. (1999). Does Faster Loan Growth Lead to Higher Loan Losses? *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review (QII), 57–75*.
- Keeton, W.R., Morris, C.S. (1987). Why Do Banks' Loan Losses Differ? *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, 3-21*.
- King, R.G., Levine, R. (1993). Finance and Growth : Schumpeter Might Be Right. *The World Bank Policy Research Working Paper Series 1083*.
- Kwan, S., & Eisenbeis, R.A. (1997). Bank Risk, Capitalization and Operating Efficiency. *Journal of Financial Services Research, 117-131*.
- Levine, R. (2002). Bank-Based or Market-Based Financial Systems: Which is Better? *Journal of Financial Intermediation 11, 398-428*.
- Levine, R. (2004). Finance and Growth: Theory and Evidence. *National Bureau of Economic Research, Inc. Working Paper 10766*.
- Lis, S.F.de, Pagés, J.M., & Saurina, J. (2000). Credit Growth, Problem Loans and Credit Risk Provisioning In Spain. *Banco de España Working Paper No.0018*.
- Marcucci, J., & Quagliariello, M. (2008). Is Bank Portfolio Riskiness Procyclical? Evidence from Italy Using a Vector Autoregression. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money, Vol. 18, Issue 1, 43–63*.
- Micco, A., Panizza, U., & Yañez, M. (2004). Bank Ownership and Performance. *Inter-American Development Bank Working Paper 518*.
- Nachrowi, D.N., & Usman, H. (2006). *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Nkusu, M. (2011). Nonperforming Loans and Macrofinancial Vulnerabilities in Advanced Economies. *IMF Working Paper/11/161*.

- Oldfield, G.S., & Santomero, A.M. (1997). The Place of Risk Management in Financial Institutions. *The Wharton Financial Institutions Center Working Paper*.
- Ranjan, R., & Dhal, S.C. (2003). Non-Performing Loans and Terms of Credit of Public Sector Banks in India: An Empirical Assessment. *Reserve Bank of India Occasional Papers Vol.24, No.3*.
- Salas, V., & Saurina, J. (2002). Credit Risk in Two Institutional Regimes : Spanish Commercial and Savings Banks. *Journal of Financial Services Research* 22:3, 203-224.
- Santomero, A.M. (1997). Commercial Bank Risk Management: An Analysis of The Process. *Journal of Financial Services Research*, 2/3, 83-115.



Lampiran 1

Data Keuangan Individual Bank Tahun 2004 – 2008

TAHUN	BANK	Jenis Bank	NPL	GROWTH	RISK	SIZE	EFF	NPLT-1	Total Kredit	Total Asset	Rasio BOPO
2004	ABN Amro Bank	BANK ASING	0.140	0.4563	0.3629	7.1815	0.642	0.284	5.511.873	15.189.582	0.642
2005	ABN Amro Bank	BANK ASING	0.039	0.2558	0.3674	7.2751	0.830	0.140	6.921.862	18.841.232	0.830
2006	ABN Amro Bank	BANK ASING	0.020	0.1972	0.5371	7.1883	0.852	0.039	8.286.748	15.427.299	0.852
2007	ABN Amro Bank	BANK ASING	0.016	-0.0095	0.5223	7.1963	0.898	0.020	8.207.999	15.715.858	0.898
2008	ABN Amro Bank	BANK ASING	0.012	0.0846	0.5489	7.2101	0.913	0.016	8.902.558	16.220.358	0.913
2004	Agris Bank	BANK CAMPURAN	0.128	0.0784	0.8068	6.0275	0.912	0.078	859.463	1.065.256	0.912
2005	Agris Bank	BANK CAMPURAN	0.145	-0.0870	0.7245	6.0347	0.865	0.128	784.670	1.083.101	0.865
2006	Agris Bank	BANK CAMPURAN	0.137	0.0313	0.7412	6.0381	1.085	0.145	809.214	1.091.768	1.085
2007	Agris Bank	BANK CAMPURAN	0.033	0.4706	0.7864	6.1799	0.924	0.137	1.190.027	1.513.276	0.924
2008	Agris Bank	BANK CAMPURAN	0.060	-0.5034	0.8420	5.8463	0.892	0.033	591.026	701.891	0.892
2004	ANZ Panin Bank	BANK CAMPURAN	0.043	-0.0044	0.6133	6.4511	0.687	0.080	1.732.732	2.825.330	0.687
2005	ANZ Panin Bank	BANK CAMPURAN	0.045	0.3849	0.5682	6.6256	0.720	0.043	2.399.695	4.223.037	0.720
2006	ANZ Panin Bank	BANK CAMPURAN	0.056	0.1642	0.5798	6.6829	0.775	0.045	2.793.657	4.818.131	0.775
2007	ANZ Panin Bank	BANK CAMPURAN	0.048	0.1017	0.4887	6.7992	0.764	0.056	3.077.810	6.297.631	0.764
2008	ANZ Panin Bank	BANK CAMPURAN	0.025	1.1202	0.6406	7.0080	0.760	0.048	6.525.631	10.185.975	0.760
2004	Bangkok Bank	BANK ASING	0.130	0.3669	0.5165	6.0948	0.380	0.214	642.596	1.244.075	0.380
2005	Bangkok Bank	BANK ASING	0.102	1.3532	0.8114	6.2704	0.516	0.130	1.512.171	1.863.741	0.516
2006	Bangkok Bank	BANK ASING	0.041	0.3469	0.8986	6.3554	0.561	0.102	2.036.803	2.266.567	0.561
2007	Bangkok Bank	BANK ASING	0.083	0.4702	0.8570	6.5433	0.858	0.041	2.994.443	3.494.051	0.858
2008	Bangkok Bank	BANK ASING	0.089	0.2957	0.8114	6.6796	0.552	0.083	3.880.036	4.781.948	0.552
2004	Bank Agro	BUSIN DEvisa	0.053	0.4863	0.7153	6.3333	0.830	0.080	1.540.824	2.154.200	0.830
2005	Bank Agro	BUSIN DEvisa	0.048	0.2087	0.7299	6.4068	0.872	0.053	1.862.338	2.551.446	0.872
2006	Bank Agro	BUSIN DEvisa	0.122	0.0833	0.6701	6.4787	1.035	0.048	2.017.454	3.010.606	1.035
2007	Bank Agro	BUSIN DEvisa	0.065	-0.0302	0.6588	6.4727	1.010	0.122	1.956.450	2.969.614	1.010
2008	Bank Agro	BUSIN DEvisa	0.062	0.0468	0.7934	6.4118	0.997	0.065	2.048.062	2.581.261	0.997
2004	Bank Akita	BUSIN NON DEvisa	0.037	0.0626	0.7277	5.7324	0.842	0.032	392.946	539.965	0.842
2005	Bank Akita	BUSIN NON DEvisa	0.033	0.4230	0.7825	5.8541	0.943	0.037	559.181	714.593	0.943
2006	Bank Akita	BUSIN NON DEvisa	0.015	0.1168	0.7736	5.9070	0.943	0.033	624.501	807.244	0.943
2007	Bank Akita	BUSIN NON DEvisa	0.021	0.2215	0.8085	5.9747	0.912	0.015	762.816	943.455	0.912
2008	Bank Akita	BUSIN NON DEvisa	0.013	-0.1411	0.7816	5.9234	0.945	0.021	655.168	838.266	0.945
2004	Bank Andara	BUSIN NON DEvisa	0.007	-0.3203	0.5481	5.4660	0.943	0.171	160.262	292.395	0.943
2005	Bank Andara	BUSIN NON DEvisa	0.061	-0.0026	0.5663	5.4507	0.981	0.007	159.844	282.281	0.981
2006	Bank Andara	BUSIN NON DEvisa	0.093	-0.0628	0.5461	5.4383	1.061	0.061	149.810	274.322	1.061
2007	Bank Andara	BUSIN NON DEvisa	0.131	-0.1014	0.5445	5.3931	1.594	0.093	134.620	247.218	1.594
2008	Bank Andara	BUSIN NON DEvisa	0.014	-0.5480	0.2621	5.3658	1.532	0.131	60.851	232.154	1.532
2004	Bank Anglomas International	BUSIN NON DEvisa	0.030	0.3246	0.7605	5.2434	0.809	0.020	133.194	175.149	0.809
2005	Bank Anglomas International	BUSIN NON DEvisa	0.033	0.4582	0.7777	5.3975	0.906	0.030	194.226	249.754	0.906
2006	Bank Anglomas International	BUSIN NON DEvisa	0.124	-0.1984	0.7301	5.3289	0.961	0.033	155.684	213.236	0.961
2007	Bank Anglomas International	BUSIN NON DEvisa	0.084	-0.0993	0.5920	5.3745	0.962	0.124	140.224	236.879	0.962
2008	Bank Anglomas International	BUSIN NON DEvisa	0.000	-0.2203	0.5012	5.3388	0.892	0.084	109.337	218.152	0.892
2004	Bank Antar Daerah	BUSIN DEvisa	0.014	-0.0055	0.5842	5.7754	0.885	0.037	348.277	596.205	0.885
2005	Bank Antar Daerah	BUSIN DEvisa	0.024	0.1259	0.7592	5.7131	0.910	0.014	392.121	516.476	0.910
2006	Bank Antar Daerah	BUSIN DEvisa	0.014	-0.0037	0.5705	5.8355	0.919	0.024	390.659	684.765	0.919
2007	Bank Antar Daerah	BUSIN DEvisa	0.011	0.2449	0.5657	5.9343	0.923	0.014	486.314	859.656	0.923
2008	Bank Antar Daerah	BUSIN DEvisa	0.014	0.0613	0.6492	5.9004	0.868	0.011	516.125	794.994	0.868
2004	Bank Artha Graha Indonesia Tbk	BUSIN DEvisa	0.040	-0.0174	0.6537	6.9463	1.078	0.046	5.776.972	8.837.425	1.078
2005	Bank Artha Graha Indonesia Tbk	BUSIN DEvisa	0.047	0.3031	0.6937	7.0355	0.975	0.040	7.528.019	10.852.396	0.975
2006	Bank Artha Graha Indonesia Tbk	BUSIN DEvisa	0.062	-0.0619	0.6390	7.0434	0.971	0.047	7.062.049	11.050.962	0.971
2007	Bank Artha Graha Indonesia Tbk	BUSIN DEvisa	0.038	0.0762	0.6734	7.0526	0.977	0.062	7.600.116	11.286.853	0.977
2008	Bank Artha Graha Indonesia Tbk	BUSIN DEvisa	0.035	0.2964	0.7665	7.1090	0.975	0.038	9.852.748	12.853.812	0.975
2004	Bank Artos Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.011	0.1956	0.6923	5.2705	0.929	0.020	129.079	186.437	0.929
2005	Bank Artos Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.009	0.1385	0.6481	5.3555	0.991	0.011	146.951	226.736	0.991
2006	Bank Artos Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.018	-0.0104	0.6149	5.3738	0.997	0.009	145.418	236.509	0.997
2007	Bank Artos Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.026	0.1233	0.6026	5.4331	0.978	0.018	163.344	271.080	0.978
2008	Bank Artos Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.036	0.0614	0.6422	5.4313	0.972	0.026	173.374	269.956	0.972
2004	Bank Bisnis	BUSIN NON DEvisa	0.008	-0.0038	0.5406	5.1768	0.970	0.000	81.226	150.255	0.970
2005	Bank Bisnis	BUSIN NON DEvisa	0.038	-0.0020	0.5636	5.1579	0.970	0.008	81.067	143.850	0.970
2006	Bank Bisnis	BUSIN NON DEvisa	0.000	-0.2561	0.5287	5.0571	0.990	0.038	60.302	114.047	0.990
2007	Bank Bisnis	BUSIN NON DEvisa	0.004	0.6466	0.5384	5.2658	0.820	0.000	99.294	184.419	0.820
2008	Bank Bisnis	BUSIN NON DEvisa	0.016	0.2287	0.5583	5.3395	0.749	0.004	122.007	218.533	0.749
2004	Bank BTPN	BUSIN NON DEvisa	0.024	0.1752	0.7296	6.5590	0.689	0.018	2.642.665	3.622.079	0.689
2005	Bank BTPN	BUSIN NON DEvisa	0.034	0.2377	0.7296	6.6516	0.793	0.024	3.270.855	4.483.323	0.793
2006	Bank BTPN	BUSIN NON DEvisa	0.024	0.5112	0.7765	6.8039	0.798	0.034	4.942.857	6.365.837	0.798
2007	Bank BTPN	BUSIN NON DEvisa	0.013	0.5881	0.7419	7.0245	0.734	0.024	7.849.740	10.580.048	0.734
2008	Bank BTPN	BUSIN NON DEvisa	0.006	0.3281	0.7611	7.1366	0.775	0.013	10.425.551	13.697.461	0.775
2004	Bank Bukopin	BUSIN DEvisa	0.034	-0.0336	0.7047	7.2652	0.832	0.022	12.976.545	18.415.436	0.832
2005	Bank Bukopin	BUSIN DEvisa	0.034	0.0651	0.5599	7.3924	0.834	0.034	13.820.753	24.683.890	0.834
2006	Bank Bukopin	BUSIN DEvisa	0.037	0.0624	0.4650	7.4993	0.872	0.034	14.682.987	31.573.693	0.872
2007	Bank Bukopin	BUSIN DEvisa	0.036	0.3035	0.5555	7.5372	0.848	0.037	19.138.691	34.454.813	0.848
2008	Bank Bukopin	BUSIN DEvisa	0.049	0.1943	0.7001	7.5139	0.845	0.036	22.856.455	32.649.246	0.845
2004	Bank Bumi Arta	BUSIN DEvisa	0.022	0.2506	0.2397	6.2163	0.751	0.029	394.428	1.645.549	0.751
2005	Bank Bumi Arta	BUSIN DEvisa	0.030	0.3679	0.4256	6.1030	0.804	0.022	539.525	1.267.644	0.804
2006	Bank Bumi Arta	BUSIN DEvisa	0.023	0.1197	0.3468	6.2410	0.802	0.030	604.090	1.741.751	0.802
2007	Bank Bumi Arta	BUSIN DEvisa	0.023	0.3148	0.4072	6.2901	0.852	0.023	794.235	1.950.256	0.852
2008	Bank Bumi Arta	BUSIN DEvisa	0.019	0.1949	0.4642	6.3106	0.824	0.023	949.030	2.044.367	0.824
2004	Bank Bumi Putera	BUSIN DEvisa	0.033	0.0108	0.6723	6.5800	0.914	0.029	2.556.081	3.802.123	0.914
2005	Bank Bumi Putera	BUSIN DEvisa	0.080	0.2258	0.7258	6.6352	1.159	0.033	3.133.359	4.317.058	1.159
2006	Bank Bumi Putera	BUSIN DEvisa	0.056	0.2997	0.7520	6.7336	0.985	0.080	4.072.353	5.415.141	0.985
2007	Bank Bumi Putera	BUSIN DEvisa	0.061	0.0900	0.6994	6.8025	0.956	0.056	4.438.686	6.346.386	0.956
2008	Bank Bumi Putera	BUSIN DEvisa	0.056	0.0798	0.7622	6.7985	0.968	0.061	4.792.908	6.287.879	0.968
2004	Bank Central Asia (BCA)	BUSIN DEvisa	0.013	0.3769	0.2715	8.1725	0.657	0.023	40.383.971	148.750.288	0.657
2005	Bank Central Asia (BCA)	BUSIN DEvisa	0.017	0.3414	0.3619	8.1751	0.668	0.013	54.170.186	149.663.350	0.668
2006	Bank Central Asia (BCA)	BUSIN DEvisa	0.013	0.1371	0.3496	8.2460	0.688	0.017	61.595.395	176.183.585	0.688
2007	Bank Central Asia (BCA)	BUSIN DEvisa	0.008	0.3405	0.3802	8.3368	0.667	0.013	82.566.624	217.180.173	0.667
2008	Bank Central Asia (BCA)	BUSIN DEvisa	0.006	0.3667	0.4611	8.3887	0.668	0.008	112.846.634	244.729.251	0.668
2004	Bank Centratama Nasional	BUSIN NON DEvisa	0.014	0.4641	0.7830	5.6274	0.751	0.006	332.040	424.046	0.751
2005	Bank Centratama Nasional	BUSIN NON DEvisa	0.035	0.0873	0.7246	5.6974	0.836	0.014	361.037	498.245	0.836
2006	Bank Centratama Nasional	BUSIN NON DEvisa	0.048	-0.0232	0.6534	5.7322	0.921	0.035	352.656	539.735	0.921
2007	Bank Centratama Nasional	BUSIN NON DEvisa	0.068	0.0641	0.6573	5.7566	0.966	0.048	375.258	570.941	0.966
2008	Bank Centratama Nasional	BUSIN NON DEvisa	0.038	0.0250	0.6905	5.7459	0.982	0.068	384.657	557.068	0.982
2004	Bank Century	BUSIN DEvisa	0.134	-0.2021	0.2317	6.8953	2.199	0.198	1.820.760	7.856.931	2.199
2005	Bank Century	BUSIN DEvisa	0.066	0.3180	0.1808	7.1230	1.227	0.134	2.399.718	13.273.540	1.227

(lanjutan)

TAHUN	BANK	Jenis Bank	NPL	GROWTH	RISK	SIZE	EFF	NPLT-1	Total Kredit	Total Asset	Rasio BOPO
2006	Bank Century	BUSN DEvisa	0.059	-0.0025	0.1645	7.1628	0.937	0.066	2.393.634	14.547.470	0.937
2007	Bank Century	BUSN DEvisa	0.035	0.6513	0.2772	7.1540	1.120	0.059	3.952.584	14.257.513	1.120
2008	Bank Century	BUSN DEvisa	0.352	0.2058	0.8532	6.7471	12.263	0.035	4.765.971	5.585.892	12.263
2004	Bank CIMB - Niaga	BUSN DEvisa	0.032	0.4787	0.6894	7.4863	0.794	0.036	21.121.779	30.637.555	0.794
2005	Bank CIMB - Niaga	BUSN DEvisa	0.052	0.3897	0.7096	7.6166	0.821	0.032	29.352.110	41.362.277	0.821
2006	Bank CIMB - Niaga	BUSN DEvisa	0.035	0.1309	0.7146	7.6670	0.829	0.052	33.194.708	46.452.272	0.829
2007	Bank CIMB - Niaga	BUSN DEvisa	0.030	0.8055	0.6427	7.9697	0.786	0.035	59.934.606	93.257.331	0.786
2008	Bank CIMB - Niaga	BUSN DEvisa	0.025	0.2333	0.7204	8.0112	0.887	0.030	73.918.341	102.604.733	0.887
2004	Bank Danamon Indonesia	BUSN DEvisa	0.040	0.2949	0.5104	7.7607	0.523	0.068	29.415.593	57.637.257	0.523
2005	Bank Danamon Indonesia	BUSN DEvisa	0.026	0.2237	0.5391	7.8245	0.657	0.040	35.995.314	66.763.707	0.657
2006	Bank Danamon Indonesia	BUSN DEvisa	0.033	0.1436	0.5172	7.9009	0.804	0.026	41.164.793	79.598.490	0.804
2007	Bank Danamon Indonesia	BUSN DEvisa	0.023	0.2471	0.5927	7.9376	0.742	0.033	51.337.052	86.617.017	0.742
2008	Bank Danamon Indonesia	BUSN DEvisa	0.023	0.2658	0.6199	8.0205	0.858	0.023	64.983.122	104.821.926	0.858
2004	Bank Dipo Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.034	0.1533	0.7872	5.7307	0.653	0.036	423.492	537.947	0.653
2005	Bank Dipo Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.027	0.0563	0.7361	5.7837	0.708	0.034	447.316	607.688	0.708
2006	Bank Dipo Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.037	0.0251	0.7035	5.8141	0.813	0.027	458.560	651.787	0.813
2007	Bank Dipo Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.033	0.0096	0.6755	5.8359	0.766	0.037	462.959	685.397	0.766
2008	Bank Dipo Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.035	-0.1682	0.5924	5.8129	0.799	0.033	385.085	650.003	0.799
2004	Bank Ekonomi Rahardja	BUSN DEvisa	0.007	0.4595	0.4261	7.0053	0.789	0.017	4.314.163	10.123.928	0.789
2005	Bank Ekonomi Rahardja	BUSN DEvisa	0.009	0.2519	0.4782	7.0529	0.795	0.007	5.400.916	11.294.135	0.795
2006	Bank Ekonomi Rahardja	BUSN DEvisa	0.025	0.0324	0.3891	7.1563	0.863	0.009	5.575.933	14.331.509	0.863
2007	Bank Ekonomi Rahardja	BUSN DEvisa	0.025	0.3160	0.4691	7.1943	0.803	0.025	7.337.885	15.641.815	0.803
2008	Bank Ekonomi Rahardja	BUSN DEvisa	0.011	0.3480	0.5432	7.2603	0.756	0.025	9.891.664	18.211.454	0.756
2004	Bank Eksekutif Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.097	-0.0966	0.7630	6.1742	0.816	0.046	1.139.628	1.493.537	0.816
2005	Bank Eksekutif Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.135	-0.0462	0.7286	6.1738	1.245	0.097	1.087.021	1.492.008	1.245
2006	Bank Eksekutif Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.079	-0.2081	0.6427	6.1269	1.105	0.135	860.762	1.339.267	1.105
2007	Bank Eksekutif Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.152	0.0403	0.6634	6.1302	0.999	0.079	895.442	1.349.719	0.999
2008	Bank Eksekutif Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.155	0.0493	0.6297	6.1738	1.109	0.152	939.602	1.492.166	1.109
2004	Bank Fama International	BUSIN NON DEvisa	0.023	0.1405	0.7213	5.4205	0.811	0.039	189.962	263.345	0.811
2005	Bank Fama International	BUSIN NON DEvisa	0.030	0.1559	0.7900	5.4440	0.787	0.023	219.585	277.949	0.787
2006	Bank Fama International	BUSIN NON DEvisa	0.044	-0.0305	0.6991	5.4836	0.923	0.030	212.885	304.501	0.923
2007	Bank Fama International	BUSIN NON DEvisa	0.056	0.0621	0.6652	5.5313	0.838	0.044	226.097	339.884	0.838
2008	Bank Fama International	BUSIN NON DEvisa	0.006	0.1152	0.7067	5.5524	0.829	0.056	252.151	356.786	0.829
2004	Bank Ganesha	BUSN DEvisa	0.056	0.2872	0.6757	5.9529	0.879	0.030	606.294	897.255	0.879
2005	Bank Ganesha	BUSN DEvisa	0.044	0.1616	0.6611	6.0275	0.983	0.056	704.298	1.065.300	0.983
2006	Bank Ganesha	BUSN DEvisa	0.019	0.1430	0.7242	6.0460	1.009	0.044	805.020	1.111.666	1.009
2007	Bank Ganesha	BUSN DEvisa	0.016	0.2348	0.6333	6.1958	0.976	0.019	994.032	1.569.533	0.976
2008	Bank Ganesha	BUSN DEvisa	0.014	0.0249	0.6941	6.1667	0.979	0.016	1.018.737	1.467.759	0.979
2004	Bank Hana	BUSN DEvisa	0.014	0.3227	0.6849	5.2569	0.786	0.001	123.764	180.691	0.786
2005	Bank Hana	BUSN DEvisa	0.014	0.2284	0.6475	5.3707	0.827	0.014	152.035	234.803	0.827
2006	Bank Hana	BUSN DEvisa	0.015	0.1471	0.7122	5.3889	0.906	0.014	174.400	244.859	0.906
2007	Bank Hana	BUSN DEvisa	0.012	-0.1470	0.4950	5.4779	0.844	0.015	148.759	300.521	0.844
2008	Bank Hana	BUSN DEvisa	0.008	0.2429	0.6284	6.0019	1.191	0.012	631.173	1.004.442	1.191
2004	Bank Harda Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.032	0.5682	0.5716	6.0084	0.849	0.021	582.766	1.019.570	0.849
2005	Bank Harda Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.048	0.1860	0.6082	6.0555	0.902	0.032	691.144	1.136.362	0.902
2006	Bank Harda Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.051	0.0408	0.6005	6.0784	0.966	0.048	719.359	1.197.907	0.966
2007	Bank Harda Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.007	-0.1379	0.5885	6.0227	1.066	0.051	620.154	1.053.715	1.066
2008	Bank Harda Internasional	BUSIN NON DEvisa	0.015	-0.0028	0.5960	6.0161	0.995	0.007	618.401	1.037.658	0.995
2004	Bank ICBC Indonesia	BUSN DEvisa	0.016	0.0332	0.5615	5.6688	0.772	0.009	261.874	466.407	0.772
2005	Bank ICBC Indonesia	BUSN DEvisa	0.013	0.2307	0.6597	5.6889	0.794	0.016	322.297	488.577	0.794
2006	Bank ICBC Indonesia	BUSN DEvisa	0.026	-0.1598	0.5423	5.6984	0.801	0.013	270.793	499.311	0.801
2007	Bank ICBC Indonesia	BUSN DEvisa	0.016	0.2183	0.5150	5.8066	0.994	0.026	329.913	640.668	0.994
2008	Bank ICBC Indonesia	BUSN DEvisa	0.014	0.4613	0.3175	6.1815	1.148	0.016	482.107	1.518.673	1.148
2004	Bank Ina Perdana	BUSIN NON DEvisa	0.045	1.5081	0.7006	5.2494	0.797	0.109	124.425	177.595	0.797
2005	Bank Ina Perdana	BUSIN NON DEvisa	0.024	1.0993	0.7951	5.5166	0.898	0.045	261.209	328.517	0.898
2006	Bank Ina Perdana	BUSIN NON DEvisa	0.011	0.3489	0.6825	5.7129	0.918	0.024	352.356	516.303	0.918
2007	Bank Ina Perdana	BUSIN NON DEvisa	0.007	0.0894	0.6084	5.8000	0.797	0.011	383.861	630.964	0.797
2008	Bank Ina Perdana	BUSIN NON DEvisa	0.010	0.2751	0.7395	5.8208	0.852	0.007	489.472	661.918	0.852
2004	Bank Index Sellindo	BUSIN NON DEvisa	0.020	0.4954	0.5650	5.8375	0.852	0.012	388.614	687.854	0.852
2005	Bank Index Sellindo	BUSIN NON DEvisa	0.030	0.3636	0.7481	5.8502	0.865	0.020	529.923	708.324	0.865
2006	Bank Index Sellindo	BUSIN NON DEvisa	0.016	-0.1189	0.4917	5.9775	0.912	0.030	466.917	949.583	0.912
2007	Bank Index Sellindo	BUSIN NON DEvisa	0.004	0.5192	0.6480	6.0393	0.830	0.016	709.347	1.094.681	0.830
2008	Bank Index Sellindo	BUSIN NON DEvisa	0.005	0.2491	0.7224	6.0887	0.881	0.004	885.039	1.226.579	0.881
2004	Bank Indo Monex	BUSIN NON DEvisa	0.043	0.0079	0.5708	5.5186	0.880	0.030	188.409	330.051	0.880
2005	Bank Indo Monex	BUSIN NON DEvisa	0.035	0.1646	0.6595	5.5221	0.973	0.043	219.426	332.728	0.973
2006	Bank Indo Monex	BUSIN NON DEvisa	0.043	-0.1922	0.5041	5.5461	0.984	0.035	177.261	351.616	0.984
2007	Bank Indo Monex	BUSIN NON DEvisa	0.034	0.2456	0.4026	5.7391	0.948	0.043	220.797	548.398	0.948
2008	Bank Indo Monex	BUSIN NON DEvisa	0.024	0.6939	0.4806	5.8911	0.873	0.034	374.018	778.164	0.873
2004	Bank Internasional Indonesia (BII)	BUSN DEvisa	0.040	0.2763	0.3567	7.5538	0.797	0.062	12.767.670	35.794.487	0.797
2005	Bank Internasional Indonesia (BII)	BUSN DEvisa	0.029	0.5953	0.4303	7.6752	0.849	0.040	20.368.710	47.332.844	0.849
2006	Bank Internasional Indonesia (BII)	BUSN DEvisa	0.054	0.0511	0.4437	7.6835	0.898	0.029	21.409.786	48.253.624	0.898
2007	Bank Internasional Indonesia (BII)	BUSN DEvisa	0.031	0.3338	0.5652	7.7035	0.914	0.054	28.556.714	50.527.287	0.914
2008	Bank Internasional Indonesia (BII)	BUSN DEvisa	0.027	0.2377	0.6572	7.7306	0.939	0.031	35.345.867	53.778.786	0.939
2004	Bank Jasa Jakarta	BUSIN NON DEvisa	0.005	0.5148	0.6870	6.2764	0.632	0.009	1.298.413	1.889.846	0.632
2005	Bank Jasa Jakarta	BUSIN NON DEvisa	0.019	0.1363	0.6751	6.3396	0.698	0.005	1.475.393	2.185.555	0.698
2006	Bank Jasa Jakarta	BUSIN NON DEvisa	0.012	0.1016	0.6593	6.3919	0.830	0.019	1.625.300	2.465.238	0.830
2007	Bank Jasa Jakarta	BUSIN NON DEvisa	0.013	0.1883	0.7064	6.4368	0.746	0.012	1.931.413	2.734.028	0.746
2008	Bank Jasa Jakarta	BUSIN NON DEvisa	0.012	0.0244	0.6951	6.4543	0.781	0.013	1.978.573	2.846.450	0.781
2004	Bank Kesawan	BUSN DEvisa	0.058	0.4844	0.4859	6.1858	0.984	0.040	745.384	1.533.928	0.984
2005	Bank Kesawan	BUSN DEvisa	0.128	0.1066	0.5351	6.1880	0.983	0.058	824.876	1.541.558	0.983
2006	Bank Kesawan	BUSN DEvisa	0.062	0.5498	0.6230	6.3122	0.977	0.128	1.278.423	2.052.127	0.977
2007	Bank Kesawan	BUSN DEvisa	0.068	0.0244	0.5995	6.3394	0.952	0.062	1.309.625	2.184.493	0.952
2008	Bank Kesawan	BUSN DEvisa	0.041	0.1358	0.6879	6.3349	1.026	0.068	1.487.425	2.162.316	1.026
2004	Bank Kesejahteraan Ekonomi	BUSIN NON DEvisa	0.032	-0.1812	0.7802	5.5142	0.603	0.029	254.913	326.722	0.603
2005	Bank Kesejahteraan Ekonomi	BUSIN NON DEvisa	0.028	0.2052	0.9310	5.5185	0.671	0.032	307.227	329.988	0.671
2006	Bank Kesejahteraan Ekonomi	BUSIN NON DEvisa	0.018	0.3191	0.8184	5.6948	0.744	0.028	405.272	495.228	0.744
2007	Bank Kesejahteraan Ekonomi	BUSIN NON DEvisa	0.018	0.7346	0.6868	6.0101	0.765	0.018	702.992	1.023.550	0.765
2008	Bank Kesejahteraan Ekonomi	BUSIN NON DEvisa	0.015	0.6557	0.8562	6.1334	0.816	0.018	1.163.956	1.359.521	0.816
2004	Bank Liman International	BUSIN NON DEvisa	0.018	0.3305	0.3199	5.1652	0.767	0.020	46.794	146.269	0.767
2005	Bank Liman International	BUSIN NON DEvisa	0.029	0.1554	0.3884	5.1436	0.724	0.018	54.066	139.184	0.724
2006	Bank Liman International	BUSIN NON DEvisa	0.068	0.2232	0.3628	5.2608	0.677	0.029	66.134	182.287	0.677
2007	Bank Liman International	BUSIN NON DEvisa	0.013	1.1664	0.7284	5.2938	0.664	0.068	143.274	196.687	0.664

(lanjutan)

TAHUN	BANK	Jenis Bank	NPL	GROWTH	RISK	SIZE	EFF	NPLT-1	Total Kredit	Total Asset	Rasio BOPO
2008	Bank Liman International	BUSIN NON DEvisa	0.077	-0.1356	0.6335	5.2911	0.848	0.013	123.849	195.487	0.848
2004	Bank Mandiri (Persero) Tbk	BUMN	0.074	0.2082	0.3683	8.3811	0.666	0.088	88.576.777	240.505.220	0.666
2005	Bank Mandiri (Persero) Tbk	BUMN	0.266	0.1308	0.3939	8.4053	0.950	0.074	100.165.893	254.298.743	0.950
2006	Bank Mandiri (Persero) Tbk	BUMN	0.171	0.0920	0.4269	8.4086	0.901	0.266	109.379.723	256.211.217	0.901
2007	Bank Mandiri (Persero) Tbk	BUMN	0.073	0.1595	0.4180	8.4821	0.759	0.171	126.826.445	303.435.870	0.759
2008	Bank Mandiri (Persero) Tbk	BUMN	0.047	0.2537	0.4699	8.5294	0.737	0.073	159.007.051	338.404.265	0.737
2004	Bank Maspion Indonesia	BUSN DEvisa	0.012	0.3548	0.6129	6.2458	0.851	0.022	1.079.576	1.761.341	0.851
2005	Bank Maspion Indonesia	BUSN DEvisa	0.019	-0.1750	0.5033	6.2479	0.921	0.012	890.631	1.769.717	0.921
2006	Bank Maspion Indonesia	BUSN DEvisa	0.013	0.2600	0.6053	6.2681	0.915	0.019	1.122.179	1.853.847	0.915
2007	Bank Maspion Indonesia	BUSN DEvisa	0.017	0.0643	0.6052	6.2953	0.902	0.013	1.194.354	1.973.566	0.902
2008	Bank Maspion Indonesia	BUSN DEvisa	0.010	0.1660	0.7030	6.2969	0.912	0.017	1.392.636	1.981.048	0.912
2004	Bank Mayapada	BUSN DEvisa	0.031	0.0259	0.6213	6.4076	0.813	0.047	1.588.187	2.556.260	0.813
2005	Bank Mayapada	BUSN DEvisa	0.018	0.3001	0.6543	6.4991	0.927	0.031	2.064.757	3.155.554	0.927
2006	Bank Mayapada	BUSN DEvisa	0.007	0.2284	0.6855	6.5682	0.889	0.018	2.536.246	3.699.865	0.889
2007	Bank Mayapada	BUSN DEvisa	0.005	0.2097	0.6856	6.6508	0.885	0.007	3.068.060	4.474.878	0.885
2008	Bank Mayapada	BUSN DEvisa	0.028	0.2975	0.7221	6.7414	0.906	0.005	3.980.788	5.512.694	0.906
2004	Bank Mayora	BUSIN NON DEvisa	0.029	0.3474	0.3578	5.3372	0.962	0.016	77.763	217.346	0.962
2005	Bank Mayora	BUSIN NON DEvisa	0.043	0.5600	0.4072	5.4741	0.992	0.029	121.310	297.917	0.992
2006	Bank Mayora	BUSIN NON DEvisa	0.061	0.1617	0.3905	5.5574	0.983	0.043	140.931	360.907	0.983
2007	Bank Mayora	BUSIN NON DEvisa	0.039	0.3361	0.4612	5.6109	0.969	0.061	188.297	408.264	0.969
2008	Bank Mayora	BUSIN NON DEvisa	0.039	0.1938	0.5117	5.6427	0.955	0.039	224.789	439.282	0.955
2004	Bank Mega	BUSN DEvisa	0.020	0.1892	0.4067	7.2705	0.738	0.015	7.581.252	18.642.817	0.738
2005	Bank Mega	BUSN DEvisa	0.014	0.4857	0.4486	7.3998	0.888	0.020	11.263.126	25.109.428	0.888
2006	Bank Mega	BUSN DEvisa	0.017	-0.0235	0.3551	7.4910	0.928	0.014	10.998.683	30.972.910	0.928
2007	Bank Mega	BUSN DEvisa	0.015	0.2763	0.4021	7.5429	0.792	0.017	14.037.263	34.907.728	0.792
2008	Bank Mega	BUSN DEvisa	0.012	0.3536	0.5450	7.5423	0.832	0.015	19.000.214	34.860.872	0.832
2004	Bank Mestika	BUSN DEvisa	0.020	0.2222	0.7154	6.4687	0.508	0.029	2.105.167	2.942.583	0.508
2005	Bank Mestika	BUSN DEvisa	0.022	0.2817	0.8473	6.5031	0.506	0.020	2.698.200	3.184.587	0.506
2006	Bank Mestika	BUSN DEvisa	0.029	0.0203	0.7148	6.5857	0.591	0.022	2.753.076	3.851.743	0.591
2007	Bank Mestika	BUSN DEvisa	0.040	0.1091	0.6847	6.6492	0.551	0.029	3.053.300	4.459.009	0.551
2008	Bank Mestika	BUSN DEvisa	0.021	0.2155	0.7438	6.6981	0.557	0.040	3.711.337	4.989.983	0.557
2004	Bank Metro Express	BUSN DEvisa	0.019	0.0037	0.3145	5.5756	0.667	0.026	11.833.70	376.385	0.667
2005	Bank Metro Express	BUSN DEvisa	0.026	0.4844	0.5097	5.5375	0.664	0.019	175.712	344.748	0.664
2006	Bank Metro Express	BUSN DEvisa	0.044	0.0450	0.4427	5.6178	0.630	0.026	183.621	414.750	0.630
2007	Bank Metro Express	BUSN DEvisa	0.030	0.1364	0.4646	5.6523	0.688	0.044	208.670	449.105	0.688
2008	Bank Metro Express	BUSN DEvisa	0.024	0.0550	0.4845	5.6574	0.765	0.030	220.145	454.371	0.765
2004	Bank Mitraaniaga	BUSIN NON DEvisa	0.022	0.3129	0.5051	5.5127	0.815	0.045	164.460	325.622	0.815
2005	Bank Mitraaniaga	BUSIN NON DEvisa	0.024	0.0221	0.5162	5.5127	0.942	0.022	168.100	325.636	0.942
2006	Bank Mitraaniaga	BUSIN NON DEvisa	0.023	-0.0750	0.5153	5.4796	1.046	0.024	155.488	301.717	1.046
2007	Bank Mitraaniaga	BUSIN NON DEvisa	0.015	0.0347	0.4835	5.5222	0.986	0.023	160.890	332.785	0.986
2008	Bank Mitraaniaga	BUSIN NON DEvisa	0.008	0.0533	0.5777	5.4674	0.985	0.015	169.472	293.376	0.985
2004	Bank Muamalat	BUSN DEvisa	0.030	0.1581	0.5275	6.7168	0.867	0.032	2.748.314	5.209.804	0.867
2005	Bank Muamalat	BUSN DEvisa	0.028	0.4943	0.5530	6.8708	0.816	0.030	4.106.831	7.427.047	0.816
2006	Bank Muamalat	BUSN DEvisa	0.058	0.8316	0.8986	6.9228	0.847	0.028	7.522.108	8.370.595	0.847
2007	Bank Muamalat	BUSN DEvisa	0.030	0.3012	0.9261	7.0240	0.828	0.058	9.787.719	10.569.078	0.828
2008	Bank Muamalat	BUSN DEvisa	0.043	0.2006	0.9329	7.1003	0.789	0.030	11.751.206	12.596.715	0.789
2004	Bank Multi Arta Sentosa	BUSIN NON DEvisa	0.016	0.0369	0.6417	5.5312	0.795	0.010	218.044	339.809	0.795
2005	Bank Multi Arta Sentosa	BUSIN NON DEvisa	0.020	0.2814	0.7440	5.5746	0.890	0.016	279.391	375.507	0.890
2006	Bank Multi Arta Sentosa	BUSIN NON DEvisa	0.018	0.3454	0.8119	5.6656	0.885	0.020	375.881	462.972	0.885
2007	Bank Multi Arta Sentosa	BUSIN NON DEvisa	0.028	0.0119	0.6606	5.7602	0.821	0.018	380.362	575.765	0.821
2008	Bank Multi Arta Sentosa	BUSIN NON DEvisa	0.041	0.0744	0.7489	5.7369	0.877	0.028	408.647	545.692	0.877
2004	Bank Nationalnobu	BUSIN NON DEvisa	0.000	0.6902	0.3633	4.4201	1.179	0.000	9.558	26.306	1.179
2005	Bank Nationalnobu	BUSIN NON DEvisa	0.000	-0.0791	0.3649	4.3824	1.450	0.000	8.802	24.121	1.450
2006	Bank Nationalnobu	BUSIN NON DEvisa	0.000	-0.0845	0.4144	4.2888	1.291	0.000	8.058	19.443	1.291
2007	Bank Nationalnobu	BUSIN NON DEvisa	0.001	-0.4845	0.0468	4.9480	1.411	0.000	4.154	88.712	1.411
2008	Bank Nationalnobu	BUSIN NON DEvisa	0.000	-0.5236	0.0220	4.9531	1.408	0.001	1.979	89.771	1.408
2004	Bank Negara Indonesia (Persero)	BUMN	0.046	0.2472	0.4254	8.1338	0.788	0.057	57.881.796	136.066.651	0.788
2005	Bank Negara Indonesia (Persero)	BUMN	0.137	0.0827	0.4260	8.1676	0.849	0.046	62.666.170	147.108.315	0.849
2006	Bank Negara Indonesia (Persero)	BUMN	0.105	0.0634	0.3948	8.2274	0.849	0.137	66.640.008	168.803.456	0.849
2007	Bank Negara Indonesia (Persero)	BUMN	0.082	0.3307	0.4872	8.2601	0.930	0.105	88.676.188	182.007.749	0.930
2008	Bank Negara Indonesia (Persero)	BUMN	0.050	0.2637	0.5592	8.3019	0.902	0.082	112.061.397	200.390.507	0.902
2004	Bank Nusantara Parahyangan	BUSN DEvisa	0.008	0.5473	0.4658	6.3660	0.824	0.003	1.081.934	2.322.727	0.824
2005	Bank Nusantara Parahyangan	BUSN DEvisa	0.002	0.3493	0.5141	6.4533	0.864	0.008	1.459.879	2.839.666	0.864
2006	Bank Nusantara Parahyangan	BUSN DEvisa	0.030	0.1021	0.4801	6.5252	0.882	0.002	1.608.885	3.351.474	0.882
2007	Bank Nusantara Parahyangan	BUSN DEvisa	0.019	0.0313	0.4398	6.5767	0.878	0.030	1.659.287	3.772.770	0.878
2008	Bank Nusantara Parahyangan	BUSN DEvisa	0.012	0.3130	0.5896	6.5676	0.897	0.019	2.178.605	3.694.809	0.897
2004	Bank OCBC - NISP	BUSN DEvisa	0.010	0.0560	0.5649	7.2504	0.765	0.008	10.056.367	17.801.215	0.765
2005	Bank OCBC - NISP	BUSN DEvisa	0.025	0.2368	0.6197	7.3026	0.865	0.010	12.438.181	20.070.995	0.865
2006	Bank OCBC - NISP	BUSN DEvisa	0.025	0.2569	0.6458	7.3839	0.879	0.025	15.633.314	24.205.990	0.879
2007	Bank OCBC - NISP	BUSN DEvisa	0.025	0.2226	0.6598	7.4619	0.882	0.025	19.113.922	28.969.069	0.882
2008	Bank OCBC - NISP	BUSN DEvisa	0.027	0.0887	0.6077	7.5346	0.861	0.025	20.809.545	34.245.838	0.861
2004	Bank of America (BOA)	BANK ASING	0.000	-0.8069	0.0055	5.7438	0.977	0.000	3.030	554.321	0.977
2005	Bank of America (BOA)	BANK ASING	0.000	4.4812	0.0349	5.6778	0.840	0.000	16.608	476.265	0.840
2006	Bank of America (BOA)	BANK ASING	0.000	-0.0155	0.0331	5.6939	0.700	0.000	16.350	494.224	0.700
2007	Bank of America (BOA)	BANK ASING	0.000	0.1711	0.0336	5.7556	0.690	0.000	19.147	569.702	0.690
2008	Bank of America (BOA)	BANK ASING	0.000	23.9617	0.3501	6.1352	0.780	0.000	477.942	1.365.313	0.780
2004	Bank Panin	BUSN DEvisa	0.077	0.2894	0.4792	7.3610	0.556	0.096	11.003.352	22.963.061	0.556
2005	Bank Panin	BUSN DEvisa	0.093	0.3686	0.4211	7.5534	0.777	0.077	15.059.284	35.757.786	0.777
2006	Bank Panin	BUSN DEvisa	0.080	0.2708	0.4895	7.5922	0.782	0.093	19.137.017	39.098.477	0.782
2007	Bank Panin	BUSN DEvisa	0.031	0.5441	0.5772	7.7092	0.737	0.080	29.549.177	51.192.502	0.737
2008	Bank Panin	BUSN DEvisa	0.043	0.2477	0.5873	7.7978	0.846	0.031	36.868.879	62.772.547	0.846
2004	Bank Prima Master	BUSIN NON DEvisa	0.007	0.1958	0.7995	5.5829	0.922	0.008	305.990	382.718	0.922
2005	Bank Prima Master	BUSIN NON DEvisa	0.012	0.1905	0.7394	5.6925	0.917	0.007	364.285	492.661	0.917
2006	Bank Prima Master	BUSIN NON DEvisa	0.009	0.0936	0.6920	5.7602	0.936	0.012	398.378	575.728	0.936
2007	Bank Prima Master	BUSIN NON DEvisa	0.025	0.1007	0.7391	5.7733	0.931	0.009	438.496	593.302	0.931
2008	Bank Prima Master	BUSIN NON DEvisa	0.020	0.0778	0.6926	5.8340	0.956	0.025	472.601	682.315	0.956
2004	Bank Purba Danarta	BUSIN NON DEvisa	0.042	-0.0053	0.1636	4.8055	0.849	0.223	10.453	63.901	0.849
2005	Bank Purba Danarta	BUSIN NON DEvisa	0.057	0.0457	0.1619	4.8295	0.796	0.042	10.931	67.531	0.796
2006	Bank Purba Danarta	BUSIN NON DEvisa	0.047	0.0948	0.1612	4.8707	0.712	0.057	11.967	74.251	0.712
2007	Bank Purba Danarta	BUSIN NON DEvisa	0.045	0.1053	0.0971	5.1342	0.838	0.047	13.227	136.205	0.838
2008	Bank Purba Danarta	BUSIN NON DEvisa	0.017	8.6233	0.8758	5.1624	0.740	0.045	127.288	145.331	0.740
2004	Bank Rakyat Indonesia (Persero)	BUMN	0.042	0.3103	0.5827	8.0295	0.689	0.060	62.367.695	107.040.172	0.689

(lanjutan)

TAHUN	BANK	Jenis Bank	NPL	GROWTH	RISK	SIZE	EFF	NPL1-1	Total Kredit	Total Asset	Rasio BOPO
2005	Bank Rakyat Indonesia (Persero)	BUMN	0.047	0.2111	0.6152	8.0891	0.705	0.042	75.533.234	122.775.579	0.705
2006	Bank Rakyat Indonesia (Persero)	BUMN	0.048	0.1953	0.5835	8.1896	0.744	0.047	90.282.752	154.725.486	0.744
2007	Bank Rakyat Indonesia (Persero)	BUMN	0.034	0.2611	0.5592	8.3088	0.698	0.048	113.853.335	203.603.934	0.698
2008	Bank Rakyat Indonesia (Persero)	BUMN	0.028	0.4146	0.6546	8.3910	0.727	0.034	161.061.059	246.026.225	0.727
2004	Bank Royal Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.006	3.4705	0.0929	5.0673	1.014	0.025	10.850	116.767	1.014
2005	Bank Royal Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.000	1.3704	0.3272	4.8955	0.954	0.006	25.719	78.614	0.954
2006	Bank Royal Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.000	0.3546	0.3059	5.0564	0.918	0.000	34.840	113.876	0.918
2007	Bank Royal Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.000	1.2797	0.3319	5.3789	0.929	0.000	79.424	239.270	0.929
2008	Bank Royal Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.000	0.4738	0.4109	5.4546	0.817	0.000	117.059	284.855	0.817
2004	Bank Saudara	BUSIN DEvisa	0.005	0.3048	0.7651	5.7433	0.798	0.022	423.628	553.696	0.798
2005	Bank Saudara	BUSIN DEvisa	0.004	0.3453	0.7630	5.8733	0.894	0.005	569.909	746.899	0.894
2006	Bank Saudara	BUSIN DEvisa	0.017	0.2704	0.6954	6.0175	0.876	0.004	724.022	1.041.190	0.876
2007	Bank Saudara	BUSIN DEvisa	0.012	0.6078	0.7957	6.1653	0.807	0.017	1.164.104	1.463.045	0.807
2008	Bank Saudara	BUSIN DEvisa	0.012	0.3109	0.7718	6.2960	0.824	0.012	1.525.994	1.977.150	0.824
2004	Bank Sinar Harapan Bali	BUSIN NON DEvisa	0.012	-0.1464	0.6432	5.2223	0.826	0.019	107.305	166.830	0.826
2005	Bank Sinar Harapan Bali	BUSIN NON DEvisa	0.008	0.1736	0.7444	5.2284	0.903	0.012	129.938	169.187	0.903
2006	Bank Sinar Harapan Bali	BUSIN NON DEvisa	0.013	0.0610	0.7180	5.2697	0.904	0.008	133.617	186.094	0.904
2007	Bank Sinar Harapan Bali	BUSIN NON DEvisa	0.006	0.3182	0.5706	5.4895	0.857	0.013	176.129	308.670	0.857
2008	Bank Sinar Harapan Bali	BUSIN NON DEvisa	0.008	0.4584	0.6449	5.6002	0.774	0.006	256.860	398.325	0.774
2004	Bank Sinar Mas	BUSIN DEvisa	0.100	0.2505	0.3212	5.6640	0.843	0.140	148.160	461.332	0.843
2005	Bank Sinar Mas	BUSIN DEvisa	0.083	0.0656	0.2136	5.8688	0.916	0.100	157.885	739.297	0.916
2006	Bank Sinar Mas	BUSIN DEvisa	0.008	5.1598	0.4742	6.3120	0.911	0.083	972.541	2.050.943	0.911
2007	Bank Sinar Mas	BUSIN DEvisa	0.003	2.1370	0.5579	6.7379	0.970	0.008	3.050.847	5.468.441	0.970
2008	Bank Sinar Mas	BUSIN DEvisa	0.020	0.4035	0.7060	6.7828	0.985	0.003	4.281.774	6.064.626	0.985
2004	Bank Swadesi	BUSIN DEvisa	0.027	0.2285	0.4621	5.9184	0.809	0.027	382.990	828.734	0.809
2005	Bank Swadesi	BUSIN DEvisa	0.026	0.1578	0.4790	5.9665	0.829	0.027	443.436	925.664	0.829
2006	Bank Swadesi	BUSIN DEvisa	0.025	0.0323	0.4707	5.9879	0.911	0.026	457.755	972.457	0.911
2007	Bank Swadesi	BUSIN DEvisa	0.020	0.3575	0.5322	6.0673	0.908	0.025	621.422	1.167.733	0.908
2008	Bank Swadesi	BUSIN DEvisa	0.022	0.4107	0.6446	6.1335	0.805	0.020	876.618	1.359.868	0.805
2004	Bank Syariah BRI	BUSIN NON DEvisa	0.079	0.0086	0.4870	5.5145	0.910	0.037	159.234	326.978	0.910
2005	Bank Syariah BRI	BUSIN NON DEvisa	0.071	0.0754	0.5574	5.4875	0.994	0.079	171.235	307.224	0.994
2006	Bank Syariah BRI	BUSIN NON DEvisa	0.060	0.0212	0.5604	5.4942	1.036	0.071	174.864	312.030	1.036
2007	Bank Syariah BRI	BUSIN NON DEvisa	0.205	-0.3159	0.4579	5.4170	1.075	0.060	119.618	261.216	1.075
2008	Bank Syariah BRI	BUSIN NON DEvisa	0.205	0.0000	0.4579	5.4170	1.075	0.205	119.618	261.216	1.075
2004	Bank Syariah Bukopin	BUSIN NON DEvisa	0.788	-0.0665	1.3932	5.6017	6.283	0.037	556.810	399.660	6.283
2005	Bank Syariah Bukopin	BUSIN NON DEvisa	0.716	-0.6586	0.2520	5.8775	2.678	0.788	190.084	754.256	2.678
2006	Bank Syariah Bukopin	BUSIN NON DEvisa	0.533	-0.0180	0.3165	5.7707	2.021	0.716	186.655	589.757	2.021
2007	Bank Syariah Bukopin	BUSIN NON DEvisa	0.021	-0.6553	0.1019	5.8002	2.355	0.533	64.346	631.215	2.355
2008	Bank Syariah Bukopin	BUSIN NON DEvisa	0.023	1.5703	0.2729	5.7825	1.878	0.021	165.391	606.055	1.878
2004	Bank Syariah Mandiri	BUSIN DEvisa	0.024	1.4265	0.7667	6.8370	0.795	0.029	5.266.890	6.869.949	0.795
2005	Bank Syariah Mandiri	BUSIN DEvisa	0.035	0.3515	0.8604	6.9177	0.857	0.024	7.118.166	8.272.965	0.857
2006	Bank Syariah Mandiri	BUSIN DEvisa	0.069	0.2218	0.9102	6.9802	0.838	0.035	8.696.880	9.554.967	0.838
2007	Bank Syariah Mandiri	BUSIN DEvisa	0.056	0.3733	0.9269	7.1101	0.813	0.069	11.943.695	12.885.390	0.813
2008	Bank Syariah Mandiri	BUSIN DEvisa	0.057	0.2965	0.9073	7.2321	0.787	0.056	15.484.519	17.065.938	0.787
2004	Bank Syariah Mega Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.031	-0.1074	0.6842	5.6030	0.865	0.028	274.287	400.871	0.865
2005	Bank Syariah Mega Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.006	1.1241	0.6496	5.9527	0.950	0.031	582.618	896.910	0.950
2006	Bank Syariah Mega Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.013	3.5452	1.1293	6.3701	0.794	0.006	2.648.132	2.344.939	0.794
2007	Bank Syariah Mega Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.010	-0.1738	0.8540	6.4085	0.678	0.013	2.187.759	2.561.804	0.678
2008	Bank Syariah Mega Indonesia	BUSIN NON DEvisa	0.015	0.2617	0.8915	6.4908	0.890	0.010	2.760.220	3.096.201	0.890
2004	Bank Tabungan Negara (Persero) (BTN)	BUMN	0.032	0.1297	0.4715	7.4272	0.842	0.038	12.608.978	26.743.114	0.842
2005	Bank Tabungan Negara (Persero) (BTN)	BUMN	0.040	0.2185	0.5283	7.4636	0.862	0.032	15.363.743	29.083.149	0.862
2006	Bank Tabungan Negara (Persero) (BTN)	BUMN	0.039	0.1772	0.5552	7.5129	0.876	0.040	18.086.350	32.575.797	0.876
2007	Bank Tabungan Negara (Persero) (BTN)	BUMN	0.041	0.2353	0.6089	7.5646	0.859	0.039	22.342.906	36.693.247	0.859
2008	Bank Tabungan Negara (Persero) (BTN)	BUMN	0.032	0.4334	0.7118	7.6531	0.862	0.041	32.025.231	44.992.171	0.862
2004	Bank UOB Buana	BUSIN DEvisa	0.016	0.4722	0.4806	7.2136	0.751	0.009	7.858.784	16.353.680	0.751
2005	Bank UOB Buana	BUSIN DEvisa	0.024	0.3123	0.6446	7.2041	0.746	0.016	10.313.055	15.999.505	0.746
2006	Bank UOB Buana	BUSIN DEvisa	0.044	0.0039	0.6142	7.2268	0.743	0.024	10.353.474	16.856.118	0.743
2007	Bank UOB Buana	BUSIN DEvisa	0.033	0.2229	0.6934	7.2615	0.696	0.044	12.660.839	18.260.086	0.696
2008	Bank UOB Buana	BUSIN DEvisa	0.025	0.1799	0.7032	7.3273	0.800	0.033	14.938.803	21.245.080	0.800
2004	Bank Utama International (UIB)	BUSIN NON DEvisa	0.028	0.0834	0.6994	5.7983	0.842	0.022	439.570	628.523	0.842
2005	Bank Utama International (UIB)	BUSIN NON DEvisa	0.027	0.0250	0.6317	5.8533	0.897	0.028	450.555	713.281	0.897
2006	Bank Utama International (UIB)	BUSIN NON DEvisa	0.022	0.1473	0.6828	5.8791	0.972	0.027	516.916	757.011	0.972
2007	Bank Utama International (UIB)	BUSIN NON DEvisa	0.009	-0.1034	0.6240	5.8708	0.922	0.022	463.449	742.654	0.922
2008	Bank Utama International (UIB)	BUSIN NON DEvisa	0.010	0.0926	0.7191	5.8477	0.984	0.009	506.374	704.131	0.984
2004	Bank Victoria International	BUSIN NON DEvisa	0.073	0.4444	0.4657	6.3021	0.895	0.078	933.779	2.004.900	0.895
2005	Bank Victoria International	BUSIN NON DEvisa	0.060	-0.1608	0.3710	6.3247	0.889	0.073	783.620	2.112.005	0.889
2006	Bank Victoria International	BUSIN NON DEvisa	0.038	0.4608	0.3951	6.4620	0.869	0.060	1.144.746	2.897.471	0.869
2007	Bank Victoria International	BUSIN NON DEvisa	0.024	0.7347	0.3831	6.7146	0.856	0.038	1.985.822	5.183.742	0.856
2008	Bank Victoria International	BUSIN NON DEvisa	0.025	0.0895	0.3877	6.7467	0.922	0.024	2.163.515	5.580.480	0.922
2004	Bank Yudha Bhakti	BUSIN NON DEvisa	0.027	-0.2085	0.5342	6.1223	0.751	1.251	707.963	1.325.303	0.751
2005	Bank Yudha Bhakti	BUSIN NON DEvisa	0.040	0.0757	0.5027	6.1804	0.819	0.027	761.535	1.514.811	0.819
2006	Bank Yudha Bhakti	BUSIN NON DEvisa	0.053	0.0859	0.4398	6.2742	0.941	0.040	826.957	1.880.095	0.941
2007	Bank Yudha Bhakti	BUSIN NON DEvisa	0.050	0.0770	0.4624	6.2846	0.901	0.053	890.611	1.925.860	0.901
2008	Bank Yudha Bhakti	BUSIN NON DEvisa	0.020	0.3508	0.6032	6.2998	0.928	0.050	1.203.074	1.994.475	0.928
2004	BNP Paribas Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.232	0.5547	1.0469	5.9571	0.988	0.411	948.375	905.889	0.988
2005	BNP Paribas Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.137	0.0958	0.8381	6.0934	0.895	0.232	1.039.233	1.240.005	0.895
2006	BNP Paribas Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.106	-0.1390	0.4905	6.2610	0.872	0.137	894.776	1.824.090	0.872
2007	BNP Paribas Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.059	0.5816	0.6568	6.3334	0.529	0.106	1.415.172	2.154.716	0.529
2008	BNP Paribas Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.105	-0.3273	0.3472	6.4380	0.437	0.059	951.942	2.741.425	0.437
2004	BPD - Bali	BPD	0.006	0.1914	0.7030	6.4953	0.663	0.007	2.199.182	3.128.379	0.663
2005	BPD - Bali	BPD	0.015	0.1051	0.6576	6.5677	0.673	0.006	2.430.422	3.695.874	0.673
2006	BPD - Bali	BPD	0.013	0.1308	0.6526	6.6244	0.675	0.015	2.748.221	4.211.431	0.675
2007	BPD - Bali	BPD	0.015	0.2190	0.6613	6.7046	0.710	0.013	3.350.037	5.065.516	0.710
2008	BPD - Bali	BPD	0.008	0.3574	0.7572	6.7785	0.725	0.015	4.547.327	6.005.325	0.725
2004	BPD - Bengkulu	BPD	0.034	0.3197	0.5777	5.6374	0.769	0.040	250.695	433.953	0.769
2005	BPD - Bengkulu	BPD	0.022	0.5420	0.5649	5.8353	0.751	0.034	386.572	684.309	0.751
2006	BPD - Bengkulu	BPD	0.020	0.3619	0.4426	6.0754	0.722	0.022	526.488	1.189.472	0.722
2007	BPD - Bengkulu	BPD	0.016	0.5906	0.5628	6.1726	0.787	0.020	837.454	1.487.940	0.787
2008	BPD - Bengkulu	BPD	0.009	0.5450	0.7627	6.2296	0.682	0.016	1.293.906	1.696.517	0.682
2004	BPD - DI Aceh	BPD	0.018	1.0427	0.3067	6.6220	0.817	0.029	1.284.640	4.188.031	0.817
2005	BPD - DI Aceh	BPD	0.015	0.2557	0.2252	6.8550	0.775	0.018	1.613.066	7.161.873	0.775
2006	BPD - DI Aceh	BPD	0.008	0.2447	0.1817	7.0434	0.701	0.015	2.007.747	11.051.782	0.701

(lanjutan)

TAHUN	BANK	Jenis Bank	NPL	GROWTH	RISK	SIZE	EFF	NPLT-1	Total Kredit	Total Asset	Rasio BOPO
2007	BPD - DI Aceh	BPD	0.008	0.5097	0.2714	7.0480	0.687	0.008	3.031.060	11.167.402	0.687
2008	BPD - DI Aceh	BPD	0.012	0.4927	0.3303	7.1366	0.706	0.008	4.524.313	13.695.615	0.706
2004	BPD - DI Yogyakarta	BPD	0.012	0.1621	0.5353	6.1573	0.722	0.012	768.870	1.436.346	0.722
2005	BPD - DI Yogyakarta	BPD	0.010	0.2661	0.5964	6.2128	0.721	0.012	973.502	1.632.298	0.721
2006	BPD - DI Yogyakarta	BPD	0.015	0.1689	0.4444	6.4084	0.766	0.010	1.137.934	2.560.739	0.766
2007	BPD - DI Yogyakarta	BPD	0.011	0.2239	0.4431	6.4974	0.784	0.015	1.392.722	3.143.456	0.784
2008	BPD - DI Yogyakarta	BPD	0.014	0.1802	0.5944	6.4417	0.764	0.011	1.643.657	2.765.012	0.764
2004	BPD - DKI Jakarta	BPD	0.038	0.2934	0.3188	6.8380	0.723	0.045	2.195.019	6.885.879	0.723
2005	BPD - DKI Jakarta	BPD	0.054	0.2483	0.3163	6.9377	0.875	0.038	2.740.118	8.663.282	0.875
2006	BPD - DKI Jakarta	BPD	0.046	0.3462	0.3297	7.0487	0.862	0.054	3.688.791	11.186.893	0.862
2007	BPD - DKI Jakarta	BPD	0.042	0.3583	0.4232	7.0733	0.881	0.046	5.010.452	11.838.239	0.881
2008	BPD - DKI Jakarta	BPD	0.049	0.2928	0.4781	7.1318	0.897	0.042	6.477.383	13.547.165	0.897
2004	BPD - Jambi	BPD	0.008	0.1434	0.4467	5.8240	0.628	0.016	297.833	666.776	0.628
2005	BPD - Jambi	BPD	0.012	0.2173	0.4322	5.9237	0.640	0.008	362.539	838.860	0.640
2006	BPD - Jambi	BPD	0.008	0.2756	0.3170	6.1641	0.731	0.012	462.470	1.459.010	0.731
2007	BPD - Jambi	BPD	0.005	0.6818	0.4981	6.1935	0.718	0.008	777.802	1.561.456	0.718
2008	BPD - Jambi	BPD	0.004	0.3461	0.6776	6.1890	0.619	0.005	1.047.036	1.545.114	0.619
2004	BPD - Jawa Barat	BPD	0.003	0.3094	0.6595	7.1227	0.770	0.005	8.747.755	13.265.066	0.770
2005	BPD - Jawa Barat	BPD	0.005	0.1517	0.6464	7.1927	0.751	0.003	10.074.504	15.584.852	0.751
2006	BPD - Jawa Barat	BPD	0.004	0.1677	0.5525	7.3282	0.805	0.005	11.763.535	21.290.573	0.805
2007	BPD - Jawa Barat	BPD	0.007	0.1091	0.5642	7.3641	0.791	0.004	13.047.513	23.124.534	0.791
2008	BPD - Jawa Barat	BPD	0.008	0.2592	0.6291	7.4169	0.750	0.007	16.429.069	26.113.653	0.750
2004	BPD - Jawa Tengah	BPD	0.009	0.1810	0.5977	6.8097	0.655	0.009	3.856.012	6.451.873	0.655
2005	BPD - Jawa Tengah	BPD	0.006	0.1768	0.5672	6.9031	0.685	0.009	4.537.871	8.001.100	0.685
2006	BPD - Jawa Tengah	BPD	0.006	0.2999	0.5197	7.0550	0.737	0.006	5.898.830	11.349.486	0.737
2007	BPD - Jawa Tengah	BPD	0.004	0.2980	0.6270	7.0868	0.720	0.006	7.656.872	12.211.147	0.720
2008	BPD - Jawa Tengah	BPD	0.002	0.2730	0.7368	7.1215	0.701	0.004	9.747.087	13.228.668	0.701
2004	BPD - Jawa Timur	BPD	0.005	0.2140	0.4238	6.9395	0.694	0.014	3.686.773	8.700.173	0.694
2005	BPD - Jawa Timur	BPD	0.006	0.1112	0.3828	7.0295	0.738	0.005	4.096.703	10.702.202	0.738
2006	BPD - Jawa Timur	BPD	0.004	0.1329	0.3275	7.1514	0.694	0.006	4.641.053	14.170.573	0.694
2007	BPD - Jawa Timur	BPD	0.007	0.1942	0.3522	7.1969	0.682	0.004	5.542.470	15.735.812	0.682
2008	BPD - Jawa Timur	BPD	0.007	0.3394	0.4557	7.2119	0.674	0.007	7.423.526	16.290.529	0.674
2004	BPD - Kalimantan Barat	BPD	0.008	0.2754	0.4792	6.1601	0.790	0.008	692.830	1.445.885	0.790
2005	BPD - Kalimantan Barat	BPD	0.009	0.1890	0.4343	6.2780	0.792	0.008	823.748	1.896.581	0.792
2006	BPD - Kalimantan Barat	BPD	0.006	0.2110	0.3365	6.4720	0.849	0.009	997.582	2.964.714	0.849
2007	BPD - Kalimantan Barat	BPD	0.002	0.3266	0.4082	6.5108	0.844	0.006	1.323.349	3.241.830	0.844
2008	BPD - Kalimantan Barat	BPD	0.001	0.5375	0.5078	6.6028	0.802	0.002	2.034.585	4.006.548	0.802
2004	BPD - Kalimantan Selatan	BPD	0.026	0.2240	0.3846	6.1085	0.714	0.013	493.774	1.293.721	0.714
2005	BPD - Kalimantan Selatan	BPD	0.029	0.3360	0.3427	6.2844	0.768	0.026	659.672	1.924.696	0.768
2006	BPD - Kalimantan Selatan	BPD	0.029	0.2611	0.2681	6.4918	0.725	0.029	831.930	3.102.950	0.725
2007	BPD - Kalimantan Selatan	BPD	0.022	0.2838	0.3174	6.5270	0.744	0.029	1.068.072	3.364.813	0.744
2008	BPD - Kalimantan Selatan	BPD	0.013	0.6452	0.4772	6.5661	0.782	0.022	1.757.177	3.682.436	0.782
2004	BPD - Kalimantan Tengah	BPD	0.044	0.4955	0.2717	6.0355	0.788	0.064	294.913	1.085.278	0.788
2005	BPD - Kalimantan Tengah	BPD	0.050	0.3057	0.2560	6.1773	0.753	0.044	385.063	1.504.048	0.753
2006	BPD - Kalimantan Tengah	BPD	0.040	0.1170	0.1887	6.3577	0.699	0.050	430.118	2.278.774	0.699
2007	BPD - Kalimantan Tengah	BPD	0.037	0.5239	0.2531	6.4133	0.697	0.040	655.449	2.590.071	0.697
2008	BPD - Kalimantan Tengah	BPD	0.023	0.4848	0.4179	6.3672	0.630	0.037	973.231	2.328.971	0.630
2004	BPD - Kalimantan Timur	BPD	0.033	0.2086	0.3735	6.6235	0.572	0.025	1.569.681	4.202.323	0.572
2005	BPD - Kalimantan Timur	BPD	0.016	0.0197	0.1949	6.9145	0.640	0.033	1.600.535	8.213.133	0.640
2006	BPD - Kalimantan Timur	BPD	0.013	0.2295	0.1473	7.1258	0.685	0.016	1.967.785	13.358.564	0.685
2007	BPD - Kalimantan Timur	BPD	0.019	0.4070	0.1977	7.1464	0.648	0.013	2.768.770	14.007.288	0.648
2008	BPD - Kalimantan Timur	BPD	0.016	0.6085	0.2966	7.1765	0.553	0.019	4.453.630	15.014.374	0.553
2004	BPD - Lampung	BPD	0.015	0.1100	0.5263	6.0185	0.740	0.018	549.263	1.043.598	0.740
2005	BPD - Lampung	BPD	0.016	0.4484	0.5727	6.1428	0.783	0.015	795.548	1.389.170	0.783
2006	BPD - Lampung	BPD	0.008	0.3395	0.5734	6.2692	0.808	0.016	1.065.623	1.858.543	0.808
2007	BPD - Lampung	BPD	0.016	0.1964	0.6474	6.2943	0.783	0.008	1.274.891	1.969.283	0.783
2008	BPD - Lampung	BPD	0.019	-0.0095	0.5777	6.3397	0.810	0.016	1.262.764	2.186.025	0.810
2004	BPD - Maluku	BPD	0.042	0.1753	0.3822	5.9220	0.914	0.026	319.377	835.531	0.914
2005	BPD - Maluku	BPD	0.050	0.2648	0.3975	6.0070	0.944	0.042	403.939	1.016.145	0.944
2006	BPD - Maluku	BPD	0.046	0.3935	0.3288	6.2336	0.857	0.050	562.909	1.712.221	0.857
2007	BPD - Maluku	BPD	0.033	0.2172	0.3488	6.2933	0.873	0.046	685.189	1.964.609	0.873
2008	BPD - Maluku	BPD	0.040	0.4865	0.5471	6.2699	0.752	0.033	1.018.529	1.861.793	0.752
2004	BPD - Nusa Tenggara Barat	BPD	0.015	0.3782	0.5825	6.0593	0.748	0.018	667.751	1.146.268	0.748
2005	BPD - Nusa Tenggara Barat	BPD	0.010	0.5242	0.6727	6.1798	0.777	0.015	1.017.758	1.512.879	0.777
2006	BPD - Nusa Tenggara Barat	BPD	0.019	0.1334	0.6329	6.2607	0.826	0.010	1.153.550	1.822.577	0.826
2007	BPD - Nusa Tenggara Barat	BPD	0.036	0.2505	0.7502	6.2839	0.879	0.019	1.442.523	1.922.791	0.879
2008	BPD - Nusa Tenggara Barat	BPD	0.034	0.1600	0.8926	6.2729	0.733	0.036	1.673.289	1.874.587	0.733
2004	BPD - Nusa Tenggara Timur	BPD	0.005	0.9700	0.6893	6.0068	0.696	0.002	700.186	1.015.863	0.696
2005	BPD - Nusa Tenggara Timur	BPD	0.006	0.2945	0.6301	6.1579	0.653	0.005	906.393	1.438.465	0.653
2006	BPD - Nusa Tenggara Timur	BPD	0.006	0.4918	0.5522	6.3889	0.664	0.006	1.352.186	2.448.776	0.664
2007	BPD - Nusa Tenggara Timur	BPD	0.009	0.3655	0.6882	6.4286	0.674	0.006	1.846.358	2.682.818	0.674
2008	BPD - Nusa Tenggara Timur	BPD	0.012	0.2594	0.7989	6.4640	0.670	0.009	2.325.358	2.910.627	0.670
2004	BPD - Papua (Irian Jaya)	BPD	0.026	0.1274	0.3241	6.3986	0.747	0.019	811.578	2.503.817	0.747
2005	BPD - Papua (Irian Jaya)	BPD	0.019	0.0669	0.2487	6.5418	0.789	0.026	865.837	3.481.529	0.789
2006	BPD - Papua (Irian Jaya)	BPD	0.021	0.3522	0.1529	6.8842	0.775	0.019	1.170.757	7.659.256	0.775
2007	BPD - Papua (Irian Jaya)	BPD	0.018	0.3359	0.1784	6.9429	0.704	0.021	1.564.031	8.767.794	0.704
2008	BPD - Papua (Irian Jaya)	BPD	0.016	0.2879	0.2355	6.9322	0.709	0.018	2.014.311	8.554.912	0.709
2004	BPD - Riau	BPD	0.053	0.3334	0.1966	6.7248	0.731	0.028	1.043.025	5.305.952	0.731
2005	BPD - Riau	BPD	0.037	0.4559	0.1830	6.9189	0.700	0.053	1.518.540	8.296.426	0.700
2006	BPD - Riau	BPD	0.013	0.4945	0.1584	7.1562	0.662	0.037	2.269.437	14.327.957	0.662
2007	BPD - Riau	BPD	0.017	0.3865	0.2648	7.0749	0.693	0.013	3.146.521	11.882.597	0.693
2008	BPD - Riau	BPD	0.011	0.5560	0.3728	7.1183	0.719	0.017	4.895.919	13.131.935	0.719
2004	BPD - Sulawesi Selatan	BPD	0.022	0.3523	0.4261	6.3822	0.558	0.024	1.027.442	2.411.112	0.558
2005	BPD - Sulawesi Selatan	BPD	0.021	0.4540	0.5119	6.4651	0.563	0.022	1.493.875	2.918.095	0.563
2006	BPD - Sulawesi Selatan	BPD	0.022	0.3616	0.4459	6.6591	0.589	0.021	2.034.028	4.561.707	0.589
2007	BPD - Sulawesi Selatan	BPD	0.000	0.2354	0.6123	6.6132	0.578	0.022	2.512.884	4.103.831	0.578
2008	BPD - Sulawesi Selatan	BPD	0.000	0.3252	0.7468	6.6492	0.540	0.000	3.330.106	4.459.105	0.540
2004	BPD - Sulawesi Tengah	BPD	0.080	0.4102	0.3894	5.4420	0.770	0.066	107.744	276.688	0.770
2005	BPD - Sulawesi Tengah	BPD	0.140	0.3476	0.3648	5.5999	0.860	0.080	145.198	398.041	0.860
2006	BPD - Sulawesi Tengah	BPD	0.127	0.4407	0.2680	5.8924	0.794	0.140	209.191	780.555	0.794
2007	BPD - Sulawesi Tengah	BPD	0.101	0.9617	0.5073	5.9079	0.794	0.127	410.372	808.895	0.794
2008	BPD - Sulawesi Tengah	BPD	0.091	0.2340	0.5062	6.0002	0.734	0.101	506.410	1.000.426	0.734

(lanjutan)

TAHUN	BANK	Jenis Bank	NPL	GROWTH	RISK	SIZE	EFF	NPLT-1	Total Kredit	Total Asset	Rasio BOPO
2004	BPD - Sulawesi Tenggara	BPD	0.045	0.2378	0.4815	5,6420	0.629	0.048	211.151	438.550	0.629
2005	BPD - Sulawesi Tenggara	BPD	0.037	0.2947	0.4011	5,8335	0.572	0.045	273.372	681.597	0.572
2006	BPD - Sulawesi Tenggara	BPD	0.034	0.2343	0.2924	6,0622	0.529	0.037	337.431	1.154.090	0.529
2007	BPD - Sulawesi Tenggara	BPD	0.040	0.4619	0.4473	6,0425	0.492	0.034	493.295	1.102.839	0.492
2008	BPD - Sulawesi Tenggara	BPD	0.040	0.5391	0.6608	6,0603	0.492	0.040	759.250	1.149.037	0.492
2004	BPD - Sulawesi Utara	BPD	0.012	0.2429	0.4996	6,0256	0.701	0.018	530.006	1.060.826	0.701
2005	BPD - Sulawesi Utara	BPD	0.011	0.3108	0.4577	6,1812	0.705	0.012	694.716	1.517.834	0.705
2006	BPD - Sulawesi Utara	BPD	0.010	0.2381	0.4399	6,2912	0.772	0.011	860.139	1.955.154	0.772
2007	BPD - Sulawesi Utara	BPD	0.013	0.3444	0.5141	6,3521	0.848	0.010	1.156.386	2.249.548	0.848
2008	BPD - Sulawesi Utara	BPD	0.016	0.4044	0.5457	6,4737	0.820	0.013	1.624.079	2.976.364	0.820
2004	BPD - Sumatera Barat/Bank Nagari	BPD	0.034	0.3139	0.6288	6,4911	0.672	0.045	1.948.191	3.098.326	0.672
2005	BPD - Sumatera Barat/Bank Nagari	BPD	0.044	0.2262	0.6869	6,5413	0.721	0.034	2.388.923	3.477.620	0.721
2006	BPD - Sumatera Barat/Bank Nagari	BPD	0.037	0.2526	0.5485	6,7368	0.771	0.044	2.992.400	5.455.412	0.771
2007	BPD - Sumatera Barat/Bank Nagari	BPD	0.040	0.3438	0.6280	6,8064	0.775	0.037	4.021.279	6.403.554	0.775
2008	BPD - Sumatera Barat/Bank Nagari	BPD	0.037	0.2435	0.7342	6,8332	0.755	0.040	5.000.318	6.810.695	0.755
2004	BPD - Sumatera Selatan	BPD	0.034	0.2336	0.5831	6,4123	0.868	0.021	1.506.929	2.584.184	0.868
2005	BPD - Sumatera Selatan	BPD	0.033	0.1129	0.3754	6,6500	0.872	0.034	1.677.089	4.467.171	0.872
2006	BPD - Sumatera Selatan	BPD	0.025	0.1351	0.2780	6,8355	0.877	0.033	1.903.685	6.847.128	0.877
2007	BPD - Sumatera Selatan	BPD	0.022	0.3589	0.3476	6,8718	0.837	0.025	2.587.004	7.443.451	0.837
2008	BPD - Sumatera Selatan	BPD	0.021	0.2683	0.4030	6,9107	0.818	0.022	3.281.091	8.141.748	0.818
2004	BPD - Sumatera Utara	BPD	0.043	0.1775	0.4267	6,5525	0.708	0.040	1.522.541	3.568.302	0.708
2005	BPD - Sumatera Utara	BPD	0.043	0.3655	0.4641	6,6512	0.794	0.043	2.078.970	4.479.150	0.794
2006	BPD - Sumatera Utara	BPD	0.026	0.4212	0.3853	6,8847	0.788	0.043	2.954.725	7.668.325	0.788
2007	BPD - Sumatera Utara	BPD	0.020	0.4617	0.4936	6,9420	0.761	0.026	4.318.911	8.749.419	0.761
2008	BPD - Sumatera Utara	BPD	0.010	0.4821	0.7252	6,9458	0.740	0.020	6.400.920	8.826.899	0.740
2004	China Trust Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.048	0.1782	0.7097	6,4676	0.582	0.033	2.083.183	2.935.100	0.582
2005	China Trust Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.023	0.4804	0.8440	6,5628	0.563	0.048	3.083.882	3.653.851	0.563
2006	China Trust Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.022	-0.0198	0.7560	6,6019	0.545	0.023	3.022.975	3.998.451	0.545
2007	China Trust Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.039	0.0238	0.6948	6,6488	0.588	0.022	3.094.913	4.454.357	0.588
2008	China Trust Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.040	0.0913	0.6988	6,6842	0.561	0.039	3.377.417	4.833.193	0.561
2004	Citibank	BANK ASING	0.041	0.2185	0.4902	7,3901	0.550	0.084	12.036.607	24.553.775	0.550
2005	Citibank	BANK ASING	0.049	0.2331	0.4593	7,5094	0.652	0.041	14.842.517	32.314.080	0.652
2006	Citibank	BANK ASING	0.048	0.4054	0.5555	7,5746	0.706	0.049	20.859.996	37.550.519	0.706
2007	Citibank	BANK ASING	0.010	0.0713	0.5054	7,6456	0.642	0.048	22.346.349	44.215.733	0.642
2008	Citibank	BANK ASING	0.024	0.2195	0.5208	7,7187	0.817	0.010	27.250.610	52.329.336	0.817
2004	Commonwealth Bank	BANK CAMPURAN	0.000	6.6649	0.0871	6.3728	0.939	0.000	205.458	2.359.247	0.939
2005	Commonwealth Bank	BANK CAMPURAN	0.001	3.7118	0.1778	6.7361	0.982	0.000	968.075	5.446.156	0.982
2006	Commonwealth Bank	BANK CAMPURAN	0.003	0.5744	0.3131	6.6874	0.994	0.001	1.524.183	4.868.661	0.994
2007	Commonwealth Bank	BANK CAMPURAN	0.009	1.0609	0.4943	6.8031	0.924	0.003	3.141.169	6.354.640	0.924
2008	Commonwealth Bank	BANK CAMPURAN	0.013	0.5116	0.4085	7.0653	0.961	0.009	4.748.291	11.623.771	0.961
2004	DBS Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.007	1.4750	0.6732	6.7192	0.704	0.037	3.526.394	5.238.520	0.704
2005	DBS Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.026	1.0122	0.6649	7.0283	0.836	0.027	7.095.966	10.672.478	0.836
2006	DBS Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.015	0.0566	0.6145	7.0864	0.869	0.026	7.497.874	12.200.897	0.869
2007	DBS Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.008	1.0038	0.7207	7.3190	0.861	0.015	15.024.120	20.845.481	0.861
2008	DBS Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.022	-0.0062	0.6161	7.3845	0.837	0.008	14.931.181	24.236.220	0.837
2004	Deutsche Bank	BANK ASING	0.153	0.2081	0.2010	7.2746	0.507	0.141	3.781.982	18.818.719	0.507
2005	Deutsche Bank	BANK ASING	0.103	0.1559	0.2192	7.2998	1.131	0.153	4.371.677	19.941.540	1.131
2006	Deutsche Bank	BANK ASING	0.078	0.1720	0.2579	7.2982	0.530	0.103	5.123.448	19.869.211	0.530
2007	Deutsche Bank	BANK ASING	0.049	0.3615	0.4453	7.1949	0.689	0.078	6.975.488	15.664.804	0.689
2008	Deutsche Bank	BANK ASING	0.060	0.0286	0.4092	7.2439	0.579	0.049	7.174.689	17.535.591	0.579
2004	Hongkong Shanghai Bank Corporation	BANK ASING	0.040	0.4609	0.6104	7.2145	0.540	0.010	10.002.410	16.387.591	0.540
2005	Hongkong Shanghai Bank Corporation	BANK ASING	0.030	0.1799	0.4826	7.3884	0.610	0.040	11.801.439	24.454.836	0.610
2006	Hongkong Shanghai Bank Corporation	BANK ASING	0.080	0.0965	0.4887	7.4229	0.650	0.030	12.940.864	26.481.735	0.650
2007	Hongkong Shanghai Bank Corporation	BANK ASING	0.093	0.3550	0.5056	7.5401	0.636	0.080	17.534.322	34.679.865	0.636
2008	Hongkong Shanghai Bank Corporation	BANK ASING	0.105	0.2970	0.4894	7.6672	0.628	0.093	22.742.485	46.471.323	0.628
2004	JP Morgan Chase Bank	BANK ASING	0.081	-0.1962	0.3358	6.2927	0.335	0.182	658.769	1.961.817	0.335
2005	JP Morgan Chase Bank	BANK ASING	0.002	2.0871	0.4837	6.6237	0.787	0.081	2.033.670	4.204.521	0.787
2006	JP Morgan Chase Bank	BANK ASING	0.000	-0.5284	0.1659	6.7619	0.507	0.002	959.023	5.779.008	0.507
2007	JP Morgan Chase Bank	BANK ASING	0.000	0.3376	0.2020	6.8029	0.451	0.000	1.282.804	6.351.190	0.451
2008	JP Morgan Chase Bank	BANK ASING	0.000	0.0125	0.1682	6.8876	0.433	0.000	1.298.782	7.719.709	0.433
2004	Korea Exchange Bank Danamon	BANK CAMPURAN	0.110	0.0581	0.4635	6.3569	0.499	0.076	-1.054.209	2.274.450	0.499
2005	Korea Exchange Bank Danamon	BANK CAMPURAN	0.060	0.0508	0.4724	6.3702	0.321	0.110	-1.107.752	2.345.044	0.321
2006	Korea Exchange Bank Danamon	BANK CAMPURAN	0.056	-0.0788	0.5143	6.2975	0.295	0.060	-1.020.433	1.983.956	0.295
2007	Korea Exchange Bank Danamon	BANK CAMPURAN	0.009	0.3505	0.5384	6.4082	0.327	0.056	1.378.121	2.559.514	0.327
2008	Korea Exchange Bank Danamon	BANK CAMPURAN	0.002	0.2988	0.4836	6.5683	0.299	0.009	1.789.925	3.701.213	0.299
2004	Maybank Indocorp Bank	BANK CAMPURAN	0.348	0.4250	0.2893	5.5469	0.886	0.445	101.909	352.251	0.886
2005	Maybank Indocorp Bank	BANK CAMPURAN	0.069	-0.0390	0.2863	5.5342	0.714	0.348	97.930	342.112	0.714
2006	Maybank Indocorp Bank	BANK CAMPURAN	0.052	0.3299	0.3650	5.5525	0.681	0.069	130.240	356.845	0.681
2007	Maybank Indocorp Bank	BANK CAMPURAN	0.000	1.1609	0.2515	6.0488	0.433	0.052	281.434	1.118.958	0.433
2008	Maybank Indocorp Bank	BANK CAMPURAN	0.003	1.0399	0.4792	6.0785	0.506	0.000	574.104	1.197.983	0.506
2004	Mizuho Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.004	0.2556	0.5884	6.7245	0.714	0.045	3.120.205	5.303.224	0.714
2005	Mizuho Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.014	0.4978	0.6891	6.8313	0.651	0.045	4.673.560	6.781.727	0.651
2006	Mizuho Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.016	0.1549	0.6786	6.9006	0.591	0.014	5.397.422	7.953.923	0.591
2007	Mizuho Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.004	0.5659	0.6782	7.0956	0.598	0.016	8.451.584	12.462.441	0.598
2008	Mizuho Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.015	0.5568	0.7878	7.2227	0.605	0.004	13.157.107	16.701.176	0.605
2004	OCBC - Indonesia	BANK CAMPURAN	0.104	0.4129	0.3983	6.2480	0.665	0.228	705.154	1.770.293	0.665
2005	OCBC - Indonesia	BANK CAMPURAN	0.069	0.4289	0.4965	6.3073	0.700	0.104	1.007.560	2.029.134	0.700
2006	OCBC - Indonesia	BANK CAMPURAN	0.051	0.4011	0.5897	6.3791	0.804	0.069	1.411.698	2.394.014	0.804
2007	OCBC - Indonesia	BANK CAMPURAN	0.021	0.6157	0.6229	6.5637	0.881	0.051	2.280.939	3.661.822	0.881
2008	OCBC - Indonesia	BANK CAMPURAN	0.020	0.3340	0.6034	6.7027	0.848	0.021	3.042.852	5.043.150	0.848
2004	Rabobank International Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.088	0.4032	0.8522	6.4521	0.574	0.176	2.413.247	2.831.775	0.574
2005	Rabobank International Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.051	0.2721	0.8405	6.5626	0.648	0.088	3.069.852	3.652.582	0.648
2006	Rabobank International Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.117	-0.0292	0.8694	6.5350	0.738	0.051	2.980.118	3.427.617	0.738
2007	Rabobank International Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.007	1.5078	0.7739	6.9848	0.840	0.117	7.473.590	9.657.150	0.840
2008	Rabobank International Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0.045	0.3674	0.8491	7.0805	0.963	0.007	10.219.633	12.035.852	0.963
2004	Resona Perdania Bank	BANK CAMPURAN	0.102	-0.0680	0.6941	6.5217	0.582	0.102	2.307.198	3.323.933	0.582
2005	Resona Perdania Bank	BANK CAMPURAN	0.076	0.1956	0.7819	6.5475	0.611	0.102	2.758.389	3.527.897	0.611
2006	Resona Perdania Bank	BANK CAMPURAN	0.073	0.0859	0.6576	6.6585	0.619	0.076	2.995.339	4.554.863	0.619
2007	Resona Perdania Bank	BANK CAMPURAN	0.038	0.4129	0.8400	6.7023	0.684	0.073	4.232.051	5.038.282	0.684
2008	Resona Perdania Bank	BANK CAMPURAN	0.057	0.2988	0.7517	6.8641	0.679	0.038	5.496.795	7.312.808	0.679
2004	Standard Chartered Bank	BANK ASING	0.069	0.1215	0.3766	7.1655	0.674	0.035	5.512.497	14.638.070	0.674
2005	Standard Chartered Bank	BANK ASING	0.048	0.4105	0.3942	7.2950	0.596	0.069	7.775.152	19.722.962	0.596

(lanjutan)

TAHUN	BANK	Jenis Bank	NPL	GROWTH	RISK	SIZE	EFF	NPLI-1	Total Kredit	Total Asset	Rasio BOPO
2006	Standard Chartered Bank	BANK ASING	0,043	0,2538	0,3960	7,3913	0,673	0,048	9.748.828	24.620.762	0,673
2007	Standard Chartered Bank	BANK ASING	0,079	0,4213	0,4934	7,4484	0,729	0,043	13.856.075	28.080.409	0,729
2008	Standard Chartered Bank	BANK ASING	0,060	0,4466	0,4194	7,6794	0,776	0,079	20.043.986	47.797.530	0,776
2004	Sumitomo Mitsui Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0,101	0,0708	0,6803	6,6852	0,553	0,178	3.295.575	4.844.191	0,553
2005	Sumitomo Mitsui Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0,039	0,3353	0,7987	6,7411	0,451	0,101	4.400.601	5.509.924	0,451
2006	Sumitomo Mitsui Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0,030	-0,1039	0,7379	6,7279	0,421	0,039	3.943.438	5.344.064	0,421
2007	Sumitomo Mitsui Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0,010	0,1592	0,5959	6,8849	0,664	0,030	4.571.093	7.671.311	0,664
2008	Sumitomo Mitsui Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0,009	0,8075	0,7219	7,0586	0,678	0,010	8.262.360	11.444.559	0,678
2004	Tokyo - Mitsubishi Bank	BANK ASING	0,002	0,4540	0,7592	6,9596	0,585	0,032	6.917.209	9.110.763	0,585
2005	Tokyo - Mitsubishi Bank	BANK ASING	0,019	0,7615	0,8185	7,1728	0,691	0,002	12.184.729	14.887.108	0,691
2006	Tokyo - Mitsubishi Bank	BANK ASING	0,021	0,0651	0,6910	7,2738	0,541	0,019	12.978.131	18.782.838	0,541
2007	Tokyo - Mitsubishi Bank	BANK ASING	0,020	0,0726	0,6814	7,3102	0,591	0,021	13.920.113	20.427.273	0,591
2008	Tokyo - Mitsubishi Bank	BANK ASING	0,003	0,7613	0,8175	7,4770	0,586	0,020	24.517.444	29.990.078	0,586
2004	Windu Kentjana International Tbk	BANK CAMPURAN	0,018	1,9193	0,6026	5,5838	1,261	0,057	231.083	383.506	1,261
2005	Windu Kentjana International Tbk	BANK CAMPURAN	0,014	0,2381	0,5624	5,7065	1,084	0,018	286.099	508.724	1,084
2006	Windu Kentjana International Tbk	BANK CAMPURAN	0,022	0,2057	0,5601	5,7895	0,996	0,014	344.937	615.867	0,996
2007	Windu Kentjana International Tbk	BANK CAMPURAN	0,017	1,6284	0,4515	6,3028	0,732	0,022	906.619	2.007.966	0,732
2008	Windu Kentjana International Tbk	BANK CAMPURAN	0,008	0,5929	0,6895	6,3211	0,688	0,017	1.444.189	2.094.666	0,688
2004	Woori Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0,062	0,1101	0,3134	6,4364	0,319	0,079	856.148	2.731.772	0,319
2005	Woori Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0,036	0,1412	0,3826	6,4071	0,269	0,062	977.034	2.553.507	0,269
2006	Woori Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0,001	0,3133	0,4350	6,4698	0,315	0,036	1.283.114	2.950.002	0,315
2007	Woori Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0,006	-0,0266	0,4071	6,4868	0,409	0,001	1.248.978	3.067.947	0,409
2008	Woori Indonesia Bank	BANK CAMPURAN	0,000	0,4789	0,5467	6,5287	0,378	0,006	1.847.089	3.378.425	0,378
2004	Bank Harfa (Bersaudara Jaya)	BUSIN NON DEvisa	0,029	-0,2350	0,6884	5,0898	1,438	0,018	6.136.377	7.437.725	0,392
2005	Bank Harfa (Bersaudara Jaya)	BUSIN NON DEvisa	0,035	0,2369	0,6173	5,2295	0,631	0,029	4.672.504	7.535.122	0,506
2006	Bank Harfa (Bersaudara Jaya)	BUSIN NON DEvisa	0,054	0,1982	0,5414	5,3650	1,243	0,035	5.937.548	8.804.579	0,580
2007	Bank Harfa (Bersaudara Jaya)	BUSIN NON DEvisa	0,010	-0,4183	0,2808	5,4148	0,969	0,054	6.387.901	10.292.037	0,570
2008	Bank Harfa (Bersaudara Jaya)	BUSIN NON DEvisa	0,032	0,3284	0,4645	5,3196	0,997	0,010	9.577.089	11.191.257	0,673
2004	Bank Swaguna	BUSIN NON DEvisa	0,225	-0,2115	0,5542	4,3383	1,403	0,050	12.075	21.790	1,403
2005	Bank Swaguna	BUSIN NON DEvisa	0,106	2,3006	0,6106	4,8147	1,471	0,225	39.855	65.272	1,471
2006	Bank Swaguna	BUSIN NON DEvisa	0,067	0,1691	0,7359	4,8015	1,007	0,106	46.596	63.320	1,007
2007	Bank Swaguna	BUSIN NON DEvisa	0,085	-0,2784	0,1760	5,2810	0,910	0,067	33.626	191.006	0,910
2008	Bank Swaguna	BUSIN NON DEvisa	0,069	-0,0907	0,1517	5,3045	0,821	0,085	33.626	191.006	0,910
2004	UOB Indonesia	BANK CAMPURAN	0,074	0,0059	0,4339	6,5062	0,684	0,096	1.391.830	3.207.658	0,684
2005	UOB Indonesia	BANK CAMPURAN	0,059	0,2790	0,5856	6,4828	0,582	0,074	1.780.217	3.039.733	0,582
2006	UOB Indonesia	BANK CAMPURAN	0,010	1,4904	0,8686	6,7079	0,557	0,059	4.433.400	5.104.342	0,557
2007	UOB Indonesia	BANK CAMPURAN	0,006	0,2471	0,7025	6,8959	0,592	0,010	5.528.701	7.869.482	0,592
2008	UOB Indonesia	BANK CAMPURAN	0,010	0,5670	0,7080	7,0876	0,713	0,006	8.663.268	12.235.869	0,713