

**ANALISIS PENGARUH RASIO KEUANGAN
TERHADAP PRAKTIK PERATAAN LABA
(INCOME SMOOTHING)**



SKRIPSI

Disusun Oleh:

Nama : Mochammad Rhoma Ade Susanto
No. Mahasiswa : 98. 312. 271

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2005**

**ANALISIS PENGARUH RASIO KEUANGAN
TERHADAP PRAKTIK PERATAAN LABA
(INCOME SMOOTHING)**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat
untuk mencapai derajat Sarjana Strata 1 Jurusan Akuntansi pada
Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia

Disusun Oleh:

Nama : Mochammad Rhoma Ade Susanto
No. Mahasiswa : 98. 312. 271

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2005

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS PENGARUH RASIO KEUANGAN TERHADAP PRAKTIK
PERATAAN LABA (INCOME SMOOTHING)**

SKRIPSI

Disusun oleh :

Nama : Mochammad Rhoma Ade Susanto

No. Mahasiswa : 98. 312. 271

Telah disetujui dan disahkan oleh Dosen Pembimbing

Pada tanggal 16 Juni 2005

Dosen Pembimbing,



(Dra. Reni Yendrawati, M.Si)

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL :

**ANALISIS PENGARUH RASIO KEUANGAN TEHADAP PRAKTIK
PERATAAN LABA (INCOME SMOOTHING)**

Disusun Oleh : Mochammad Rhoma Ade Susanto

No Mahasiswa : 98.312.271

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan LULUS

pada tanggal 16 Juli 2005

Dosen Penguji / Pemb. Skripsi : Dra, Reni Yendrawati, M. Si

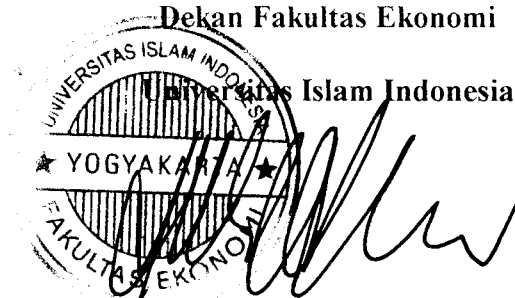
Dosen Penguji : Dra. Abriyani Puspaningsih, M. Si, Ak

Reni
Abriyani

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia
YOGYAKARTA
FAKULTAS EKONOMI



Drs. H. Suwarsono, MA

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Dalam kesempatan yang terbentang luas

Orang PESIMIS selalu melihat ada RESIKO didalamnya

Akan tetapi.....

Orang OPTIMIS selalu melihat ada PELUANG didalamnya

(M.R.ADE.S)

Kita harus memiliki impian yang tinggi, bikin rencana, lakukan dengan jalur yang benar, focus pada tujuan, baru kita petik hasilnya.

(M.R. ADE S)

Tujuan akhir orang setelah mendapatkan kekayaan Lahiriah berupa harta

benda adalah Kekayaan Batiniyah berupa ketenangan hati dan jiwa serta

iman dan ibadah yang istiqomah.

(M.Y. Nurdin, ST)

Teruntuk Keluarga Tercintaku...Papi....Ibu....Eyang

Dik Guruh....Dik Nugroho....Tersayang.....

Kekasihku nun jauh di sana Cut Fara...Little Missy...

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan **Kehadirat ALLAH SWT** yang telah melimpahkan **Rahmat dan Hidayah-NYA** sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, meskipun banyak kendala dan rintangan yang dialami oleh penulis. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat guna memperoleh **Gelar Sarjana Strata Satu (S – 1)** pada Fakultas Ekonomi Jurusan Akuntansi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Banyak hambatan yang penulis alami selama penulisan skripsi ini, dengan bantuan, bimbingan, arahan serta dorongan dari berbagai pihak, maka penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu secara khusus penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. **Drs. H. Soewarsono, MA** selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
2. **Dra Reni Yendrawati, M, Si** selaku Dosen Pembimbing atas kesabarannya dalam memberikan bimbingan dan dorongan yang diberikan.
3. **Dra Abriyani Puspaningsih, M.Si, Ak** selaku Dosen Penguji.
4. **Papi dan Ibu** dirumah yang tak henti-hentinya memberikan kasih sayang, doa dan dorongan serta semangatnya selalu.
5. **Eyang Putri** yang selalu memberikan nasehat dan wejangan.
6. Kedua adikku tercinta **Guruh dan Hoho** yang selalu memberikan dukungan
7. **Om Nur dan Keluarga Besar** di Jakarta yang telah mengajarkan banyak hal

8. **Opa Yoop Ave, Mr. Vincent** yang selalu memberikan komentar yang membangun berupa saran dan kritik
9. **Little Missy, Farah Azzahir kekasihku** yang selalu setia menemani dan motivasinya selama ini. **Kel di Aceh Opa, Walid, Umi** atas doa restunya.
10. **Fita, Berthy, Rina, Zwerny, Devi, Nina, Audrey, Ipeh, Prapti, Dinda, Ema, Viona, Diah, Cut Runy, Ristya, Devi, Odiek** makaseh karena kalian pernah menjadi bagian terindah dalam hidupku, juga untuk kebesamaannya
11. **Sahabatku terbaik Nurdin** yang selalu mendampingi dan motivasinya.
12. **Ryan, Kiki, Karjo, Syafiq, Anak-anak Plemburan** untuk waktu, motivasinya
13. **Drs Guntur Riyadi, MM** atas kesabarannya dalam memberikan pengarahan
14. Karyawan perpustakaan dan referensi untuk keramah-tamahan dalam melayani

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun senantiasa penulis harapkan untuk kemajuan selanjutnya.

Semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat dan sumbangan bagi para pembaca sekalian.

Yogyakarta, 16 Juli 2005

Penulis,

Mochammad Rhoma Ade Susanto

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
BERITA ACARA UJIAN SKRISI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	5
1.3 Batasan Permasalahan.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian dan Jenis Perataan Laba	8
2.2 Alasan Perataan Laba.....	11
2.3 Sasaran Perataan Laba.....	12
2.4 Kerangka Teoritis.....	13
2.5 Telaah Penelitian Terdahulu.....	14
2.6. Model Regresi dengan Variabel Tidak Bebas yang Binari.....	22

2.6.1. Linear Probability Model (LPM).....	24
2.6.2. Model Probit.....	26
2.7 Pengembangan Hipotesis.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Variabel Penelitian.....	34
3.1.1. Variabel Dependen.....	34
3.1.2. Variabel Independen.....	36
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	36
3.3 Teknis Analisis Data.....	37
BAB IV ANALISIS DATA	
4.1 Hasil Perhitungan Indeks Excel.....	41
4.2 Hasil Analisis Stasistik Deskriptif.....	43
4.3 Analisis Pengujian Regresi Model Probit dan Logit.....	44
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian.....	49
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Keterbatasan	52
5.3.Implikasi Penelitian.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	55

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel IV. 1 Indeks Eckel Perusahaan Manufacture Indonesia.....	42
Tabel IV. 2 Statistik Deskriptif Perusahaan Yang Dijadikan Sampel.....	43
Tabel IV. 3 Hasil Pengujian Regresi Model Probit-Logit.....	45
Tabel IV. 4 Hasil Pengujian Multivariate Secara Serentak.....	46
Tabel IV.5 Hasil Pengujian Multivariate Secara Terpisah Model Probit.....	47
Tabel IV.6 Hasil Pengujian Multivariate Secara Terpisah II.....	48
Tabel IV. 7 Hasil Pengujian Multivariate Secara Terpisah Model Logit.....	48
Tabel IV. 8 Hasil Pengujian Multivariate Secara Tepisah IV.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
1. Lampiran DER.....	57
2. Lampiran CR.....	58
3. Lampiran LEV.....	59
4. Lampiran ROI.....	60
5. Lampiran ROE.....	61
6. Lampiran EAT.....	62
7. Lampiran NS.....	63
8. Lamp Perhitungan Koefisien Var dari Laba (CV – EAT).....	64
9. Lamp Perhitungan Koefisien Var dari Penjualan (CV – NS).....	67
10.Lamp I Emiten Perata Laba dan Non Perata Laba.....	70
11.Lamp II Data Dasar Perata Laba.....	71
12.Lamp III Penghitungan Statistik Deskriptif.....	72
13.Lamp IV Model Logit LEV, DER, ROE, CR, ROI.....	73
14.Lamp V Model Logit DER, ROE, CR, ROI.....	74
15.Lamp VI Model Logit ROE, CR, ROI.....	75
16.Lamp VII Model Logit CR, ROI.....	76
17.Lamp VIII Model Logit CR	77
18.Lamp IX Model Probit LEV, DER, ROE, CR, ROI.....	78

19.Lamp XI Model Probit DER, ROE, CR, ROI.....	79
20.Lamp XI Model Probit ROE, CR, ROI.....	80
21.Lamp XII Model Pobit CR, ROI.....	81
22.Lamp XIII Model Pobit CR.....	82

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perataan laba adalah cara yang digunakan manajemen untuk mengurangi fluktuasi laba yang dilaporkan agar sesuai dengan target yang diinginkan baik melalui metode akuntansi atau transaksi. Praktik perataan laba menjadi hal yang penting, karena dapat menimbulkan *disfunctional behavior* (perilaku yang tidak semestinya) yang muncul sebagai akibat dari konflik yang timbul diantara pihak-pihak yang memiliki kepentingan dengan laporan keuangan perusahaan.

Tujuan laporan keuangan adalah menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi (SAK 2002, Paragraf : 12). Pemakai laporan keuangan meliputi investor sekarang dan investor potensial, karyawan, pemberi pinjaman, pemasok dan kreditor usaha lain, pelanggan, pemerintah, serta lembaga-lembaganya dan masyarakat. Mereka menggunakan laporan keuangan untuk memenuhi beberapa kebutuhan informasi yang berbeda. (SAK 2002, Paragraf : 9)

Laporan keuangan terdiri dari Laporan Neraca, Laporan Laba-rugi, Laporan Perubahan Modal dan Laporan Arus Kas. Pada dasarnya semua bagian

dari laporan keuangan ini diperlukan, namun baik pemegang saham, pemerintah maupun kreditur cenderung lebih memperhatikan laba.

Penelitian yang dilakukan Atmini Sari (2000) menyatakan dalam menyusun laporan keuangan manajemen diberi fleksibilitas untuk membuat metode maupun kebijakan akuntansi yang ada, yang dianggap paling sesuai untuk digunakan pada suatu periode pelaporan. Hal ini dapat mendorong timbulnya perilaku oportunistik (*opportunistic behavior*) atau perilaku yang tidak semestinya (*disfunctional behavior*) dalam bentuk praktik perataan laba (*income smoothing*).

Perhatian investor yang terpusat pada informasi laba dalam melakukan investasi, menarik para manajemen untuk memanipulasi data dengan cara meratakan laba. Data yang dapat dimanipulasi berasal dari rasio keuangan maupun kinerja perusahaan.

Penelitian perataan laba ini sudah banyak dilakukan baik diluar maupun didalam negeri. Di Indonesia diantaranya; Ilmainir (1993), Jin dan Machfoedz (1999), Baridwan dan Salno (2000), Gudono dan Assih (2000), Sari Atmini (2000), Jatiningrum (2000), Abdullah dan Halim (2000), Gudono dan Yurianto (2002), Suzanti, Arifin dan Nasir (2002). Sedangkan penelitian diluar negeri antara lain; Ronen dan Sadan (1975), Koch (1981), Moses (1987), Eldin dan Brayshaw (1989), Bartov (1993).

Pemilik perusahaan atau para pemegang saham sebagai prinsipal, memberikan kewenangan kepada manajer sebagai agen untuk menjalankan perusahaan atas nama pemilik. Akan tetapi, para pemegang saham tidak dapat

melakukan observasi terhadap tindakan serta tingkat dan kualitas usaha manajer dalam menjalankan perusahaan. Oleh karena itu, ada kemungkinan manajer tertarik berbuat curang. Apabila kinerja perusahaan buruk, manajer akan cenderung menyalahkan faktor-faktor yang berada diluar kendali manajer. Untuk manajemen yang melakukan perataan laba, dibutuhkan pengetahuan yang baik pada variabel yang digunakan sebagai perata atau laporan akuntansi, (Brayshaw and Eldin, 1989).

Adanya perusahaan-perusahaan yang terdaftar dipasar modal utama ASEAN tidak menutup kemungkinan untuk melakukan praktik perataan laba seperti yang dilakukan perusahaan non finansial yang terdaftar di bursa saham negara-negara ASEAN. Gudono dan Yurianto (2002), Nasir (2002) juga mengungkapkan bahwa tindakan perataan laba mempengaruhi risiko pasar saham perusahaan perata laba dan tindakan perataan laba juga mempengaruhi *return* saham perusahaan perata laba.

Foster (1986) dan Atmini (2000) menyatakan bahwa perataan laba dilakukan manajemen untuk memperbaiki citra perusahaan di mata pihak eksternal yaitu bahwa perusahaan memiliki resiko yang rendah, jika variabilitas laba diyakini merupakan faktor penting untuk menilai resiko. Selain itu, perataan laba dilakukan manajemen untuk memberi informasi yang relevan dalam melakukan prediksi terhadap laba di masa yang akan datang. Perataan laba bertujuan meningkatkan kepuasan relasi-relasi usaha, meningkatkan persepsi pihak eksternal terhadap kemampuan manajemen dan meningkatkan kompensasi manajemen.

Penelitian yang dilakukan oleh Jin dan Machfoedz (1998) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perataan laba telah menganalisis variabel-variabel antara lain ukuran perusahaan, profitabilitas sektor industri dan *leverage* perusahaan. Penelitian ini menguji faktor-faktor yang mempengaruhi perataan laba (*income smoothing*) yang dilakukan baik di Indonesia. Seperti hasil penemuan dari Abdullah dan Halim (2000) yang mengembangkan studi Jin dan Machfoedz (1999) dengan menganalisis faktor-faktor lain yang bersumber dari laporan keuangan, yakni rasio yang digunakan investor untuk menganalisis kinerja keuangan perusahaan dan studi ini menemukan hasil yang tidak signifikan.

Penelitian ini mengembangkan studi Abdullah dan Halim (2000) dan merupakan Replika dari penelitian yang telah dilakukan oleh Wianto (2000). Perbedaan dengan penelitian terdahulu antara lain penulis menggunakan sampel perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ untuk tahun pengamatan selama 11 tahun yaitu dari tahun 1992 sampai tahun 2002. Di samping itu penulis menambah variabel *Leverage*, *Current Ratio* dan *Debt to Equity Ratio* sebagai variabel independennya, dan mengurangi variabel *CAR*. Variabel independennya antara lain *ROI*, *ROE*, *Leverage*, *DER* dan *Current Ratio*. Maka penulis mengambil judul : **“ANALISIS PENGARUH RASIO KEUANGAN TERHADAP PRAKTIK PERATAAN LABA (*INCOME SMOOTHING*) ”**.

Rasio keuangan yang dipakai dalam penelitian ini antara lain *ROI*, *ROE*, *LEV*, *DER* dan *CURRENT RATIO*. Rasionalitas yang melandasi studi ini adalah hubungan antara laba dengan rasio-rasio tersebut. Bila laba dimanipulasi

maka rasio-rasio tersebut juga akan termanipulasi. Pada akhirnya bila pengguna laporan keuangan menggunakan informasi yang telah termanipulasi untuk tujuan pengambilan keputusan, maka keputusan tersebut secara tidak langsung juga telah termanipulasi.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh yang signifikan antara rasio-rasio keuangan yaitu Current Ratio (CR), Debt to Equity Ratio (DER), Return On Investment (ROI), Return On Enquity (ROE) dan Leverage (LEV) terhadap praktik perataan laba atau income smoothing.

1.3 Batasan Permasalahan

Batasan permasalahan sangat diperlukan agar ruang lingkup dalam penulisan skripsi tidak meluas dan menyimpang dari pokok permasalahan yang telah direncanakan. Pembatasan masalah ini adalah sebagai berikut:

1. Laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta dan diperoleh dari Indonesian Capital Market mulai tahun 1992 sampai dengan tahun 2002.
2. Sampel yang dipilih adalah perusahaan manufaktur saja untuk menghindari perbedaan karakteristik antara perusahaan manufaktur dengan perusahaan

lain karena perusahaan manufaktur mempunyai populasi yang relatif lebih besar.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti empiris tentang faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya praktik perataan laba pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi para pelaku pasar modal khususnya investor mendapat manfaat berupa sumbangan, pikiran dan pendapat sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Bagi semua pihak diharapkan dari hasil penelitian ini untuk pengembangan pengetahuan manajemen yang dapat digunakan sebagai referensi bagi ilmu pengetahuan pada umumnya serta bagi manajemen keuangan pada khususnya.

1.6. Sistematika Penulisan

Organisasi bab-bab selanjutnya dalam penulisan skripsi ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Batasan Masalah dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan teori yang berhubungan dengan materi skripsi, kerangka teoritis serta pengembangan hipotesis. Teori ini berasal dari studi kepustakaan dan materi kuliah yang meliputi : Pengertian dan Jenis Perataan Laba, Alasan Perataan Laba, Sasaran Perataan Laba, Kerangka Teoritis, Telaah Penelitian Terdahulu, Model Regresi dengan Variabel Tidak Bebas yang Binari serta Pengembangan Hipotesis.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang Variabel Penelitian, Populasi dan Sampel Penelitian serta Teknik Analisis Data.

BAB IV : ANALISIS DATA

Bab ini berisi tentang Hasil Pehitungan Indeks Eckel, Hasil Analisis Statistik Deskriptif, Analisis Pengujian Regesi Model Probit dan Logit serta Pembahasan Hasil Penelitian.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi tentang Kesimpulan yang diambil dari seluruh pembahasan sebelumnya, Keterbatasan dan Implikasi Penelitian yang dapat diajukan sebagai perbaikan.

BAB II

LANDASAN TEORI

Laporan keuangan mempunyai peranan yang sangat penting karena laporan keuangan dapat mempengaruhi pasar modal. Biasanya laba yang stabil dimana tidak banyak fluktuasi atau variabel dari satu periode ke periode lain dinilai sebagai prestasi yang baik. Upaya menstabilkan laba ini disebut *income smoothing*.

Perataan laba terkait dengan konsep *earnings management*. Pengertian manajemen laba disini adalah manipulasi *earnings* yang dilakukan pihak manajemen untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu (Mayangsari, 2001). Manajemen laba dilakukan oleh manajemen perusahaan untuk mencapai berbagai tujuan, seperti : memperoleh bonus, menghindari pelanggaran perjanjian hutang, dan menghindari *political costs* (Watt & Zimmerman, 1986).

Dengan memilih kebijakan akuntansi, manajer perusahaan berharap dapat memaksimalkan utilitasnya dan memaksimalkan nilai perusahaan (Scott, 1997). Manajemen laba dapat dipandang dari dua perspektif yaitu sebagai perilaku oportunistik manajer untuk memaksimalkan utilitasnya dalam menghadapi kompensasi, kontrak hutang dan *political coast*, serta sebagai upaya untuk mempengaruhi nilai saham perusahaan.

2.1 Pengertian dan Jenis Perataan Laba

Perataan laba didefinisikan sebagai cara yang digunakan oleh manajemen untuk mengurangi fluktuasi laba yang dilaporkan agar sesuai

dengan target yang diinginkan baik secara artifisial yaitu melalui metode akuntansi maupun secara riil yaitu melalui transaksi (Koch, 1981).

Perataan laba merupakan salah satu dari empat pola *Earnings Management*. Terdapat *empat pola Earnings Management* (Scott, 1997) yaitu

1. *Taking a Bath*

Pola ini dilakukan selama periode reorganisasi, jika manajer merasa harus melaporkan kerugian, maka ia akan melaporkannya dalam jumlah yang besar. Tindakan ini diharapkan dapat meningkatkan laba yang akan datang dan kesalahan atas kerugian perusahaan dapat ditimpakan kepada manajer yang lama, jika terjadi pergantian manajer.

2. *Income Minimization*

Pola ini dipilih selama periode dengan tingkat profitabilitas tinggi, sehingga jika periode yang akan diperkirakan, laba turun drastis maka dapat diatasi dengan mengambil jatah laba sebelumnya.

3. *Income Maximization*

Cara ini dilakukan manajer terutama untuk mendapatkan bonus dalam jumlah besar.

4. *Income Smoothing*

Cara ini dilakukan dengan meratakan laba yang dilaporkan dengan tujuan *eksternal reporting*, terutama bagi investor, karena pada umumnya mereka lebih menyukai laba yang relatif stabil.

Perataan laba mempunyai dua jenis, yaitu :

1. ***Natural Smoothing (Perataan laba secara alami)*** terjadi sebagai akibat dari proses menghasilkan laba yang menghasilkan suatu aliran laba yang rata. Misalnya, dalam perusahaan tersebut terjadi kesalahan pencatatan penjualan, seharusnya penjualan periode akan datang dicatat saat ini. Namun dengan sendirinya tanpa disengaja oleh manajemen, dengan kesalahan pencatatan tersebut membuat laporan keuangan yang dihasilkan menjadi stabil dengan laporan sebelumnya.
2. ***Intentiona Ssmoothing (Perataan laba yang disengaja)*** biasanya dihubungkan dengan tindakan manajemen. Dapat dikatakan bahwa *intentional smoothing* dapat diklasifikasikan menjadi :
 - a. ***Real Smoothing (Perataan riil)***, merupakan usaha yang diambil manajemen dalam merespon perubahan kondisi ekonomi. Dapat juga berarti suatu transaksi yang sesungguhnya untuk dilakukan berdasarkan pengaruh perataannya pada laba. Perataan ini menyangkut pemilihan waktu kejadian transaksi untuk mencapai sasaran perataan (Bitner dan Dolan, 1998).
 - b. ***Artificial Smoothing (Perataan artifisial)***, merupakan suatu usaha yang disengaja untuk mengurangi variabilitas aliran laba secara artifisial (Imhoff, dalam Michelson et.al., 1995). Perataan laba ini menerapkan prosedur akuntansi untuk memindahkan biaya dan atau pendapatan dari satu periode ke periode yang lain.

2.2. Alasan Perataan Laba

Penelitian yang mengungkapkan alasan manajemen perusahaan melakukan perataan laba diantaranya :

Brayshaw dan Eldin (1998) mengungkapkan 2 alasan mengapa manajemen diuntungkan dengan adanya praktik perataan laba :

- Skema kompensasi manajemen dihubungkan dengan kinerja perusahaan yang disajikan dalam laba akuntansi yang dilaporkan, karena itu setiap fluktuasi dalam laba akan berpengaruh langsung terhadap kompensasinya.
- Fluktuasi dan kinerja manajemen dapat mengakibatkan intervensi pemilik untuk mengganti manajemen dengan cara pengambilan dan penggantian manajemen secara langsung.

Baridwan (2000) mengungkapkan bahwa manajer yang termotivasi untuk melakukan perataan laba pada dasarnya ingin mendapatkan berbagai keuntungan ekonomi dan psikologis, yaitu :

1. Mengurangi pajak terutang
2. Meningkatkan kepercayaan diri manajer yang bersangkutan karena penghasilan yang stabil mendukung kebijakan dividen yang stabil
3. Meningkatkan hubungan antara manajer dan karyawan karena pelaporan penghasilan yang meningkat tajam memberi kemungkinan munculnya tuntutan kenaikan gaji dan upah
4. Siklus peningkatan dan penurunan penghasilan dapat ditandingkan dan gelombang optimisme dan pesimisme dapat diperlunak.

Dalam melakukan perataan laba hal ini didorong oleh tujuan yang menguntungkan bagi manajemen maupun perusahaan. Tujuan perataan laba menurut Foster (1986) adalah sebagai berikut :

1. Memperbaiki citra perusahaan dimata pihak luar bahwa perusahaan tersebut memiliki resiko yang rendah
2. Memberikan informasi yang relevan dalam melakukan prediksi terhadap laba dimasa yang akan datang
3. Meningkatkan kepuasan relasi bisnis
4. Meningkatkan persepsi pihak eksternal terhadap kemampuan manajemen
5. Meningkatkan kompensasi bagi pihak manajemen.

2.3. Sasaran Perataan Laba

Sasaran perataan laba biasanya dilakukan pada kegiatan yang dapat digunakan oleh manajemen untuk merekaya informasi, sehingga laporan keuangan yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

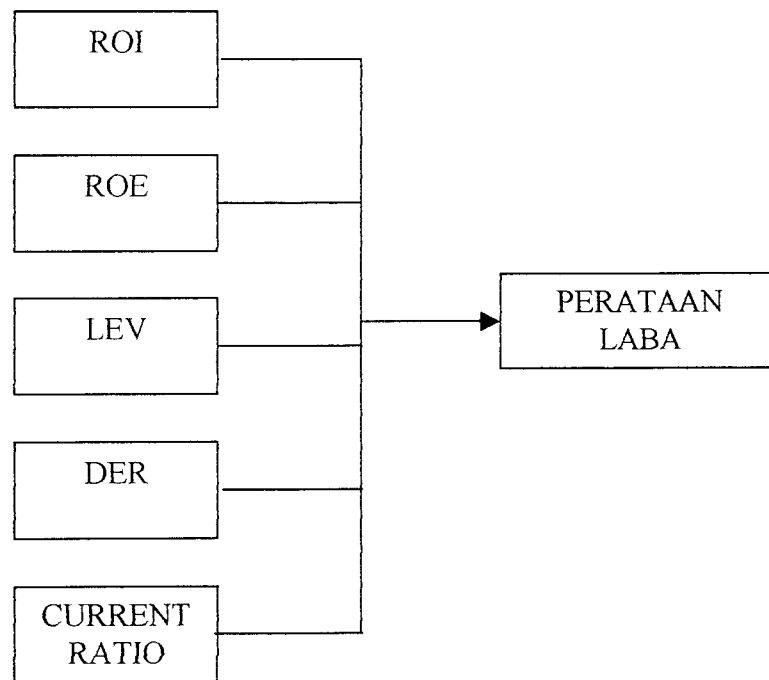
Foster dalam Atmini (2000) telah mengklarifikasi pos-pos laporan keuangan yang sering dijadikan sasaran untuk melakukan perataan, yaitu :

1. **Pos-pos penjualan**, misalnya dengan membuat faktur penjualan periode yang akan datang ke periode saat ini atau dengan membuat penjualan fiktif atau memasukkan produk baik ke dalam produk rusak sehingga dapat dilaporkan telah terjual dengan harga yang lebih rendah dari harga semestinya.
2. **Pos-pos biaya**, misal biaya dibayar dimuka dianggap sebagai biaya periode saat ini.

2.4. Kerangka Teoritis

Faktor yang mempengaruhi perataan laba antara lain : *Return On Investment, Return On Equity, Leverage, Debt to equity ratio* dan *Curent ratio, NPM, Operating ratio, total aset turnover, inventory turnover, acid test ratio* dan faktor pendukung yang lain seperti bonus, harga saham sektor industri.

Hanya saja dalam penelitian ini hanya beberapa variabel independen yang sudah sering diteliti peneliti lain. Variabel yang dimasukkan dalam model seperti yang terlihat pada skema penelitian ini.



Variabel-variabel dependen dalam penelitian ini adalah perataan laba sedangkan variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen adalah *Return On Investment, Return On Equity, Leverage, Debt to Equity Ratio* dan *Curent Ratio*.

2.5. Telaah Penelitian Terdahulu

Manajemen menyadari bahwa laba memperoleh perhatian besar dari para pemakai laporan keuangan. Di lain pihak, dalam menyusun laporan keuangan manajemen diberi fleksibilitas untuk membuat pilihan, metode maupun kebijakan akuntansi dari alternatif-alternatif metode dan kebijakan akuntansi yang ada, yang dianggap paling sesuai untuk digunakan pada suatu periode pelaporan. Hal ini dapat mendorong timbulnya perilaku oportunistik atau perilaku yang tidak semestinya dalam bentuk praktik perataan laba (*income smoothing*).

Hubungan antara pemilik perusahaan dan manajer merupakan hubungan prinsipal dengan agen. Hubungan agensi juga terjadi antara pihak pemberi pinjaman, misalnya pemegang obligasi dengan pihak perusahaan, yaitu manajer. Antara prinsipal dan agen dilakukan kontrak perjanjian obligasi memakai angka-angka akuntansi dalam bentuk angka-angka rasio, untuk membatasi tindakan manajer. Beberapa rasio yang sering dipakai adalah rasio minimum antara aktiva berujud dengan rasio hutang jangka panjang. Rasio minimum antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri, dan rasio minimum antara laba yang dilaporkan dengan biaya bunga. Kontrak tersebut pada intinya berisi perjanjian yang bertujuan untuk melindungi pemberi pinjaman dari tindakan manajer yang tidak sesuai dengan kepentingan pemberi pinjaman, misalnya manajer melakukan pembayaran deviden yang berlebihan.

Pelanggaran terhadap perjanjian tersebut dapat menimbulkan biaya yang sangat tinggi sehingga manajer berusaha menghindarinya. Semakin

mudah laba bersih yang dilaporkan untuk berubah, semakin tinggi profitabilitas terjadinya pelanggaran perjanjian. Oleh karena itu manajer berusaha mengurangi volatilitas laba bersih yang dilaporkan yang berarti meratakan rasio akuntansi yang ada dalam perjanjian. Hal ini mendorong manajer untuk melakukan perataan laba (Atmini, 2000).

Sutrisno (2002) menyebutkan aspek manajemen laba yaitu; manajer dapat menggunakan pertimbangan dari pengaruh pelaporan keuangan, untuk memanipulasi besaran laba kepada *stakeholders* tentang kinerja yang mendasari ekonomi perusahaan dan manajemen dapat menggunakan pelaporan keuangan dengan pertimbangan kos dan benefit.

Penelitian *Earning management* dalam penawaran saham perdana di Bursa Efek Jakarta menurut Gumanti (2001) dengan sampel perusahaan yang go publik antara tahun 1995 dan 1997 terdapat 39 perusahaan yang memenuhi kriteria untuk diuji terdiri dari 14 tahun 1995, 12 tahun 1996 dan 13 tahun 1997. Hasil pengujian dengan menggunakan pendekatan total *accrual* menunjukkan ada bukti yang kuat atas terjadinya manajemen keuntungan, khususnya pada periode dua tahun sebelum go publik. Hal ini berarti *tssuers* telah memilih metode-metode akuntansi yang menaikkan keuntungan yang dilaporkan dengan menerapkan *income increasing discretionary accruals*. Bukti lain menunjukkan bahwa *earning manajement* tidak terbukti secara kuat pada periode satu tahun sebelum go publik. Periode saat ini, walaupun perubahan total *accruals* adalah positif dan signifikan, *discretionery accrual* justru lebih banyak yang negatif yaitu 20 perusahaan dari keseluruhan sampel

perusahaan. Hal ini membuktikan bahwa *earnings management* pada periode ini tidak begitu kuat terbukti atau dengan kata lain bukti *earnings management* masih lemah.

Arifin, Nasir dan Suzanti (2002) meneliti pengaruh perataan laba terhadap risiko pasar saham. Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 130 perusahaan yang terdiri perusahaan manufaktur, perdagangan dan jasa dengan periode 1995 sampai 1999. Hasil penelitian membuktikan bahwa :

1. Tindakan perataan laba mempengaruhi risiko pasar saham perusahaan perata laba
2. Tindakan perataan laba mempengaruhi *return* saham perusahaan
3. Tidak ada perbedaan antara risiko pasar saham perusahaan perata laba dengan risiko pasar saham perusahaan bukan perata laba
4. Perbedaan yang signifikan antara *return* saham perusahaan perata laba dengan *return* saham perusahaan bukan perata laba.

Rasio keuangan sebagai prediktor bank bermasalah di Indonesia telah diteliti Aryati dan Manao (2002). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan bank-bank yang terdapat dalam direktori Bank Indonesia dari tahun 1993 sampai tahun 1997. Data meliputi laporan keuangan selama lima tahun sebelum perusahaan mengalami kegagalan yang berakhir pada tahun 1997 karena banyaknya likuidasi bank pada bulan Maret 1999. Sebagai data awal, sebanyak 38 bank swasta nasional yang telah ditutup dalam bulan Maret 1999 dan 73 bank swasta nasional yang tetap beroperasi tanpa rekapitulasi, masing-masing digunakan untuk mewakili

bank yang gagal dan sukses. Hasil pengujian menunjukkan bahwa ada lima variabel yang signifikan pada tingkat $\alpha = 5\%$. Lima variabel yang signifikan adalah *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Risk on Risked Assets (RORA)*, *Return on Assets (ROA)*, Kewajiban bersih *call money* terhadap aktiva lancar (LQI), dan kredit terhadap dana yang diterima (LQ2).

Beberapa hasil penelitian manajemen laba antara lain Bartov (1993) melihat item-item yang dimanipulasi untuk tujuan manajemen laba. Sampel yang digunakan 653 perusahaan periode 1987-1989 dengan melihat dari sektor industri melalui regresi *income* dengan variasi EPS dan nilai buku DER. Hasil menunjukkan bahwa perusahaan yang memiliki *income* rendah memiliki pendapatan yang lebih tinggi dari penjualan asetnya dan mendukung hipotesis laba dari penjualan aktiva berkorelasi dengan perubahan laba dan rasio hutang terhadap modal.

Penelitian Nisa Fidyawati (2003) membuktikan bahwa ukuran perusahaan menunjukkan pengaruh positif yang signifikan terhadap kebijakan hutang perusahaan sama halnya dengan rasio aktiva tetap. Ini berarti bahwa semakin mudah mengakses pasar untuk mendapatkan dana eksternal. Uji F menunjukkan secara simultan variabel-variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kebijakan hutang perusahaan. Penelitian ini menggunakan sampel 30 perusahaan manufaktur dengan kriteria hanya memiliki saham biasa dan laporan keuangan lengkap dan dipublikasikan tahun 1995 dan 1996.

Peluang pajak ini juga didukung oleh Maydew (1997) dengan sampel 2433 tahun perusahaan dan 3046 tahun perusahaan (sebagai kontrol) untuk periode 1982-1992 menghasilkan hipotesis yang mendukung penurunan tarif pajak dan kesempatan untuk mengkompensasi dana ke tiga periode yang telah lewat memicu manajer untuk melakukan manajemen laba.

Penelitian Hall dan Stammerjohan (1997) telah membuktikan hipotesis bahwa perusahaan terbukti menurunkan *non working capital accrual* dimana tahun saat perusahaan diinvestigasi oleh pengadilan berkaitan dengan *damage award* perusahaan yang bersangkutan akan menurunkan laba untuk meminimalkan denda. Adapun sampel yang digunakan 20 perusahaan manufaktur dengan periode 1974-1992.

Teknik untuk merekayasa laba dapat dikelompokkan menjadi 3 menurut Na'im dan Setiawati (2000) yaitu :

1. Memanfaatkan peluang untuk membuat estimasi akuntansi

Cara manajemen untuk mempengaruhi laba melalui *judgement* terhadap estimasi akuntansi antara lain, estimasi tingkat piutang tidak tertagih, estimasi kurun waktu depresiasi aktiva tetap atau amortisasi aktiva tak berwujud, estimasi biaya garansi, dan lain-lain.

2. Mengubah metode akuntansi

Perubahan metode akuntansi yang digunakan untuk mencatat suatu transaksi, contoh : merubah metode depresiasi aktiva tetap, dari metode depresiasi angka tahun ke metode garis lurus.

3. Menggeser periode biaya atau pendapatan

Beberapa orang menyebut ini rekayasa jenis ini sebagai manipulasi keputusan operasional.

Penelitian tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap praktik perataan laba telah banyak dilakukan dan menunjukkan hasil yang beragam. Penelitian Ronen dan Sadan (1975) meneliti sektor industri perusahaan yang melakukan perataan laba. Sampel yang digunakan 62 perusahaan industri dengan periode tahun 1951-1970. Kesimpulan dari penelitian menyatakan bahwa perusahaan dalam industri yang berbeda akan meratakan laba perusahaan pada tingkat yang berbeda. Tingkatan perataan laba yang tinggi ditemukan pada perusahaan yang bergerak di industri minyak dan gas bumi serta obat-obatan.

Koch (1981) dengan sampel 31 perusahaan membuktikan bahwa perataan laba lebih banyak dilakukan *widely held company* daripada *closely held company*, manajer lebih melakukan perataan laba jika biayanya rendah yaitu jika tidak mengurangi total *earning pershare*, dan perataan laba lebih banyak dilakukan dengan *artificial variable* daripada *real variable*.

Patroni dan Bin Ke (2002) meneliti *earning management* pada bank publik dan private. Sampel terdiri dari 1867 bank yang terdiri 707 bank publik dan 1160 bank private, dengan periode 1988-1998. Hasil penelitian menunjukkan bahwa laporan bank publik lebih sedikit menurunkan laba dan laba yang diharapkan sedikit meningkat. Sedangkan laporan bank private sedikit menurunkan laba yang diharapkan.

Assih dan Gudono (2000) meneliti hubungan tindakan perataan laba dengan reaksi pasar atas pengumuman laba perusahaan yang telah go publik. Sampel terdiri 99 perusahaan dengan periode 1990-1996 dengan periode pengamatan lima hari sebelum sampai lima hari setelah pengumuman laba oleh perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan adanya bukti bahwa rata-rata *cummulative abnormal return* sekitar tanggal pengumuman informasi laba untuk kelompok perata laba tidak signifikan dan kelompok bukan perata laba nampak signifikan sedangkan untuk perata laba dan bukan perata laba berbeda secara signifikan. Penelitian ini menggunakan *Eckel's index* dan berdasarkan analisis pada *ex-post data* untuk mengindikasikan perata atau bukan.

Dwiatmini dan Nurkholis (2001) menganalisis bagaimana reaksi pasar atas pengumuman informasi laba perusahaan untuk kasus praktik perataan laba. Dengan sampel 35 perusahaan publik dengan periode 1993-1998. Hasil penelitian menemukan bahwa :

1. Angka laba memiliki kandungan informasi yang bermanfaat bagi pasar, yang terlihat dari hubungan antara *uneexpected earning* dengan *abnormal return* pada sekitar tanggal pengumuman informasi laba perusahaan
2. Rata-rata *abnormal return* yang terjadi pada periode peristiwa pengumuman laba 11 hari tidak signifikan secara statistik
3. Praktik perataan laba yang dilakukan oleh perusahaan mempunyai manfaat untuk memperbaiki citra perusahaan di mata investor karena variabilitas laba yang rendah berarti risiko perusahaan tersebut kecil.

Atmini (2000) dalam penelitiannya menunjukkan sedikit peluang-peluang yang ada melalui pembahasan terhadap standar akuntansi untuk penjabaran laporan keuangan dalam mata uang asing. Standar akuntansi untuk investasi dalam sekuritas, serta standar akuntansi untuk biaya manfaat pensiun. Penulis berpendapat bahwa cara terbaik untuk mengurangi praktik perataan laba adalah dengan tetap memberikan fleksibilitas kepada manajemen untuk memilih metode dan kebijakan akuntansi dalam menyusun laporan keuangan perusahaan, disertai dengan kewajiban manajemen untuk melakukan pengungkapan mengenai hal tersebut.

Moses (1987) menemukan bahwa perataan laba dapat dihubungkan dengan ukuran perusahaan, perbedaan antara laba sesungguhnya dengan yang diharapkan dan ada tidaknya rencana kompensasi bonus. Moses membagi variabel yang menjelaskan ke dalam dua kelompok besar yaitu konsekuensi ekonomi yang dibagi lagi menjadi ukuran perusahaan, pangsa pasar, kompensasi bonus serta pengendalian kepemilikan dan laba yang terdiri dari variabilitas laba. Sampel yang digunakan periode 1975-1980 dengan meliputi 212 kejadian perubahan akuntansi yang discretionary dan alat pengujian yang digunakan t-test dan *least square regression*.

Salno dan Baridwan (2000) meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan. Sampel 74 perusahaan publik dari periode 1993-1996. Hasil penelitian menyimpulkan faktor-faktor besaran perusahaan, *net profit margin*, kelompok usaha, dan *winner/loser stock* secara signifikan tidak berpengaruh terhadap perataan penghasilan, tidak ada perbedaan *return* antara

kelompok perata dan kelompok bukan perata dan hipotesis nol ketiga menyimpulkan tidak ada perbedaan risiko perata dan bukan perata.

Albert dan Richardson dalam Jin dan Machfoedz (1998) menyatakan bahwa terdapat tiga pendekatan dalam studi yang berkaitan dengan perataan laba. Ketiga pendekatan tersebut antara lain; pendekatan klasik, pendekatan variabilitas laba dan pendekatan *dual economy*. Dalam penelitian ini penulis lebih mengacu pada variabilitas laba karena dalam menentukan ada dan tidaknya perataan laba digunakan Indeks Eckel.

Ilmainir (1993) meneliti faktor-faktor laba, berupa perbedaan antara laba aktual dan laba normal serta berpengaruh kebijakan akuntansi terhadap laba, dan faktor-faktor konsekuensi ekonomis yaitu ukuran perusahaan, keberadaan bonus harga saham yang dapat mendorong terjadinya tindakan perataan laba. Hasil penelitian bahwa harga saham saja yang mendorong terjadinya perataan laba. Metodologi yang digunakan mengacu pada apa yang dilakukan oleh Moses (1987). Sampel data digunakan dalam penelitian tersebut adalah 18 perubahan kebijakan akuntansi yang dilakukan oleh perusahaan publik diantara tahun 1987-1992 serta jawaban kuesioner yang terdiri dari 15 kejadian. Hasil yang diperoleh adalah dari kedua faktor laba mendorong terjadinya praktik perataan laba.

2.6. Model Regresi Dengan Variabel Tidak Bebas Yang binari

Model regresi dengan variabel bebas yang kualitatif dan binari dapat diselesaikan dengan memasukkan variabel boneka dalam persamaan. Namun jika terdapat tak bebas yang kuantitatif binari maka solusi modelnya menjadi

lebih rumit. Model pilihan binari mengasumsikan bahwa setiap individu dihadapkan pada sebuah pilihan antara dua alternatif pilihan dan pilihan mereka ditentukan oleh karakter individu.

Sebagai contoh jago lurah di suatu desa. Masyarakat dapat memilih atau tidak memilih calon lurah tersebut. Peneliti dapat mencurigai bahwa tingkat pendapatan atau kekayaan individu dalam masyarakat dapat menjelaskan mengapa seseorang memilih tidak memilih calon lurah tersebut. Individu dalam masyarakat mungkin memilih calon lurah tertentu dengan harapan bahwa jika calon itu terpilih maka lurah yang baru tersebut akan mendukung kepentingan pemilih. Misalkan calon lurah itu cenderung bersikap borjuis, maka diduga individu dalam masyarakat yang kaya akan lebih memilih calon lurah tersebut.

Pada bagian lain, individu dalam masyarakat yang jatuh dalam kelompok miskin akan cenderung tidak memilih calon lurah yang borjuis itu. Dalam model yang dibicarakan, sifat individu, yang dalam kasus ini adalah tingkat kekayaan individu, menentukan keputusan individu untuk memilih atau tidak calon lurah tertentu dengan tidak secara deterministik tetapi bersifat probabilistik.

Berdasarkan hasil estimasi, peneliti dapat menduga jika ada seorang individu memiliki tingkat kekayaan tertentu berapa besar kemungkinan individu tersebut akan memilih calon lurah yang tertentu tersebut.

Salah satu tujuan dari model pilihan kualitatif adalah untuk menentukan tingkat probabilitas seseorang dengan sifat-sifat tertentu akan melakukan

pilihan tertentu dan bukan pilihan yang lain. Model yang baik akan memungkinkan peneliti untuk menduga bahwa seorang individu dengan tingkat kekayaan sebesar 50 juta rupiah akan mempunyai probabilitas untuk memilih seorang calon lurah tertentu sebesar 60%. Secara umum model pilihan kualitatif akan menghubungkan salah satu karakter individu dengan probabilitas seseorang untuk melakukan suatu pilihan tertentu.

Untuk memudahkan pembicaraan diasumsikan bahwa probabilitas seorang individu untuk melakukan pilihan tertentu merupakan fungsi linier dari sifat individu. Berbagai alternatif spesifikasi model dapat dibuat karena sangat dimungkinkan untuk mermbuat asumsi yang berbeda terhadap sifat probabilitas dari proses keputusan tersebut. Pembahasan dalam bab ini akan dimulai dengan model yang spesifikasinya paling sederhana yakni salah satu model pilihan ganda. Model tersebut dengan Model Probabilitas Linier (*linier probability model*).

2.6.1 Linear Probability Model (LPM)

Berhubungan variabel tak bebas y memiliki dua nilai satu (1) dan nol (0), maka akan dapat diperoleh distribusi variabel y dengan menentukan bahwa nilai $P_i = \text{Prob}(Y=1)$ dan $(1-P) = \text{Prob}(Y = 0)$ sehingga nilai harapan y adalah:

$$E(Y_i) = 1(P_i) - 0(1 - P_i) = P_i.$$

Dalam contoh yang dibicarakan, persamaan regresi menggambarkan probabilitas seseorang, yang memiliki tingkat pendapatan tertentu. Untuk

memilih atau tidak, untuk memberi mobil atau tidak. Kemiringan garis regresi menunjukkan pengaruh perubahan tingkat pendapatan responden terhadap probabilitas seseorang untuk memutuskan untuk memilih atau tidak. LPM dapat dituliskan dalam bentuk seperti terlihat di bawah ini, sehingga variabel tak bebas dapat diinterpretasikan sebagai sebuah probabilitas.

Distribusi probabilitas dari faktor pengganggu (*error term*) di dalam model ditentukan dengan cara mensubstitusikan nilai y_i (1 dan 0) dalam persamaan (5,9). Dari hasil hubungan tersebut, dapat dilihat hubungan antara probabilitas π_i dengan x_i dengan menggunakan asumsi bahwa faktor pengganggu memiliki rata-rata sebesar nol (lihat tabel 5.7).

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa *error term* tersebut heteroskedastik. Untuk observasi yang menghasilkan π_i mendekati 0 atau mendekati 1 akan mempunyai varian yang sangat kecil, tetapi observasi yang menghasilkan π_i yang mendekati (1/2) akan mempunyai varian yang lebih tinggi. Heteroskedastisitas menyebabkan hilangnya efisiensi, tetapi OLS tetap menghasilkan estimasi yang konsisten dan tidak bias.

Untuk menghilangkan penyakit heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melakukan estimasi varian dari setiap nilai y_i dan kemudian melakukan estimasi regresi dengan *Weighted Least-Squares* (WLS). Untuk mendapatkan hasil tersebut maka langkah pertamaa adalah dengan melakukan estimasi OLS model awal, kemudian melakukan estimasi varian sebagai berikut:

Kelemahan hasil estimasi dengan WLS adalah bahwa tidak ada jaminan nilai predikted dari y terletak antara interval (0,1). Jika nilai y terletak diluar

area (0,1) observasi harus dibuang atau dianggap sama dengan 0,01 atau 0,99. Untuk kedua kasus tersebut maka metode WLS tidak efisien untuk sampel yang terbatas. Selain itu metode tersebut sangat sensitif terhadap kemungkinan adanya kesalahan spesifikasi. Jika terjadi kemungkinan kesalahan spesifikasi, sangat dianjurkan metode tersebut tidak digunakan.

LPM walaupun secara prosedural tidak bias dan konsisten, tetapi prediksinya dapat bias jika nilai prediksi di luar area (0,1). Jika nilai prediksi lebih besar satu dianggap probabilitas mendekati satu atau sebesar 0,99. Menurut hasil perhitungan mestinya peristiwa akan terjadi, namun dalam kenyataannya tidak terjadi. Jika nilai prediksi negatif, maka probabilitasnya dianggap mendekati nol. Menurut prediksi peristiwa tidak akan terjadi, tetapi dalam kenyataannya dimungkinkan peristiwa dapat terjadi. Maka walaupun secara prosedural estimasi tidak bias dan konsisten, tetapi sangat jelas prediksinya dihasilkan dari proses yang bias.

Hasil estimasi LPM juga akan bias jika terdapat data variabel bebas yang menjadi data ekstrem negatif maupun positif. Data ekstrem itu akan menyebabkan koefisien hasil estimasi regresi itu dapat terlalu rendah atau terlalu tinggi.

2.6.2 Model Probit

Mengingat kelemahan LPM, maka salah satu solusi untuk mengatasi kelemahan tersebut adalah dengan memperkenalkan Model Probit. Pada dasarnya model probit mentransformasi model LPM agar prediksi terhadap

keputusan pilihan terletak hanya pada interval nilai antara nol (0) dan atau (1). Transformasi itu dapat terjadi jika atribut variabel X, yang bernilai riil dirubah menjadi satuan probabilitas yang bernilai antara nol (0) dan satu (1).

Transformasi itu juga mensyaratkan agar sifat hubungan antara perubahan X dengan perubahan variabel tak bebas tetap sama dipertahankan. Kedua syarat itu memungkinkan kita untuk menggunakan fungsi probabilitas kumulatif yang dipakai, tetapi dalam pokok bahasan ini hanya akan membicarakan penggunaan distribusi normal.

Model probabilitas probit menggunakan fungsi probabilitas kumulatif distribusi normal. Untuk memahami model tersebut kita asumsikan bahwa ada indek teoritis yang kontinyu, Z_i , yang nilainya ditentukan oleh variabel X, sehingga dapat tulisankan :

$$Z_i = B_0 + B_1 X_i.$$

Data variabel Z_i pada dasarnya tidak ada. Data yang dimiliki adalah data yang membedakan apakah observasi individual itu dalam kategori satu (bernilai Z tinggi) atau dalam kategori yang lain (bernilai Z rendah). Analisis probit sekaligus memecahkan masalah estimasi parameter α dan β , sekaligus mendapatkan informasi mengenai indeks Z.

Sebagai contoh akan dibahas perilaku pemilih dalam sebuah pemilihan. Individu diasumsikan hanya akan memilih “ya” dan “tidak”, ketika pemilih disodorkan pilihan untuk memilih satu diantara dua calon terpilih. Dalam hal ini indek Z akan mewakili kecenderungan individu untuk memilih kandidat pertama. Dimisalkan bahwa kecenderungan memilih kandidat yang pertama itu

merupakan fungsi dari tingkat pendapatan individu (yang mewakili kelas sosial). Maka model probit merupakan salah satu cara untuk mengestimasi parameter regresi yang menunjukkan hubungan antara indeks Z dengan tingkat pendapatan.

Misalkan variabel y adalah variabel boneka yang bernilai satu calon pertama terpilih dan bernilai nol jika calon kedua terpilih. Maka untuk setiap individu pemilih Z_i mewakili nilai batas kritis yang merubah nilai indeks menjadi sebuah keputusan untuk memilih. Secara khusus dapat dituliskan.

$$\alpha^2 = Y_i (1 - Y_i), \text{ dengan mengingat } Y = \alpha + \beta X_i$$

Model probit mengasumsikan bahwa Z_i adalah variabel random yang terdistribusi secara normal, sehingga probabilitas bahwa Z_i lebih rendah (atau sama dengan) Z_i dapat dihitung dengan menggunakan fungsi probabilitas normal kumulatif.

Fungsi distribusi normal kumulatif yang terstandarkan dapat dituliskan:

$$P_1 = F(Z_1) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{Z_1} e^{-s^2/2} ds$$

Dimana s adalah sebuah variabel random yang terdistribusi normal dengan rata-rata nol dan dengan varian sebesar satu satuan. Sesuai dengan konstruksinya variabel P_i akan terletak antara (0, 1) P_i mewakili sebuah probabilitas terjadinya sebuah peristiwa. Dalam kasus yang kita bicarakan P_i mewakili peristiwa terpilihnya kandidat pertama. Karena probabilitas diukur dengan luasan daerah dibawah kurva normal antara area $-\infty$ sampai Z_i , maka semakin tinggi nilai indeks Z_i semakin tinggi pula peristiwa itu akan terjadi

2.7. Pengembangan Hipotesis

Penelitian ini akan menguji beberapa faktor yang diduga mempengaruhi perilaku perataan laba.

1. Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam mencetak laba. *Return On Investment (ROI)* adalah salah satu bentuk dari rasio profitabilitas yang dimaksudkan untuk dapat mengukur kemampuan perusahaan dengan keseluruhan dana yang ditanamkan dalam aktiva yang digunakan untuk operasinya perusahaan untuk menghasilkan keuntungan.

Return On Equity (ROE) digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan secara relatif dibandingkan dengan nilai total modal sendiri.

Penelitian yang terkait dengan hipotesis ini seperti penelitian yang dilakukan oleh Abdullah dan Halim (2000) meneliti rasio-rasio keuangan yang mempengaruhi perataan laba. Sampel yang digunakan 32 perusahaan manufaktur dengan periode tahun 1995-1997. Hasil pengujian *univariate* dan *multivariate* tidak menemukan hubungan dan pengaruh keenam rasio keuangan (ROI, ROE, LEV, EPS, PER, PBV) terhadap praktik perataan laba oleh perusahaan manufaktur. Zuhroh (1996) tidak berhasil membuktikan bahwa profitabilitas merupakan faktor pendorong terjadinya praktik perataan laba. Penelitian Jin dan Machfoedz (1998) yang menggunakan periode pengamatan 6 tahun dari tahun 1991 sampai tahun 1996 dengan sampel 34 perusahaan manufaktur dan 19 lembaga keuangan, ini juga tidak berhasil

untuk membuktikan bahwa profitabilitas merupakan salah satu faktor pendorong terjadinya praktik perataan laba.

Namun Ashari et.al., (1994) di Singapura dapat membuktikan bahwa profitabilitas merupakan salah satu faktor pendorong terjadinya praktik perataan laba. Hal ini didukung juga oleh penelitian Jatiningrum (2000) dengan periode pengamatan 5 tahun (1994-1998) dan pemilihan sampel secara *purposive* yang berjumlah 75 terdiri dari perusahaan manufaktur, lembaga keuangan, perhotelan dan property. Dengan pengujian *Multivariate* berupa *Regresi Logistik* berhasil menunjukkan bukti bahwa profitabilitas merupakan faktor pendorong dilakukannya praktik perataan laba, sedangkan variabel ukuran perusahaan dan sektor industri tidak menunjukkan hasil yang signifikan.

Dengan didasarkan pada hal tersebut, maka penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut :

- **H₀₁ : ROI perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia tidak berpengaruh terhadap praktik perataan laba.**
- **H₀₂ : ROE perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia tidak berpengaruh terhadap praktik perataan laba.**

2. Debt to Equity Ratio (DER)

Banyak penelitian yang mengaitkan hubungan antara perataan laba dengan kontrak hutang. Penelitian Yurianto dan Gudono (2002) dengan periode 1986-1995 serta mengambil sampel 313 perusahaan non-finansial di kawasan ASEAN terdiri dari Indonesia 7 perusahaan, Singapura 85

perusahaan, Malaysia 179 perusahaan dan Thailand 42 perusahaan. Pengujian *univariate* dari kelima variabel (DER, DPO, M_SIZE, Negara, Profit) menemukan hasil bahwa variabel M_SIZE dan Negara saja yang mempunyai pengaruh terhadap praktik perataan laba. Sedangkan DPO, DER, dan Profit tidak mempengaruhi perataan laba. Berbagai penelitian diatas, untuk melihat hubungan antara motif kontrak hutang dengan perataan laba menggunakan proksi *Debt to Equity Ratio (DER)*.

Dari uraian diatas bisa disimpulkan bahwa seberapa besar perataan laba saat perusahaan mengalami kesulitan keuangan maupun sebelum atau sesudah adanya paksaan kreditur. Karena hal ini akan mempengaruhi kebijakan keuangan perusahaan baik dalam mengantisipasi kelangsungan kredit, restrukturisasi hutang, pengajuan hutang baru ataupun antisipasi adanya kreditur.

Untuk itu, maka dikembangkan hipotesis berikut ini.

- **H03 = DER perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia tidak berpengaruh terhadap praktik perataan laba.**

3. *Leverage (LEV)*

Tingkat leverage merupakan salah satu kriteria yang diisyaratkan dalam persetujuan kontrak hutang. *Leverage* operasi terjadi pada saat perusahaan menggunakan aktiva yang menimbulkan biaya atau beban tetap. Perusahaan dengan *leverage* operasi rendah punya risiko kecil bila kondisi perekonomian menurun, namun memiliki laba rata-rata rendah bila kondisi perekonomian membaik.

Penelitian yang terkait dengan hipotesis ini seperti Jin dan Machfoedz (1998). Penelitian ini berhasil membuktikan bahwa leverage operasi merupakan salah satu faktor yang mendorong terjadinya praktik perataan laba.

Zuhroh (1996) meneliti faktor-faktor yang dikaitkan dengan terjadinya praktik perataan laba dengan mengambil sampel 54 perusahaan publik yang terdaftar di BEJ dari tahun 1990-1994. Dengan pengujian *Univariate* (Mann Whitney dan T-test) serta *multivariate* (analisa logit) dari tiga variabel independen yang diuji, yaitu ukuran perusahaan, profitabilitas perusahaan dan *leverage* operasi perusahaan diperoleh hasil bahwa hanya *Leverage* operasi perusahaan saja yang memiliki pengaruh pada praktik perataan laba yang dilakukan perusahaan di Indonesia.

Perusahaan yang *leverage* operasi rendah dan proporsi biaya variabel yang tinggi. Kondisi ini memberi peluang bagi manajer untuk melakukan perataan laba. *Leverage* rasio merupakan total hutang dibagi dengan total aktiva.

Hipotesis yang diajukan adalah ;

- **.H04 : *Leverage ratio* perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia tidak berpengaruh terhadap praktik perataan laba.**

4. *Current Ratio (CR)*

Rasio yang paling umum digunakan untuk menganalisa posisi modal kerja suatu perusahaan adalah current ratio yaitu perbandingan antara jumlah aktiva lancar dengan hutang lancar. Ratio ini menunjukkan tingkat keamanan kreditor jangka pendek, atau kemampuan perusahaan untuk membayar hutang-

hutang tersebut *current ratio* yang terlalu tinggi menunjukkan kelebihan uang kas atau aktiva lancar lainnya dibandingkan dengan yang dibutuhkan sekarang. Namun suatu perusahaan dengan *current ratio* yang tinggi belum tentu menjamin akan dapat dibayarkan hutang perusahaan yang sudah jatuh tempo karena porporasi atau distribusi dari aktiva lancar yang tidak menguntungkan.

Dalam menganalisis atau menghitung *current ratio* ini perlu diperhatikan kemungkinan adanya manipulasi data yang disajikan oleh perusahaan yaitu dengan cara mengurangi jumlah hutang lancar yang mungkin diimbangi dengan mengurangi jumlah aktiva lancar dalam jumlah yang sama.

Hipotesis yang diajukan adalah;

- **H₀₅ = *Current ratio* perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia tidak berpengaruh terhadap praktik perataan laba.**

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini penulis hanya membahas sebatas data sekunder berupa Laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta dan sebagian diperoleh dari Indonesian Capital Market Directory selama 10 tahun mulai tahun 1992 sampai dengan 2002.

3.1. Variabel Penelitian

Penelitian ini akan menguji empat hipotesis. Variabel independen dari hipotesis-hipotesis tersebut akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *ROI*, *ROE*, *LEV*, *DER* dan *CR* pada perusahaan manufaktur di Indonesia. Sedangkan ada tidaknya praktik peralatan laba adalah sebagai variabel dependen. Berikut ini diuraikan mengenai identifikasi dari pengukuran masing-masing variabel.

3.1.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dari penelitian ini adalah perataan laba yang diukur dalam bentuk indeks yang akan membedakan perusahaan yang melakukan perataan laba dan tidak. Untuk tujuan penelitian ini, indeks yang digunakan adalah Indeks Eckel dengan pertimbangan indeks tersebut lebih obyektif dan berdasarkan perhitungan statistik dengan suatu *Cut Off* yang jelas antara perataan laba dan bukan perataan laba, selain itu metode ini telah berhasil

digunakan dengan baik untuk mengindikasikan sampel yang berbeda-beda (Ashari et. Al, 1996)

Data yang digunakan untuk perhitungan tersebut penulis mengambil data penjualan bersih dan laba setelah pajak, karena angka laba setelah pajak mencakup seluruh akibat tindakan perataan laba dimana elemen-elemen luar biasa pun dapat digunakan sebagai sarana perataan laba.

Untuk perhitungan Indeks Eckel digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Indeks Perataan Laba} = \left| \frac{CV\Delta_i}{CV\Delta_s} \right|$$

Dimana :

Δ_i : Perubahan laba dalam satu periode

Δ_s : Perubahan Penjualan dalam satu periode

CV : Koefisien variasi dari variabel yaitu standard deviasi dibagi dengan nilai yang diharapkan

Dalam hal ini $CV\Delta_i$ dan $CV\Delta_s$ dapat dihitung sebagai berikut :

$$CV\Delta_i \text{ dan } CV\Delta_s = \frac{\sqrt{\text{Variance}}}{\text{Expected Value}}$$

Adanya praktik perataan laba ditunjukkan oleh indeks yang kurang dari satu. Oleh karena itu, untuk tujuan penelitian, perusahaan akan diklasifikasikan sebagai perusahaan yang melakukan praktik perataan laba atau tergantung pada apakah indeks perataan laba kurang atau lebih dari satu.

3.1.2 Variabel Independen

Pengukuran variabel independen dalam penelitian ini mengembangkan studi Abdullah dan Halim (2000) dan mengacu pada penelitian Ilmainir (1993), Jin dan Machfoed (1998), Yurianto dan Gudono (2002). Perbedaan dengan penelitian terdahulu, penulis menambahkan variabel *Debt to Equity Ratio* dan *Current Ratio*. Berikut ini diuraikan masing-masing pengukuran variabel independen yang digunakan :

- *Return On Investment* (ROI) perusahaan manufaktur : Pengukuran variabel ini adalah rasio antara laba setelah pajak dengan total aktiva.
- *Return On Equity* (ROE) perusahaan manufaktur : Pengukuran variabel ini adalah rasio antara laba setelah pajak dengan total *equity*.
- *Debt to equity Ratio* (DER) perusahaan manufaktur : Pengukuran variabel ini adalah menggunakan rasio hutang dengan modal.
- *Leverage Ratio* (LEV) perusahaan manufaktur : Pengukuran variabel ini adalah menggunakan total hutang dibagi dengan total aktiva.
- *Current Ratio* (CR) perusahaan manufaktur : Pengukuran variabel ini adalah menggunakan rasio aktiva lancar dengan hutang lancar.

3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ. Alasan memilih satu jenis perusahaan manufaktur adalah : Menghindari perbedaan karakteristik antara

perusahaan manufaktur dengan jenis perusahaan lain serta perusahaan manufaktur mempunyai populasi yang relatif besar.

Penentuan sampel penelitian ini dengan metode *Purposive Sampling*, dimana sampel dipilih atas dasar karakteristik yang ditentukan yaitu :

- Perusahaan manufaktur yang sudah go publik sebelum tanggal 31 Desember 2002.
- Perusahaan menerbitkan laporan keuangan secara teratur per 31 Desember 1992,1993,1994,1995,1996,1997,1998,1999,2000,2001, 2002.
- Perusahaan konsisten dalam industri manufaktur selama enam tahun berturut-turut.
- Perusahaan tidak mengalami *delisted* selama tahun 1992-2002.
- Data yang tidak lengkap dikeluarkan.
- Perusahaan tidak melakukan Merger dan Akuisisi.

3.3.Teknik Analisis Data

Metode statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dan model ekonometrika, yaitu pengujian *multivariate dengan dependen variabel berupa data binary* seperti penelitian Jin dan Machfoedz (1998).

Metode statistik pertama adalah statistik deskriptif, seperti mean (rata-rata). Metode statistik ini akan digunakan untuk mengembangkan profil perusahaan yang akan dijadikan sampel.

Sedangkan model kedua yaitu ekonometrika dengan model probit logit untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi praktik perataan laba.

Pengujian dengan menggunakan model Probit-Logit merupakan pengujian untuk mencari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan pendekatan *Backward Stepwise*.

Tahap-tahap dalam mengolah data dan pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memisahkan perusahaan yang melakukan perata laba dan bukan perata laba dengan menggunakan Indeks Eckel. Untuk itu perlu dilakukan :

Menghitung CV Δ s dan CV Δ I untuk masing-masing sampel

Diberi status, untuk perusahaan dengan CV Δ s dan CV Δ i diberi status kurang dari 1 berarti telah melakukan perataan laba.

2. Menghitung *Mean* dari masing-masing variabel independen (ROI, ROE, DER, LEV, dan CR) baik perusahaan yang melakukan perata laba maupun tidak.

3. Pengujian Hipotesis :

Dalam pengujian ini menggunakan Analisis Regresi dengan Model Probit Logit. Metode yang digunakan adalah *Backward Stepwise* yang terdapat dalam Eviews 3.1 dimana pada setiap tahapan ada variabel yang harus dikeluarkan dari Model Regresi. Analisis ini digunakan untuk menguji secara serentak faktor-faktor yang mempengaruhi perataan laba. Uji *Multivariate* dilakukan dengan Regresi Probit atau Logit karena variabel terikatnya adalah berupa data binary, yakni status (nilai 1 untuk perusahaan perata laba dan

nilai 0 untuk perusahaan bukan perata laba) dan variabel bebasnya metrik (rasio).

Alasan lain penggunaan alat statistik ini disamping tidak terlalu mempertimbangkan pada asumsi klasik, model ini dianggap tepat karena variabel dependennya diukur secara nominal dan variabel independennya diukur secara nominal dan interval. Metode ini untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap tindakan perataan laba.

Model analisis penelitian ini mereplika dari penelitian Abdullah dan Halim (2000) yang menggunakan Model Analisis Regresi. Model analisis logistik yang digunakan dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

$$\text{Log Status} = a + b (\text{ROI}) + c (\text{ROE}) + d (\text{LEV}) + e (\text{DER}) + f (\text{CR})$$

Dimana :

Log Status : Status perataan laba, 1 untuk perusahaan yang melakukan perataan laba dan 0 untuk perusahaan yang tidak melakukan perataan laba.

ROI : *Return on Investment*

ROE : *Return on Equity*

LEV : *Leverage Ratio*

DER : *Debt to Equity Ratio*

CR : *Current Ratio*

Setelah dilakukan pengujian Regresi Logistik Berganda secara serentak, selanjutnya dilakukan pengujian *Multivariate* secara terpisah

(bertahap) dengan mengeluarkan satu atau lebih variabel independen dari pengujian sebelumnya. Hal tersebut dilakukan untuk lebih meyakinkan hasil yang diperoleh dari pengujian pertama.

BAB IV

ANALISIS DATA

Dalam penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 42 perusahaan dengan kriteria seperti yang telah disebutkan di BAB I. Dari sampel tersebut langkah selanjutnya adalah mengumpulkan laporan keuangan dari masing-masing perusahaan yang telah dijadikan sampel. Data berupa Laporan keuangan perusahaan manufaktur dari tahun 1992 sampai dengan tahun 2002. Data yang berupa laporan keuangan tersebut diperoleh dari situs internet Bursa Efek Jakarta dan Indensian Capital Market Directory.

4.1. Hasil Perhitungan Indeks Eckel

Berdasarkan data yang sudah terkumpul maka dilakukan pemisahan perusahaan yang melakukan perataan laba dan yang tidak melakukan perataan laba menggunakan metode moses 1987. Berdasarkan pendekatan Moses ini jika perusahaan memiliki indek moses lebih besar dari satu maka perusahaan tersebut bukan merupakan perusahaan perataan laba dan sebaliknya jika memiliki indeks moses kurang dari satu maka perusahaan tersebut merupakan perusahaan perata laba. *Angka Indek ini berupa Angka Mutlak.*

Berikut ini hasil perhitungan besarnya angka Indek Eckel dimana angka kurang dari satu merupakan perusahaan yang melakukan perataan laba atau yang lebih kecil dari satu bukan perusahaan perata laba

Tabel IV.1 : Index Eckel Perusahaan Manufacture Indonesia.

NO	EMITEN	KODE	CV LABA	CV PENJUALAN	INDEX EICKEL	INDEX ABSOLUT	KET.
1	ASTRA INT.	ASII	4.88	1.46	3.34	3.34	NPL
2	HM. SAMPURNA	HMSP	- 2.74	0.40	- 6.85	6.85	NPL
3	GUDANG GARAM	GGRM	1.11	0.28	3.96	3.96	NPL
4	INDAH KIAT PP	INKP	- 3.32	1.33	- 2.50	2.50	NPL
5	MAYORA INDAH	MYOR	0.34	0.54	0.63	0.63	PL
6	INDOCEMENT TP	INTP	- 2.33	2.53	-0.92	0.92	PL
7	SEMEN CIBINONG	SMCB	3.44	1.09	3.16	3.16	NPL
8	APAC CENTERNEX	MYTX	- 7.04	2.03	- 3.47	3.47	NPL
9	GAJAH TUNGGAL	GJTL	-34.90	0.89	- 39.21	39.21	NPL
10	SORINI	SOBI	- 4.64	1.61	- 2.88	2.88	NPL
11	TRIAS SANTOSA	TRST	- 2.17	0.91	- 2.38	2.38	NPL
12	KALBE FARMA	KLBF	4.85	0.67	7.24	7.24	NPL
13	RODA VIVATEX	RDTX	- 2.44	2.57	- 0.95	0,95	PL
14	PANASIA INDOSYN	HDTX	- 2.79	1.50	- 1.86	1.86	NPL
15	INTAN WIJAYA CH	INCI	3.41	1.89	1.80	1.80	NPL
16	DUTA PERTIWI N.	DPNS	2.50	2.79	0,89	0,89	PL
17	DYNA PLAST	DYNA	1.44	0.41	3.51	3.51	NPL
18	TJIWI KIMIA	TKIM	3.68	2.30	1.60	1.60	NPL
19	GREAT RIVER INT	GRIV	- 3.97	1.38	- 2.88	2.88	NPL
20	PAN BROTHERS	PNBR	- 2.91	2.79	- 1.04	1.04	NPL
21	POLYSINDO E.P	POLY	- 3.22	1.26	- 2.56	2.56	NPL
22	KURNIA KAPUAS	KKGI	- 1.80	2.62	- 0.69	0.69	PL
23	ERATEX DJAJA	ERTX	- 2.47	2.10	- 1.18	1.18	NPL
24	INDORAMA	INDR	5.40	2.38	2.27	2.27	NPL
25	AQUA GOLDEN M.	AQUA	1.10	0.84	1.31	1.31	NPL
26	JAPFA COMFEED	JPFA	- 2.00	0.71	- 2.82	2.82	NPL
27	VOKSEL ELEKTRIC	VOKS	- 3.02	1.25	- 2.42	2.42	NPL
28	SMART	SMAR	- 2.52	1.61	- 1.56	1.56	NPL
29	SURYA TOTO	TOTO	- 4.13	0.94	- 4.39	4.39	NPL
30	CITRA TUBINDO	CTBN	2.68	3.15	0.85	0.85	PL
31	LION MESH	LION	3.71	1.20	3.10	3.10	NPL
32	TEMBAGA MULIA S	TMBS	3.04	1.57	1.94	1.94	NPL
33	TIFICO	TFCO	3.30	1.62	2.04	2.04	NPL
34	SEPATU BATA	BATA	- 2.83	0.95	- 2.98	2.98	NPL
35	TRAFINDO PERKASA	TRPK	- 3.33	2.87	- 1.16	1.16	NPL
36	DELTA JAKARTA	DLTA	2.21	1.29	1.71	1.71	NPL
37	SARI HUSADA	SHDA	2.23	2.73	0,81	0,81	PL
38	BAYER INDONESIA SB	BYSB	- 2.76	0.82	- 3.36	3.36	NPL
39	MERKC INDONESIA	MERK	2.47	2.57	0,96	0,96	PL
40	SCHERINGPLOUGH	SCPI	3.14	0.71	4.42	4.42	NPL
41	SQUIBB INDONESIA	SQBB	12.93	1.00	12.93	12.93	NPL
42	PROCTER GAMBLER	PGIN	- 1.83	1.12	- 1.63	1.63	NPL

Sumber data : LAMPIRAN I

NPL = Non Perata Laba

PL = Perata Laba

Hasil pengujian dengan menggunakan Indeks Eckel menunjukkan 42 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ yang menjadi sampel dalam penelitian ini semuanya merupakan perusahaan manufaktur.

Berdasarkan angka indeks tersebut maka yang melakukan praktis perataan laba ada 7 perusahaan manufaktur yang melakukan perataan laba dan ada 35 perusahaan manufaktur yang tidak melakukan praktek perataan laba.

4.2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Hasil analisis deskriptif dari 42 perusahaan yang menjadi sample disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel IV.2

Statistik Deskriptif dari Perusahaan yang disajikan sampel

Keterangan	Total Sampel	Perata Laba	Bukan Perata Laba
Jumlah			
Perusahaan	42	7	35
Rata-rata dari:			
ROI	10,76	5,01	15,54
ROE	20,57	8,55	30,78
DER	2,59	0,56	3,32
LEV	0,60	0,27	0,99
CR	2,27	4,36	1,27

Sumber data : Lampiran III

Hasil analisis statistik deskriptif rata-rata (mean) dari *Current Ratio* menunjukkan bahwa perusahaan yang melakukan perataan laba mempunyai rata-rata yang lebih besar dibandingkan dengan rata-rata perusahaan yang

tidak melakukan perataan laba. Sebaliknya rata-rata ROI, ROE, DER dan *LEV* perusahaan yang tidak melakukan perataan laba justru yang lebih besar dibanding yang melakukan perataan laba..

Untuk menguji lebih lanjut apakah nilai rata-rata dari variabel independen ini berbeda secara signifikan antara perusahaan yang melakukan perataan laba dan perusahaan yang tidak melakukan perataan laba, akan dilakukan pengujian lebih lanjut dengan menggunakan uji *Probit Logit Model Backward Stepwise*.

4.3. Analisis Pengujian Regresi Model Probit dan Logit

Pengujian menggunakan Probit-Logit Model merupakan model regresi dimana variable dependennya berupa data binary. Metode yang digunakan adalah dengan pengujian *Backward Stepwise*. Dalam model stepwise probit logit ini secara serentak semua variabel independen diikutkan dalam model, jika terdapat variabel yang tidak signifikan maka variabel yang tidak signifikan dikeluarkan dari model. Jika variabel yang tidak signifikan lebih dari satu maka variabel yang memiliki nilai t hitung paling kecil yang dikeluarkan dari model.

Pengujian ini dilakukan dengan cara menguji kelima variabel independen (ROI, ROE, DER, LEV, dan CR) secara serentak (bersama-sama) terhadap sasaran perataan laba yaitu laba setelah pajak. Hasil pengujian regresi model probit dan logit secara serentak dapat dilihat di lampiran II dan rangkumannya dapat dilihat pada table IV.3.

Tabel IV.3
 Hasil Pengujian Regresi Probit-Logit Berganda
 Dengan metode Backward Stepwise

Prediksi Variabel	Model	McFadden R Squared Logit Model	McFadden R Squared Probit Model
ROI, DOE, DER, LEV, CR	1	57,72 %	58,48 %
ROI, ROE, LEV, CR	2	57,65 %	58,39 %
ROI, ROE, CR	3	57,32 %	58,10 %
ROI, CR	4	57,02 %	57,82 %
CR	5	46,07 %	47,23 %

Sumber : data diolah.

Tabel diatas merupakan hasil pengujian regresi probit logit berganda dengan menggunakan metode *Backward Stepwise*. Seperti telah disebutkan didepan ada 4 tahapan analisis, dimana setiap tahapan ada variabel yang harus dikeluarkan dari model regresi. Berdasarkan perbandingan dua model probit logit diatas maka model probit sedikit lebih baik jika dilihat rata-rata dari nilai McFadden R-Squarednya.

Selanjutnya berdasarkan perbandingan nilai t hitung atau prob secara serentak dapat dilihat dalam table IV.4

Tabel IV.4

Hasil Pengujian Multivariate Secara Serentak

Variabel	Z statistik	Nilai Prob	Z statistik	Nilai Prob
	Logit model	Logit model	Probit model	Probit model
ROI	-1,515	0,12	-1,544	0,12
ROE	0,473	0,64	0,469	0,63
DER	-0,251	0,80	-0,216	0,82
LEV	-0,156	0,87	-0,184	0,85
CR	1,97	0,048	2,240	0,02

Sumber data : Lampiran IV dan Lampiran IX

Berdasarkan hasil pengujian *Multivariate* secara serentak dua model probit dan logit maka hanya variabel CR saja yang signifikan. Hal ini dapat ditunjukkan dari nilai prob masing-masing variabel ROI, ROE, DER dan LEV lebih besar dari 0,05 yang berarti H_0 keempat variabel diterima, sedangkan nilai prob untuk variabel CR saja yang lebih kecil dari 0,05, berarti H_0 variabel ini ditolak. Jadi hanya variabel CR saja yang memiliki pengaruh pada praktik perataan laba, keempat variabel yang lain yaitu variabel ROI, ROE, DER dan LEV tidak berpengaruh secara signifikan.

Mengingat dari rata-rata indikator R-Square model Probit yang lebih tinggi dalam analisis Backward stepwise hanya digunakan model Probit saja.

Selanjutnya untuk lebih menyakinkan hasil yang diperoleh dari pengujian *multivariate* secara serentak, maka dilakukan pengujian *multivariate* secara terpisah dengan mengeluarkan satu atau lebih variabel independen dari pengujian sebelumnya.

Untuk pengujian multivariate secara terpisah pertama, variabel yang pertama kali dikeluarkan adalah variabel yang memiliki nilai prob-value paling besar atau nilai z-statistik yang paling kecil. Selanjutnya akan mengeluarkan variabel independen yang memiliki nilai prob-value dibawah nilai prob-value yang telah dikeluarkan sebelumnya sehingga pengujian hanya dilakukan terhadap variabel-variabel yang memiliki nilai prob-value dibawah 0,05.

Dari hasil pengujian secara serentak maka variabel independen yang dikeluarkan pertama kali adalah variabel LEV yang memiliki nilai prob-value sebesar 0,8533. Hasil yang diperoleh dari pengujian *multivariate* secara terpisah yang pertama, masih dengan menggunakan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,05 nampak pada tabel berikut ini.

Tabel IV.5

Hasil Pengujian Multivariate Secara terpisah Model Probit

Variabel	Z-hitung	Prob-Value
ROI	-1,548	0,121
ROE	0,443	0,657
DER	-0,306	0,759
CR	2,867	0,004

Sumber data : Lampiran X

Dari hasil pengujian diatas ke tiga variabel yaitu ROI, ROE dan DER memiliki prob-value $> 0,05$ maka H_0 diterima, yang berarti ketiga variabel tidak berpengaruh pada variabel dependen. Sedangkan variabel CR nilai prob-valuenya $< 0,05$ maka H_0 ditolak, berarti variabel CR tetap mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap praktek perataan laba.

Pengujian *multivariate* terpisah II selanjutnya dengan mengeluarkan variabel DER dengan prob-value terbesar yaitu 0,759.

Tabel IV.6

Hasil Pengujian Multivariate Secara Terpisah II

Variabel	Z-statistik	prob-value
CR	3,062	0,002
ROI	-1,538	0,124
ROE	0,406	0,684

Sumber data : Lampiran XI

Dari hasil pengujian diatas variabel ROE dan ROI memiliki nilai prob-value $> 0,05$ maka H_0 diterima, yang berarti variabel ROE dan ROI tidak berpengaruh pada variabel praktek perataan laba. Dalam langkah ini tetap saja hanya variabel CR yang nilai prob-valuenya $< 0,05$ merupakan variabel yang mempunyai berpengaruh pada variabel praktek perataan laba.

Pengujian *multivariate* terpisah selanjutnya dengan mengeluarkan variabel ROE dengan prob-value yang terbesar 0,684

Tabel IV.7

Hasil Pengujian Multivariate Secara Terpisah Logit Model

Variabel	Z-statistik	Prob-value
ROI	-1,705	0,088
CR	3,091	0,002

Sumber data : Lampiran XII

Berdasarkan hasil pengujian diatas variabel ROI yang memiliki nilai p-value $> 0,05$ yang H_0 terima, yang berarti variabel ROI merupakan variabel tidak berpengaruh pada variabel dependen. Variabel CR yang memiliki nilai

prob-value < 0,05 yang tetap satu-satunya variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujian multivariate terpisah IV selanjutnya dengan mengeluarkan variabel ROI dengan prob-value yang 0,088 dari model.

Tabel IV.8
Hasil Pengujian Multivariate Secara Terpisah IV
Model Logit

Variabel	Z-statistik	prob-value
CR	2,803	0,005

Sumber data : Lampiran XIII

Berdasarkan hasil pengujian diatas variabel CR dengan nilai prob-value masih lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak, yang berarti variabel CR masih berpengaruh terhadap praktik perataan laba.

4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan pengujian *multivariate*, semua variabel independen diuji secara bersamaan sehingga pengaruh antara variabel bisa saling menghilangkan. Hasil pengujian *multivariate*, setelah melalui pengeluaran variabel yang paling tidak signifikan pada setiap tahapan maka terlihat bahwa dari satu-satunya variabel independen yang tertinggal adalah *Current Ratio* (CR). Tingkat signifikannya variabel CR ini sebesar 0,005 berarti lebih kecil dari (α) 5% sehingga hanya variabel inilah yang merupakan variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen yaitu praktik perataan laba.

Dari hasil pengujian tersebut bahwa ROI, ROE tidak berpengaruh terhadap praktik perataan laba, hal ini berarti konsisten dengan penelitian Abdullah dan Halim (2000). Sedangkan variabel *leverage* yang tidak berpengaruh terhadap praktik perataan laba maka hasil penelitian ini tidak mendukung atau tidak sesuai dengan penelitian Jin dan Machfoedz (1998). Hasil pengujian *multivariate* menunjukkan bahwa debt to equity tidak berpengaruh terhadap praktik perataan laba. Hal ini sesuai dengan penelitian Gudono dan Yurianto (2002).

BAB V PENUTUP

A Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menyajikan bukti empiris mengenai adanya praktik perataan laba pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta dengan melihat faktor-faktor yang dapat dikaitkan dengan terjadinya praktik perataan laba. Faktor-faktor dalam penelitian ini adalah ROI, ROE, DER, LEV, dan *Current Ratio*.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada Bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat praktik perataan laba di perusahaan manufaktur di Indonesia, hal ini dapat dilihat dari 42 perusahaan yang diteliti 7 diantaranya diidentifikasi sebagai perusahaan perata laba.
2. Hasil analisis deskriptif dapat dilihat bahwa perusahaan-perusahaan yang melakukan perataan laba memiliki rata-rata *Current ratio* lebih besar dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan praktik perataan laba. Sedangkan ROI, ROE, DER, dan LEV perusahaan perata mempunyai rata-rata lebih kecil dibandingkan yang bukan perata laba.
3. Dalam pengujian *multivariate* dalam metode serentak maupun terpisah baik model probit maupun logit model tersebut cukup bagus untuk dianalisis, hanya variabel Probit sedikit lebih bagus dibanding model logit.
4. Variabel *Current Ratio* (CR) yang menunjukkan adanya pengaruh positif pada praktik perataan laba manufaktur di Indonesia, artinya semakin tinggi

Current Ratio (CR) atau kemampuan membayar kewajiban utang jangka pendek akan semakin tinggi probabilitas penggunaan model perataan laba.

5. Variabel ROI dan ROE terbukti tidak berpengaruh terhadap perataan laba, hasil ini memperkuat hasil penelitian Abdullah dan Halim (2000), Jin dan Machfoedz (1998).
6. *DER* yang diukur dengan besarnya hutang dengan modal juga terbukti tidak berpengaruh terhadap praktik perataan laba. Hal ini konsisten dengan penelitian Gudono dan Yurianto (2002).
7. *LEV* dalam penelitian ini tidak berpengaruh terhadap praktik perataan laba. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Jin dan Machfoedz (1998) yang membuktikan bahwa *LEV* merupakan faktor perataan laba.

B Keterbatasan

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Adapun keterbatasan penelitian yang dapat diungkapkan disini antara lain.

1. Rentang waktu yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu 10 periode masih perlu ditambah lagi.
2. Penelitian ini juga tidak melihat pengaruh Standart Akuntansi Keuangan dan peraturan perpajakan yang baru. Perubahan standar akuntansi dan peraturan ini dapat mempengaruhi besarnya laba bersih setelah pajak perusahaan yang dijadikan tujuan perataan laba dalam penelitian ini.
3. Dalam penelitian ini hanya menggunakan sampel perusahaan manufaktur saja yang terdaftar di BEJ, tidak semua perusahaan publik dijadikan sampel.

4. Faktor-faktor yang diperkirakan mempengaruhi perataan laba hanya lima rasio keuangan saja.
5. Penggunaan model klasifikasi Eckel (1981) yang sederhana mungkin berpengaruh terhadap kesimpulan penelitian.

C Implikasi Penelitian

Penelitian ini masih banyak kekurangan dan perlu diadakan berbagai tindakan penyempurnaan untuk studi berikutnya di masa yang akan datang. Pada penelitian selanjutnya, perlu dipertimbangkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Mempergunakan standar akuntansi dan peraturan perpajakan yang baru sebaiknya diperhatikan di dalam melakukan pengujian.
2. Pengaruh standar akuntansi dan peraturan perpajakan yang baru sebaiknya diperhatikan di dalam melakukan pengujian.
3. Sampel yang digunakan lebih variasi dan banyak tidak hanya manufaktur saja seperti perusahaan jasa, perbankan, perhotelan, koperasi dan sebagainya.
4. Menggunakan rasio keuangan lain yang diperkirakan berpengaruh seperti *NPM*, *Operating ratio*, *total asset turnover*, *inventory turnover*, *acid test ratio* dan sebagainya serta faktor lain seperti adanya bonus, harga saham, sektor industri.
5. Penelitian selanjutnya dapat menguji klasifikasi sampel dengan model lain selain indeks Eckel seperti Model Moses, 1987.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Syukri dan Abdul Halim. (2000). Perataan Laba oleh Perusahaan Manufaktur di Indonesia: Analisis Hubungan Rasio-rasio Keuangan yang digunakan Investor. *Telaah Bisnis*, Vol.1, No 2 (Desember) : 159-168.
- Arifin, Anna Suzanti dan Mohamad Nasir. (2002). Analisis Pengaruh Perataan Laba Terhadap Risiko Pasar Saham dan Return Saham Perusahaan-perusahaan Publik di Bursa Efek Jakarta. *Kompak*, No 5 (Mei) : 139-157.
- Aryati, Titik dan Hekinus Manao (2002). Rasio Keuangan sebagai Prediktor bank bermasalah di Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*. Vol 5, No 2 (Mei) Hal : 137-147.
- Assih, Prihat dan M, Gudono. (2000). Hubungan Tindakan Perataan Laba dengan Reaksi Pasar atas Pengumuman Informasi Laba Perusahaan yang terdaftar di BEJ. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol. 3, No. 1 (Januari) : 35-53.
- Atmini, Sari. (2000). Standar Akuntansi yang Memberi Peluang bagi Manajemen untuk Melakukan Perataan Laba. *Kajian Bisnis*, No. 18, (Januari) : 43-55.
- Bartov, Eli. (1993). The timing of Asset Sales and Earning manipulation. *The Accounting Review*, Vol. 68, no 4, (Oktober): 840-855.
- Brayshaw, R.E and Ahmed E.K Eldin. (1998). The smoothing Hypothesis and The role of Exchange Difference, *Journal of Bussinness Finance and Accounting*, (Winter): 621-633.
- Edward L. Maydew (1997). Tax Induced Earnings Management by Firms with Net Operating Losses. *Jurnal of Accounting Research*. Vol 35, No 1. USA.
- Gudono dan Yurianto, Priyo Sajarwo. (2002). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perataan Laba Pada Perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Pasar Modal Utama Asean. *Kompak*, No. 5 (Mei) : 119-138.
- Ikatan Akuntan Indonesia (2002). Standart Akuntansi Keuangan, Jakarta. Penerbit Salemba Empat.
- Ilmainir. (1993). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Praktik Perataan Laba pada Perusahaan Publik di Indonesia. Tesis, Universitas Gajah Mada.

- Jatiningrum. (2000). Analisis Faktor-faktor berpengaruh terhadap perataan penghasilan Bersih/Laba pada perusahaan yang terdaftar di BEJ. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi* (Agustus) : 145-155.
- Jin, L dan M, Machfoedz. (1998). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Praktik Perataan Laba pada Perusahaan yang terdaftar di BEJ. *Jurnal Riset dan Akuntansi Indonesia*, Vol. 1, No. 2, hal. 174-191.
- Koch, S. (1981). *Income Smoothing : An Experiment. The Accounting Review*, Vol. 1, No.2 (July) : 575-585.
- Mayangsari, Sekar. (2001). Manajemen Laba dan Motivasi Manajemen. *Media Riset Akuntansi, Auditing dan Informasi*, Vol. 1, No. 2, (Agustus): 49-65.
- Moses O, Douglas. (1987). *Income Smoothing and Incentives: Empirical Test Using Accounting Change. The Accounting Review*, (February): 359-377.
- Munawir S, (1998). Analisa Laporan Keuangan. Edisi Revisi. Yogyakarta. Penerbit Liberty.
- Nisa Fidyawati (2003). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebijakan Hutang Perusahaan. *Jurnal Ekonomi, Manajemen & Akuntansi*. Vol 1, No 1 (Januari) Hal 17-34.
- Nurkholis dan Sesilia Dwiatmini. (2001). Analisis Reaksi Pasar Terhadap Informasi Laba : Kasus Praktik Perataan Laba Pada Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *Tema*. Vol II, No 1 (Maret) Hal : 27 - 40.
- Ronen, Joshua and Simca, Sadan. (1975). *Classificatory Smoothing : Alternative Income Models. Journal of Accounting Research*, (Spring) : 133-149.
- Salno, H. Meilani dan Zaki Baridwan (2000). Analisa Perataan Penghasilan (*Income Smoothing*) : Faktor-faktor yang mempengaruhi dan kaitannya dengan kinerja saham perusahaan publik dsi Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol. 3, No. 1 (Januari). Hal : 17-34.
- Sekaran, Uma. (2000). *Research Methods for Bussiness 3rd ed. USA*.
- Setiawati, Lilis dan Aiun Na'im (2000). Manajemen Laba. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Vol 15, No 4 Hal 424 – 441.
- Scott, R William (1997). *Financial Accounting Theory*, Prentice Hall.
- Steven C. Hall and William W. Stammerjohan (1997). *The Accounting Review*. Vol 72, No. 1 (January) PP : 47 – 65.

- Sutrisno. (2002). Studi Manajemen Laba (Earning Management) : Evaluasi Pandangan profesi Akuntansi, Pembentukan dan Motivasinya. *Kompak* No.5 (Mei) Hal ; 158-179.
- Tatang Ari Gumanti (2001). Earning Management dalam Penawaran Saham Perdana di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*. Vol 4, No 2 (Mei) Hal : 145 - 183.
- Wianto, I Made Putra. (2000). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Praktik Perataan Laba pada Bank-bank umum di Indonesia. Tesis, Universitas Gajah Mada.

DER

No.	Emiten	Kode	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	Astra Internasional	ASII	4,33	4,39	3,36	3,00	4,57	7,96	1304,48	10,04	15,08	9,35	3,03
2	HM Sampurna	HMSP	0,48	0,47	0,40	0,54	1,07	1,66	2,23	1,10	1,23	1,28	0,89
3	Gudang Garam	GGRM	0,79	0,89	1,02	0,92	0,69	0,67	0,63	0,39	0,77	0,64	0,59
4	Indah Kiat Pulp and Paper	INKP	1,14	1,38	1,65	1,70	1,81	1,67	1,04	1,18	1,42	1,55	1,87
5	Mayora Indah	MYOR	0,25	0,42	0,09	0,20	0,40	1,15	1,34	1,11	1,20	1,11	0,79
6	Indocement Tunggul Prakasa	INTP	1,76	1,66	1,44	2,20	2,91	6,46	13,49	7,75	9,38	3,32	2,01
7	Semen Cibinong	SMCB	2,11	1,35	0,69	1,17	1,83	6,38	NA	NA	NAA	1037,98	2,08
8	APAC Centertex	MYTX	0,93	1,18	1,74	1,09	2,13	3,74	5,39	5,10	1,22	NA	1,23
9	Gajah Tunggul	GJTL	1,47	1,28	1,24	1,55	1,57	6,04	7,61	10,94	NAA	NA	26,15
10	Sorini	SOBI	1,29	1,29	1,41	1,52	1,70	17,54	NA	NA	NAA	NA	1,07
11	Trias Sentosa	TRST	0,80	0,50	0,56	0,76	1,28	3,75	10,28	4,22	14,95	2,84	1,46
12	Kalbe Farma	KLBF	1,08	0,77	2,34	2,24	1,47	6,34	157,68	7,75	8,33	7,50	3,11
13	Roda Vivatex	RDTX	0,46	0,40	0,28	0,28	0,23	0,38	0,51	0,30	0,23	0,16	0,19
14	Panasia Indosyntex	HDTX	0,28	0,90	1,01	1,33	1,59	7,00	11,33	26,84	15,32	12,75	6,18
15	Intan Wijaya Chemical	INCI	0,14	0,40	0,19	0,32	0,26	0,24	0,17	0,09	0,23	0,16	0,18
16	Duta Peritwi Nusantara	DPNS	0,33	0,30	0,41	0,43	0,51	0,64	0,17	0,15	0,28	0,19	0,14
17	Dyna Plast	DYNA	0,09	0,18	0,17	0,40	0,61	0,45	0,52	0,50	0,85	0,91	0,65
18	Tjwi Kimia	TKIM	2,14	1,67	2,04	2,26	2,38	2,30	1,73	1,53	1,97	2,87	3,95
19	Great River Internasional	GRIV	1,69	1,32	1,57	2,02	1,19	3,71	6,48	6,70	3,75	NA	1,32
20	Pan Brothers	PNBR	1,10	2,83	3,06	13,32	NA	17,97	2,19	1,80	1,53	1,59	0,92
21	Polysindo Eka Perkasa	POLY	1,69	1,16	1,62	1,85	1,65	2,66	18,05	NA	NA	NA	2,68
22	Kurnia Kapuas	KKGI	0,27	0,18	0,31	0,33	0,31	1,03	1,15	0,79	0,89	0,97	0,93
23	Eratex Djaja	ERTX	0,69	0,85	1,05	1,03	1,45	4,71	5,28	4,34	6,82	5,57	4,73
24	Indorama	INDR	2,34	1,75	2,01	1,57	1,38	2,31	1,55	1,44	1,24	1,46	1,40
25	Aqua Golden Mississippi	AQUA	1,58	1,49	2,73	2,50	2,02	2,45	1,66	1,60	1,76	2,11	1,47
26	JAPFA Comfeed	JPFA	1,04	1,49	1,24	1,49	1,86	66,35	NA	NA	NA	NA	7,34
27	Voksel Elektrik	VOKS	1,47	2,48	1,93	2,21	1,70	11,22	-4,32	-4,16	NA	NA	1,78
28	SMART	SMAR	0,45	0,42	1,11	1,99	2,10	5,87	5,46	4,86	NA	NA	4,88
29	Surya TOTO	TOTO	1,05	0,83	0,92	0,88	0,91	1,57	2,72	2,95	21,53	12,62	4,13
30	Citra Tubindo	CTBN	1,69	1,84	0,24	0,24	0,22	0,33	0,24	0,12	0,13	0,14	0,25
31	Lion Mesh	LION	0,56	0,71	1,42	0,95	0,78	1,62	3,38	2,53	3,33	3,02	2,10
32	Tembaga Mulia Semanan	TMBS	1,25	1,00	1,42	1,99	1,83	6,15	6,96	5,20	6,04	5,92	-4,23
33	TIFICO	TFCO	1,70	2,43	2,91	3,11	3,67	4,42	10,68	4,89	1,52	1,50	1,67
34	Sepatu Bata	BATA	0,98	1,02	1,17	1,38	1,53	1,27	0,68	0,45	0,67	0,57	0,41
35	Trafindo Perkasa	TRPK	0,99	1,43	1,64	2,32	1,42	2,31	3,17	4,57	0,52	0,48	0,58
36	Delta Jakarta	DLTA	1,03	0,77	0,66	0,72	1,68	1,64	1,90	0,63	0,78	0,35	0,29
37	Sari Husada	SHDA	0,86	1,38	0,63	0,58	0,66	0,55	0,15	0,18	0,19	0,17	0,12
38	Bayer Indonesia SB	BYSB	3,35	3,61	3,83	4,48	3,64	4,92	4,89	1,25	1,25	1,62	0,93
39	Merkc Indonesia	MERK	0,45	0,84	1,07	1,52	1,72	2,46	2,53	0,33	0,34	0,28	0,15
40	Schering Plough	SCPI	0,24	0,39	0,26	0,14	0,13	0,08	0,41	1,61	2,70	13,71	18,22
41	SQUIBB Indonesia	SQBB	1,88	1,80	1,67	1,42	0,93	1,05	NA	NA	NA	0,60	0,50
42	Procter and Gambler	PGIN	2,47	2,68	2,92	3,12	2,70	3,11	3,82	13,92	1,07	0,96	0,84

CR

No.	Emiten	Kode	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	Astra Internasional	ASII	1,85	1,83	2,76	2,00	1,12	1,10	1,63	1,73	0,88	0,98	1,31
2	HM Sampurna	HMSP	1,50	2,15	18,52	1,79	2,74	1,94	1,15	2,05	2,64	2,53	3,29
3	Gudang Garam	GGRM	1,65	1,54	1,50	1,79	2,03	1,89	2,12	3,11	2,00	2,20	2,08
4	Indah Kiat Pulp and Paper	INKP	1,23	1,18	1,18	1,34	1,31	2,69	2,88	1,28	0,24	0,22	0,22
5	Mayora Indah	MYOR	4,20	1,51	7,79	3,29	4,51	5,69	8,81	6,81	4,89	4,57	5,99
6	Indocement Tunggul Prakasa	INTP	1,01	0,70	1,15	2,05	1,74	0,98	0,15	0,23	3,43	2,10	2,82
7	Semen Cibinong	SMCB	0,80	1,29	2,66	2,42	1,80	0,46	0,25	0,25	0,04	2,31	2,14
8	APAC Centerfex	MYTX	1,37	0,81	0,49	1,50	0,43	0,53	0,38	0,27	0,30	0,30	0,31
9	Gejaj Tunggul	GJTL	1,25	0,85	2,67	1,10	1,87	1,14	0,90	0,67	0,33	0,32	0,61
10	Sorini	SOBI	1,24	6,22	3,32	3,76	3,59	0,93	0,30	0,37	0,29	1,57	1,59
11	Trias Sentosa	TRST	1,28	2,17	1,38	1,69	1,91	0,50	0,30	0,37	0,32	0,55	0,85
12	Kalbe Farma	KLBF	1,40	1,57	2,19	2,92	39,69	0,55	0,61	1,78	2,11	2,11	1,18
13	Roda Vivatex	RDTX	1,99	0,89	0,88	1,35	1,66	1,60	4,64	3,15	3,93	3,99	2,85
14	Panasia Indosyntex	HDTX	0,81	1,32	0,91	1,15	0,83	1,12	0,51	0,44	0,70	0,60	1,18
15	Intan Wijaya Chemical	INCI	5,44	2,28	3,78	2,93	4,38	4,58	7,00	12,30	3,55	5,00	4,54
16	Duta Periwani Nusantara	DPNS	3,00	2,83	2,09	2,19	2,04	1,95	5,85	6,04	3,75	7,11	13,05
17	Dyna Plast	DYNA	4,12	1,80	4,26	1,15	1,06	1,47	1,67	1,94	1,24	0,80	1,20
18	Tjwi Kimia	TKIM	1,27	1,05	2,06	2,33	1,92	2,51	2,35	2,44	0,24	0,25	0,27
19	Great River Internasional	GRIV	0,80	2,21	1,37	1,85	2,31	1,92	1,31	0,94	0,49	0,33	1,17
20	Pan Brothers	PNBR	1,27	0,98	0,84	0,60	0,48	1,03	1,73	1,95	2,02	1,83	2,93
21	Polysindo Eka Perkasa	POLY	1,11	1,25	1,34	1,11	1,21	1,10	0,25	0,17	0,10	0,13	0,12
22	Kurnia Kapuas	KKGI	2,02	4,08	2,98	3,07	3,38	1,54	1,65	5,24	3,64	2,33	1,87
23	Eratex Djaja	ERTX	1,30	1,17	1,22	1,23	1,13	3,28	2,46	2,31	1,88	2,24	1,93
24	Indorama	INDR	1,92	1,56	1,30	1,76	1,37	1,50	1,29	1,29	1,12	1,22	1,39
25	Aqua Golden Mississippi	AQUA	1,08	1,06	0,87	0,98	1,01	0,87	1,31	1,21	0,71	0,68	0,71
26	JAPFA Comfeed	JPFA	1,30	1,57	1,70	3,57	2,14	0,63	0,34	0,40	0,32	0,27	2,80
27	Voksel Elektrik	VOKS	1,09	1,02	1,12	1,01	1,28	0,65	0,35	0,36	0,45	1,90	1,92
28	SMART	SMAR	1,38	1,20	1,60	1,85	2,56	1,08	1,21	1,00	0,38	0,31	0,61
29	Surya TOTO	TOTO	1,09	1,04	0,96	1,42	1,45	1,79	0,82	0,82	0,68	0,86	1,00
30	Citra Tubindo	CTBN	1,28	0,44	1,33	1,74	2,27	2,30	2,77	5,15	5,51	5,22	3,15
31	Lion Mesh	LION	1,30	1,35	0,84	1,15	1,13	1,04	0,64	0,66	0,88	0,84	0,91
32	Tembaga Mulia Semanan	TMBS	1,46	1,57	1,30	1,27	1,32	1,05	1,04	1,03	0,98	0,96	0,92
33	TIFICO	TFCO	0,91	0,72	0,73	0,77	0,52	0,55	0,88	1,64	1,59	1,04	1,18
34	Sepatu Bata	BATA	1,53	1,55	1,27	1,14	1,14	1,25	1,88	2,73	1,94	2,11	2,63
35	Trafindo Perkasa	TRPK	1,35	1,28	1,07	0,95	1,08	0,83	0,59	0,52	1,91	1,49	1,39
36	Delta Jakarta	DLTA	1,30	1,75	1,82	1,40	0,68	0,68	0,76	2,49	2,14	2,57	3,39
37	Sari Husada	SHDA	3,51	2,01	2,41	1,60	0,95	1,07	5,47	4,94	5,58	5,15	8,60
38	Bayer Indonesia SB	BYSB	1,11	1,01	1,03	1,01	0,97	0,88	0,89	1,41	1,46	1,46	2,18
39	Merkc Indonesia	MERK	2,29	1,57	1,45	1,34	1,13	0,84	1,67	3,11	3,16	3,66	5,59
40	Schering Plough	SCPI	3,52	2,62	3,86	6,60	6,70	11,36	2,56	1,15	0,99	0,70	0,62
41	SQUIBB Indonesia	SQBB	1,54	2,90	2,56	2,24	2,47	2,10	0,81	0,70	0,73	2,04	2,47
42	Procter and Gambler	PGIN	0,80	0,66	0,71	0,70	0,72	0,74	0,84	0,45	0,97	1,28	1,04

LR

No.	Emiten	Kode	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	Astra Internasional	ASII	0,81	0,81	0,77	0,00	0,82	0,89	1,00	0,91	0,96	0,90	0,75
2	HM Sampurna	HMSP	0,32	0,32	0,06	0,35	0,52	0,62	0,69	0,52	0,55	0,56	0,47
3	Gudang Garam	GGRM	0,44	0,47	0,50	0,48	0,41	0,40	0,39	0,28	0,44	0,39	0,37
4	Indah Kiat Pulp and Paper	INKP	0,53	0,58	0,62	0,63	0,64	0,63	0,51	0,54	0,59	0,61	0,65
5	Mayora Indah	MYOR	0,20	0,30	0,08	0,17	0,28	0,53	0,57	0,53	0,55	0,53	0,44
6	Indocement Tunggal Prakasa	INTP	0,64	0,62	0,59	0,69	0,74	0,87	0,93	0,89	0,90	0,77	0,67
7	Semen Cibinong	SMCB	0,68	0,57	0,41	0,54	0,65	0,86	1,16	1,22	2,20	1,00	0,67
8	APAC Centertex	MYTX	0,48	0,54	0,64	0,52	0,67	0,79	0,84	0,84	0,92	1,01	1,05
9	Gajah Tunggal	GJTL	0,58	0,50	0,55	0,61	0,61	0,86	0,88	0,92	1,14	1,22	0,96
10	Sorini	SOBI	0,56	0,56	0,55	0,59	0,61	0,95	1,37	1,49	1,75	0,57	0,48
11	Trias Sentosa	TRST	0,44	0,33	0,36	0,43	0,56	0,79	0,91	0,81	0,94	0,74	0,59
12	Kalbe Farma	KLBF	0,52	0,41	0,68	0,67	0,48	0,86	0,99	0,89	0,89	0,88	0,76
13	Roda Vivatex	RDTX	0,32	0,29	0,22	0,22	0,19	0,27	0,34	0,23	0,18	0,14	0,16
14	Panasia Indosyntex	HDTX	0,69	0,47	0,50	0,57	0,61	0,87	0,92	0,96	0,94	0,93	0,85
15	Intan Wijaya Chemical	INCI	0,13	0,29	0,16	0,24	0,20	0,19	0,14	0,08	0,19	0,14	0,15
16	Duta Pertiwi Nusantara	DPNS	0,25	0,23	0,29	0,30	0,34	0,39	0,15	0,13	0,22	0,16	0,13
17	Dyna Plast	DYNA	0,08	0,15	0,14	0,28	0,38	0,31	0,34	0,33	0,46	0,48	0,39
18	Tjiwi Kimia	TKIM	0,68	0,62	0,67	0,69	0,70	0,70	0,63	0,61	0,66	0,74	0,80
19	Great River Internasional	GRIV	0,63	0,57	0,61	0,67	0,54	0,79	0,87	0,87	0,79	1,40	0,57
20	Pan Brothers	PNBR	0,53	0,73	0,75	0,92	1,20	0,93	0,68	0,64	0,61	0,61	0,48
21	Polysindo Eka Perkasa	POLY	0,63	0,54	0,60	0,64	0,62	0,73	0,92	1,13	1,84	1,85	1,90
22	Kurnia Kapuas	KKGI	0,23	0,15	0,24	0,25	0,24	0,51	0,53	0,44	0,47	0,49	0,48
23	Eratex Djaja	ERTX	0,41	0,46	0,51	0,51	0,59	0,87	0,82	0,81	0,87	0,85	0,83
24	Indorama	INDR	0,70	0,64	0,67	0,61	0,58	0,70	0,61	0,59	0,55	0,59	0,58
25	Aqua Golden Mississippi	AQUA	0,60	0,59	0,73	0,71	0,67	0,71	0,62	0,61	0,64	1,68	0,60
26	JAPFA Comfeed	JPFA	0,45	0,60	0,83	0,57	0,62	0,99	1,31	1,26	1,49	1,63	0,88
27	Voksel Electric	VOKS	0,59	0,70	0,65	0,68	0,63	0,92	1,30	1,32	1,15	1,21	1,21
28	SMART	SMAR	0,31	0,29	0,51	0,65	0,68	0,85	0,85	0,83	1,00	1,15	1,09
29	Surya TOTO	TOTO	0,51	0,45	0,48	0,47	0,48	0,61	0,73	0,75	0,96	0,93	0,81
30	Citra Tubindo	CTBN	0,63	0,65	0,19	0,19	0,18	0,25	0,19	0,11	0,11	0,09	0,20
31	Lion Mesh	LION	0,36	0,42	0,59	0,49	0,44	0,62	0,77	0,72	0,77	0,75	0,68
32	Tembaga Mulia Semanan	TMBS	0,56	0,50	0,67	0,67	0,65	0,86	0,87	0,84	0,86	0,86	0,81
33	TIFICO	TFCO	0,63	0,71	0,74	0,76	0,82	0,82	0,91	0,83	0,60	0,60	0,63
34	Sepatu Bata	BATA	0,50	0,50	0,54	0,58	0,60	0,56	0,41	0,31	0,40	0,36	0,29
35	Trafindo Perkasa	TRPK	0,50	0,57	0,58	0,65	0,55	0,70	0,76	0,82	0,34	0,32	0,37
36	Delta Jakarta	DLTA	0,51	0,43	0,40	0,42	0,63	0,62	0,66	0,38	0,44	0,26	0,22
37	Sari Husada	SHDA	0,46	0,58	0,38	0,36	0,40	0,35	0,13	0,15	0,16	0,15	0,10
38	Bayer Indonesia SB	BYSB	0,77	0,78	0,79	0,82	0,78	0,83	0,83	0,56	0,56	0,62	0,48
39	Merk Indonesia	MERK	0,31	0,46	0,52	0,60	0,63	0,71	0,72	0,25	0,25	0,22	0,13
40	Schering Plough	SCPI	0,19	0,28	0,20	0,12	0,12	0,07	0,29	0,62	0,73	0,93	0,95
41	SQUIBB Indonesia	SQBB	0,71	0,64	0,63	0,59	0,48	0,51	1,18	1,21	1,24	0,38	0,33
42	Procter and Gambler	PGIN	0,71	0,73	0,74	0,76	0,73	0,76	0,79	0,93	0,52	0,49	0,46

ROI

No	Emiten	Kode	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	Astra Internasional	ASII	1,19	1,77	2,74	2,00	2,81	-0,96	-15,35	6,70	-0,89	3,18	13,89
2	HM Sampurna	HMSP	6,12	10,93	4,54	20,51	13,70	0,53	-1,83	21,76	11,89	10,09	17,02
3	Gudang Garam	GGRM	5,48	5,25	6,97	9,36	15,19	17,11	16,60	28,19	20,69	15,52	13,51
4	Indah Kiat Pulp and Paper	INKP	4,05	2,53	3,26	6,77	3,03	1,84	4,70	0,07	-6,97	-3,26	-4,81
5	Mayora Indah	MYOR	8,02	12,00	7,83	7,59	6,57	1,65	2,20	3,46	-1,78	2,35	8,97
6	Indoement Tunggal Prakasa	INTP	6,83	6,18	6,62	5,80	7,06	-5,66	-6,58	5,31	-7,54	-0,53	9,08
7	Semen Cibinong	SMCB	2,90	2,24	3,24	4,06	3,30	-4,41	-25,47	-12,58	-101,75	19,48	6,51
8	APAC Centertex	MYTX	0,51	-4,62	-11,42	0,31	1,45	-2,99	-1,58	0,10	-2,96	-8,99	-3,90
9	Gajah Tunggal	GJTL	5,34	5,88	4,01	3,77	2,73	-3,97	-1,65	-3,76	-20,59	-8,16	30,60
10	Sorih	SOBI	9,07	10,57	8,83	5,25	3,43	-14,59	-43,24	-9,44	-35,90	149,05	4,64
11	Trias Sentosa	TRST	9,72	7,71	9,52	9,15	5,31	-9,35	-4,09	9,91	-9,96	19,39	14,46
12	Kalbe Farma	KLBF	9,82	9,56	5,40	5,09	5,60	-3,73	-23,88	10,43	-1,61	1,74	13,24
13	Roda Vivatex	RDTX	11,51	16,21	8,69	10,79	5,88	3,65	11,05	7,71	7,60	2,28	-3,02
14	Panasia Indosyntex	HDTX	6,33	3,10	2,59	4,96	2,41	-12,89	-20,36	-4,57	-9,92	-1,79	5,07
15	Intan Wijaya Chemical	INCI	8,18	6,81	3,26	6,72	10,68	20,18	17,95	16,88	13,22	13,64	3,02
16	Duta Peritwi Nusantara	DPNS	7,41	13,02	6,26	6,94	9,31	11,62	33,37	12,36	12,67	8,20	2,11
17	Dyna Plast	DYNA	12,85	13,61	7,91	7,74	7,83	5,61	3,92	9,63	7,31	6,90	8,90
18	Tjiwi Kimia	TKIM	4,82	5,41	2,39	6,07	4,45	3,91	5,13	4,48	-17,27	-5,88	-5,50
19	Great River Internasional	GRIV	4,18	3,29	3,39	3,40	4,18	-1,12	-5,09	0,03	0,31	-30,09	93,74
20	Pan Brothers	PNBR	6,50	-26,31	0,22	-11,16	-11,16	25,36	28,28	15,33	12,94	11,41	11,46
21	Polysindo Eka Perkasa	POLY	10,53	7,82	5,87	8,30	4,14	0,35	-17,68	-18,76	-48,00	3,26	5,64
22	Kurnia Kapuas	KKGI	11,49	11,96	6,26	8,78	9,32	-4,99	14,15	6,08	4,31	1,68	-0,66
23	Eratex Daja	ERTX	6,85	5,00	6,81	2,27	1,13	-10,15	6,13	4,11	1,03	1,43	1,02
24	Indorama	INDR	7,24	7,24	6,62	8,21	7,68	3,90	1,16	0,34	3,48	-6,43	2,06
25	Aqua Golden Mississippi	AQUA	6,44	5,78	4,00	4,69	9,14	5,08	10,80	9,57	11,28	9,35	12,12
26	JAPFA Comfeed	JPFA	4,67	4,79	4,42	3,76	2,99	-13,29	-32,58	6,91	-28,02	-14,16	36,72
27	Voksel Electric	VOKS	8,79	3,20	3,23	2,90	3,48	-18,62	-33,02	1,32	3,73	-4,29	2,73
28	SMART	SMAR	8,65	10,08	6,12	2,78	3,43	-5,12	1,57	5,04	-14,05	-15,41	7,88
29	Surya TOTO	TOTO	2,46	7,74	12,94	11,48	9,33	7,02	-4,11	0,96	-13,31	2,94	12,49
30	Citra Tubindo	CTBN	2,62	-5,47	0,28	1,12	11,15	23,65	10,99	4,18	0,49	1,57	1,90
31	Lion Mesh	LION	4,20	5,47	5,96	5,57	3,57	1,68	-16,50	2,58	-2,30	2,44	4,24
32	Tembaga Mulia Semanan	TMBS	6,21	5,61	2,84	0,45	0,56	-6,98	1,26	1,15	1,39	3,13	3,70
33	TIFICO	TFCO	2,47	-0,75	0,65	0,06	-1,02	-2,45	2,73	0,00	-2,02	0,54	-2,08
34	Sepatu Bata	BATA	11,21	10,69	12,70	5,11	1,17	4,71	21,38	23,22	30,47	28,47	23,02
35	Trafindo Perkasa	TRPK	7,69	5,40	4,59	4,26	1,17	4,66	-9,52	-9,03	9,38	10,50	8,35
36	Delta Jakarta	DLTA	14,46	19,08	20,57	20,02	8,04	-4,15	5,11	18,66	8,90	12,87	11,81
37	Sari Husada	SHDA	10,33	10,21	14,27	17,52	19,86	17,43	3,67	22,18	24,21	28,22	18,95
38	Bayer Indonesia SB	BYSB	3,33	4,17	4,50	3,09	3,43	0,75	-5,05	13,89	13,65	3,12	23,40
39	Merkc Indonesia	MERK	39,51	34,86	35,82	31,51	26,48	18,44	9,12	23,68	38,07	34,66	21,72
40	Schering Plough	SCPI	24,39	23,49	29,61	32,22	19,65	23,60	-1,89	-13,60	-8,61	-15,48	-1,71
41	SQUIBB Indonesia	SQBB	6,76	5,67	0,84	0,96	17,05	8,96	-5,07	-5,10	-10,05	14,92	14,96
42	Procter and Gambler	PGIN	-5,93	6,31	5,39	5,19	4,48	5,61	5,84	-18,03	41,27	8,75	5,06

ROE

No.	Emiten	Kode	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	Astra Internasional	ASII	6,36	9,52	11,94	14,00	15,63	-8,56	-20043,03	73,94	-14,00	32,90	55,96
2	HM Sampurna	HMSP	9,17	16,13	28,50	31,54	28,31	1,40	-5,91	45,61	26,53	22,96	32,13
3	Gudang Garam	GGRM	9,87	9,96	14,05	18,00	25,73	28,65	27,01	39,30	36,71	25,46	21,49
4	Indah Kiat Pulp and Paper	INKP	8,65	6,01	8,65	18,28	8,52	4,91	9,69	0,15	-16,86	-8,31	-13,82
5	Mayora Indah	MYOR	10,00	17,02	8,55	9,19	9,16	3,59	5,15	7,32	-3,92	4,96	16,08
6	Indocement Tunggal Prakasa	INTP	18,82	16,42	16,14	18,58	27,59	-42,25	-95,31	46,50	-78,21	-2,28	27,34
7	Semen Cibinong	SMCB	9,03	6,45	5,49	8,80	9,35	-32,55	NA	NA	-85,05	20,24	20,03
8	APAC Centertex	MYTX	0,98	-10,05	-31,31	0,66	4,63	-14,18	-10,10	0,60	-105,13	-995,69	-81,15
9	Gajah Tunggal	GJTL	113,62	15,02	8,99	9,63	7,00	-27,99	-14,20	-47,30	-144,10	-36,38	-830,88
10	Sorini	SOBI	20,77	24,18	22,42	13,62	9,53	-270,47	NA	NA	-45,76	404,56	10,49
11	Trias Sentosa	TRST	17,46	11,56	14,88	16,10	12,10	-11,17	-46,09	51,97	-158,82	74,53	35,54
12	Kalbe Farma	KLBF	20,46	18,06	18,58	17,17	17,07	-27,42	-3790,06	91,24	-15,05	14,80	54,49
13	Roda Vivatex	RDTX	16,84	22,71	11,14	13,82	7,25	5,03	16,68	10,05	9,32	2,65	-3,60
14	Panasia Indosyntex	HDTX	20,72	5,88	52,00	11,56	6,25	-103,61	-251,00	-127,31	-161,87	-24,59	36,84
15	Intan Wijaya Chemical	INCI	9,37	9,54	3,87	8,89	13,43	25,05	20,95	18,43	16,33	15,81	3,58
16	Duta Pertiwi Nusantara	DPNS	9,88	16,94	8,84	9,94	14,07	19,13	39,15	14,26	16,42	9,78	2,41
17	Dyna Plast	DYNA	13,99	15,73	9,25	10,82	12,62	8,15	5,95	14,45	13,50	13,20	14,71
18	Tjiwi Kimia	TKIM	15,16	14,45	7,27	19,81	15,03	12,88	13,98	11,35	-51,25	-22,73	-27,27
19	Great River Internasional	GRIV	11,27	7,63	8,71	10,26	9,18	-5,29	-38,08	0,22	1,48	-74,70	217,44
20	Pan Brothers	PNBR	13,64	-78,14	1,23	-202,19	-202,19	87,33	91,26	43,37	32,79	-29,62	21,99
21	Polysindo Eka Perkasa	POLY	28,30	16,95	16,02	24,16	11,12	1,27	-347,32	NA	-57,12	-3,84	-6,24
22	Kurnia Kapuas	KKGI	14,63	14,07	8,19	11,65	12,21	-10,14	30,38	10,88	8,13	3,32	-1,27
23	Eratex Djaja	ERTX	11,57	9,25	13,92	4,62	2,77	-57,97	39,36	21,94	8,08	9,40	5,87
24	Indorama	INDR	24,50	19,92	19,94	21,12	18,25	12,91	2,95	0,84	7,79	-15,82	5,06
25	Aqua Golden Mississippi	AQUA	11,59	14,56	15,02	16,41	27,57	17,51	28,70	24,85	31,08	29,12	29,95
26	JAPFA Comfeed	JPFA	10,82	11,98	10,43	9,86	8,94	-895,11	NA	-26,66	57,27	22,61	306,27
27	Voksel Elektrik	VOKS	22,13	11,34	9,55	9,38	9,46	-227,60	NA	-4,19	-24,72	-20,28	13,05
28	SMART	SMAR	12,57	14,42	13,26	8,55	10,64	-35,12	10,16	29,56	-44,41	-100,15	-84,10
29	Surya TOTO	TOTO	5,05	14,20	24,83	21,55	17,87	18,02	-15,29	3,77	-299,97	40,01	64,09
30	Citra Tubindo	CTBN	7,05	-15,52	0,34	1,39	13,56	31,54	13,65	4,68	0,56	2,57	2,37
31	Lion Mesh	LION	6,54	79,95	18,31	8,27	6,49	10,30	10,18	11,31	6,53	8,70	3,11
32	Tembaga Mulia Semanan	TMBS	14,00	11,22	8,60	1,33	1,59	-49,91	10,00	7,14	9,80	21,67	19,37
33	TIFICO	TFCO	6,65	-2,59	2,55	0,24	-4,56	-13,30	31,88	0,08	-5,09	1,34	-5,55
34	Sepatu Bata	BATA	22,22	21,58	27,52	12,18	2,97	10,67	35,97	48,16	50,89	44,78	32,42
35	Trafindo Perkasa	TRPK	15,30	13,46	12,93	15,16	3,00	15,42	-39,66	-50,31	14,29	15,53	13,23
36	Delta Jakarta	DLTA	29,36	33,75	34,17	34,46	21,54	-10,94	14,82	30,32	15,86	17,38	15,29
37	Sari Husada	SHDA	19,22	24,43	23,43	27,98	33,00	26,94	4,21	26,11	28,71	33,06	21,17
38	Bayer Indonesia SB	BYSB	14,50	19,24	21,75	16,94	15,92	4,46	-29,78	31,30	30,73	8,16	45,22
39	Merko Indonesia	MERK	57,22	64,26	74,12	79,28	72,10	63,81	32,20	31,48	50,97	44,24	25,08
40	Schering Plough	SCPI	30,14	32,57	37,19	36,59	22,27	25,38	-2,66	-35,44	-31,83	-227,68	-32,86
41	SQUIBB Indonesia	SQBB	19,44	15,85	-2,25	2,32	32,96	18,40	NA	NA	-41,43	20,71	22,41
42	Procter and Gambler	PGIN	-20,58	23,21	21,15	21,37	16,61	23,08	28,18	-269,13	85,45	17,12	9,33

EAT

No	Emiten	Kode	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	Astra Internasional	ASII		81490	132372	279004	370900	469447	278704	-3688719	1487296	-238707	844511	2002
2	HM Sampurna	HMSP	34501	54314	105454	242724	352206	396537	20343	-95420	1412659	1013897	955413	3636608
3	Gudang Garam	GGRM		148993	158961	248665	366472	655205	906812	1084447	2276632	2243215	2087361	1671084
4	Indah Kiat Pulp and Paper	INKP		121751	90045	146921	468537	264585	392472	1874400	32314	-3844553	-1896867	2086893
5	Mayora Indah	MYOR	9410	13503	26357	50257	50251	53143	20811	29505	45364	-23373	31136	-2371469
6	Indocement Tunggul Prakasa	INTP		327393	312388	367837	475921	551489	-377802	-634133	523423	-877775	-63129	119490
7	Semen Cibinong	SMCB	20417	25170	27884	53272	22024	105386	-268560	-229404	-1226072	-6915655	1163525	1041047
8	AFAC Centertex	MYTX		1060	-9813	-23281	491	24093	164349	-42053	2579	-226332	-240967	502455
9	Gajah Tunggul	GJTL	35760	36023	46765	90259	102786	134078	-397867	-204698	-485732	-3073119	-1234185	3808287
10	Sorini	SOBI	3627	7704	10329	11218	16346	12336	-90608	-344207	-71293	-311176	903359	26170
11	Trias Sentosa	TRST	9318	13014	15958	31126	38303	31106	-24674	-62047	145660	-161465	297563	220159
12	Kalbe Farma	KLBF	22622	34139	50135	59037	65266	73107	-81886	-506062	209163	-28359	32665	266933
13	Roda Vivatex	RDTX	7650	12299	20145	22112	31028	17008	12037	42567	24659	24098	6921	-9116
14	Panasia Indosyntex	HDTX		36922	20849	19137	46072	26200	-212444	-455345	-101604	-234646	-41129	101837
15	Intan Wijaya Chemical	INCI		5373	5821	2369	5753	9354	21819	20030	19893	20075	22132	4958
16	Duta Pertiwi Nusantara	DPNS	5646	3505	6721	3664	4386	6942	10441	34628	13365	17390	10792	2651
17	Dyna Plast	DYNA	4031	4433	5510	8416	10447	13134	15591	11463	28976	29449	33160	46883
18	Tjiwi Kimia	TKIM	81705	66181	78896	50793	169115	145095	348422	807296	834510	-168571	-60919	-59425
19	Great River Internasional	GRIV	7404	8375	8658	10499	13336	25735	-12493	-59222	360	5204	-375561	925226
20	Pan Brothers	PNBR		8544	-27411	241	-20622	-18993	15169	24488	14484	14978	18095	16136
21	Polysindo Eka Perkasa	POLY	60009	100181	105108	108619	210971	169802	31657	-1961279	-1959267	-4820681	311707	477401
22	Kurnia Kapuas	KKGI		9770	9911	5845	9076	10490	-7680	35250	13802	11164	4709	-1783
23	Eratex Djaja	ERTX		7505	6079	9800	3146	1893	-24706	21893	14257	5321	6573	4288
24	Indorama	INDR		44869	50331	62166	120321	122197	96943	49409	16018	192984	-366392	33376
25	Aqua Golden Mississippi	AQUA	2657	2244	3094	3591	4696	10377	7773	19021	20055	38465	48014	66110
26	JAPFA Comfeed	JPFA		23696	31054	31515	32282	31243	-334967	-979971	202589	-969605	-493697	1087879
27	Voksel Elektrik	VOKS		12188	6567	8702	9090	9869	-69607	-160716	5891	18452	-19227	10867
28	SMART	SMAR		30305	39105	40067	27267	37032	-87744	40195	139846	-550926	-600666	281425
29	Surya TOTO	TOTO		3293	10522	23461	24053	22665	26250	-15835	3672	-55035	15440	68874
30	Cifra Tubindo	CTBN		3091	-5804	309	1274	14206	26250	56281	23534	3140	16098	12619
31	Lion Mesh	LION	696	473	738	1300	1640	1004	46206	-6384	885	-877	959	149
32	Tembaga Mulia Semanan	TMBS		11625	9680	7515	1120	1324	715	6184	4752	7093	19400	21069
33	TIFICO	TFCO		12625	-4621	4463	438	-6987	-27159	94985	-62	-48759	14137	-47638
34	Sepatu Bata	BATA		6445	7162	11341	5167	1209	-18753	25593	50397	63322	63468	48362
35	Trafindo Perkasa	TRPK		6611	6161	6262	8011	1523	4863	-13013	-10983	14600	12316	120866
36	Delta Jakarta	DLTA		8028	11906	16492	22360	15985	6717	16303	57020	34396	44595	44834
37	Sari Husada	SHDA	5115	5357	8196	17999	29003	35095	37287	10302	86503	131411	224766	177300
38	Bayer Indonesia SB	BYSB		3649	5257	6731	5648	5946	1637	-13453	41065	60509	66769	152436
39	Merkc Indonesia	MERK		6275	7437	928	11211	10059	9294	6783	23059	49369	56398	37429
40	Schering Plough	SCPI		2427	3455	5535	7343	4974	6972	-658	-6484	-4418	-9642	-1048
41	SQUIBB Indonesia	SQBR		2142	2146	295	308	6292	4199	35579	4226	-12117	14305	19905
42	Flowtech and Gamblet	FGIN		2246	3007	3456	4754	4977	7502	12753	-32993	72023	17412	7009

NS

No.	Emiten	Kode	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	Astra Internasional	ASII		5017431	6424160	9506926	12619600	12284331	15872056	10208268	14315250	28403770	30122273	30685033
2	HM Sampurna	HMSP	460508	682228	886370	1353098	1687786	2366309	3110876	4649400	7412032	10029401	14066515	15128664
3	Gudang Garam	GGRM		3294758	3874452	4783722	5594577	6558296	7517909	9973172	12694605	14964674	17970450	20939084
4	Indah Kiat Pulp and Paper	INKP		424826	650546	1043759	2075867	1812475	2948439	8222595	6482959	14817315	11442373	10665622
5	Mayora Indah	MYOR	93227	120062	162316	249960	304839	342400	3590566	446199	544110	684558	833977	998557
6	Indocement Tunggul Prakasa	INTP		2206114	2890384	3388014	3942267	4271232	1572161	1589882	1758966	2447973	3453411	3948283
7	Semen Cibinong	SMCB	144877	192617	394145	536607	694841	768265	837310	880274	932170	1492369	1804568	1978932
8	APAC Centertex	MYTX		78146	103234	70737	58953	324121	675405	1791812	1553675	1967394	2164638	1955031
9	Gajah Tunggul	GJTL	226318	269653	364584	487289	746824	986880	1702788	3668475	3969842	5078432	5742120	5560902
10	Sorini	SOBI	19353	38180	43089	54749	65400	84873	138734	424275	368404	432322	538734	533432
11	Trias Sentosa	TRST	41140	52742	70095	100372	146110	160916	206572	427347	417488	567194	764069	781636
12	Kalbe Farma	KLBF	150872	235561	310055	428626	528487	481760	498847	725103	1119238	1561839	2046499	2561802
13	Roda Vivatex	RDTX	67216	83713	101738	112449	161866	146779	160766	298086	244329	199322	215179	196859
14	Panasia Indosyntex	HDTX		166658	225112	330700	443501	414369	554214	1217431	1077444	1284525	1309066	1164127
15	Intan Wijaya Chemical	INCI		28475	29438	25598	39624	53382	58061	90295	91722	79187	100389	84970
16	Duta Peritiwi Nusantara	DPNS	28843	24539	36577	32209	40492	34706	46158	97592	64722	63799	79163	58302
17	Dyna Plast	DYNA	16568	20104	28627	42901	68630	90271	124878	149914	196813	307882	383641	446215
18	Tjiwi Kimia	TKIM	335820	492245	616212	840514	1243833	1391108	2020545	4482826	6967738	458326	454780	409351
19	Great River Internasional	GRIV	76961	99890	123773	147566	182323	252673	296007	296757	476749	623186	646610	423775
20	Pan Brothers	PNBR		82904	67310	80217	68527	48036	50780	157686	167697	241769	287978	300118
21	Polysindo Eka Perkasa	POLY	270043	597661	671413	749429	970617	1422665	2212331	3681776	2352934	3301165	4012064	3795152
22	Kurnia Kapuas	KKGI		48619	57325	66930	82149	81372	93028	258358	156596	171451	185036	172152
23	Eratex Djaja	ERTX		78926	81176	96667	102746	130774	190580	479453	347991	451287	580893	363803
24	Indorama	INDR		242054	301545	381508	675971	678044	980275	1992509	2291434	3250959	320556	2834827
25	Aqua Golden Mississippi	AQUA	41899	49752	55368	120253	162180	179359	220834	360546	410793	550584	793652	1021899
26	JAPFA Comfeed	JPFA		634122	591328	730401	811447	997832	1290703	1810102	2402591	3299453	3884391	4006361
27	Voksel Elektrik	VOKS	87501	146602	157369	207391	275226	268573	220171	302809	288176	360570	432771	516063
28	SMART	SMAR		517963	455215	524001	721964	844444	1012201	2464699	2954137	2413379	2294285	3078926
29	Surya TOTO	TOTO		53690	81125	105723	127099	132859	154510	233815	212048	332996	417620	414704
30	Citra Tubindo	CTBN		48624	28505	34579	42852	67633	114645	373	150382	207189	406726	373834
31	Lion Mesh	LION	8876	7958	13724	21481	29392	28345	34636	24401	27873	43220	50627	57462
32	Tembaga Mulia Semanan	TMBS		283290	216214	263675	359300	403401	335969	414815	519137	763549	1039916	953103
33	TIFICO	TFCO		127096	107044	170187	210131	178287	348374	996067	1241755	1810870	1791527	1578767
34	Sepatu Bata	BATA		74799	92091	107869	124529	122431	128320	181348	286722	368042	407232	411028
35	Trafindo Perkasa	TRPK		63939	80778	87454	132710	103203	59750	35464	21236	120772	272472	2816145
36	Delta Jakarta	DLTA		47307	55818	71358	89705	84017	82182	156188	211618	259053	306073	277637
37	Sari Husada	SHDA	45374	56725	78290	133460	184191	194695	225801	240977	428771	606242	932942	1021851
38	Bayer Indonesia SB	BYSB		183935	199724	236631	317032	333183	355120	556465	669380	901253	972671	1089902
39	Merc Indonesia	MERK		28399	36604	44801	51525	60458	69525	94245	125831	183810	224074	220918
40	Schering Plough	SCPI		19134	25181	30162	39742	36564	45119	61634	81722	89004	101558	109925
41	SQUIBB Indonesia	SQBB		35682	38734	32527	34671	50984	63012	73653	116853	138526	175173	205623
42	Procter and Gambler	PGIN		23201	35989	58275	75284	80576	190587	207427	368387	457852	524820	429762

ISG	E-miten	Kode	92-93	93-94	94-95	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	Mean	d-n
1	Astra Internasional	ASII	0,6243956	1,1077267	0,3293716	0,265697	-1,5936858	12,235257	-1,4032012	-1,1604973	-4,537856	3,3061701	0,9173377	-0,2929421
2	HM Sampurna	HMSP	0,941562	1,301705	0,4510555	0,1258667	-0,9486984	-5,690557	-15,804643	-0,2822776	-0,0576824	0,7490698	-1,9214599	2,8630219
3	Gudang Garam	GGRM	0,0669025	0,5643145	0,4737579	0,7878719	0,38401264	0,1958896	1,0993483	-0,0146783	-0,069478	-0,0002242	0,3487717	-0,2818692
4	Indah Kiat Pulp and Paper	INKP	-0,260417	0,6316397	2,1890404	-0,435295	0,4833494	3,7758821	-0,9827603	-1,19,97484	-0,5066092	0,2502031	-11,482981	11,222564
5	Mayora Indah	MYOR	0,9519366	0,90678	-0,000119	0,0575511	-0,6083962	0,4177598	0,5375021	-1,5152323	-2,3321354	2,8376799	0,1253326	0,826604
6	Indoement Tunggal Prakasa	INTP	-0,045832	0,1775004	0,2938367	0,1587827	-1,6850581	0,6784797	-1,8254152	-2,6769897	-0,9280807	-17,490789	-2,3343565	2,2885247
7	Semen Cibinong	SMCB	0,1078268	0,9104863	-0,586575	3,7850527	-3,5483461	-0,1458	4,3445973	4,6404966	-1,1682451	0,5681614	0,7771333	-0,6693065
8	APAC Centertex	MYTX	-10,25755	1,3724651	-1,02109	48,069246	5,82144191	-1,255876	-1,0613274	-88,759597	0,0846616	-0,5654426	-4,7593065	5,4982407
9	Gajah Tunggal	GJTL	0,2981984	0,9300545	0,1387895	0,3044383	-3,9674294	-0,485511	1,3729201	5,326779	-0,5983334	-4,0856695	-0,0765824	0,3747808
10	Sorini	SOBI	0,3407321	0,0860884	0,4571225	-0,24532	-8,3450065	2,7988588	-0,7928775	3,3647483	-3,9030484	-0,9710303	-0,7209753	1,0617074
11	Trias Sentosa	TRST	0,2262179	0,950495	0,2305789	-0,187897	-1,7932232	1,5146713	-3,3475752	-2,1085061	-2,8428947	-0,2601264	-0,7618259	0,9880438
12	Kalbe Farma	KLBF	0,468555	0,1775606	0,1055101	0,1201391	-2,1200843	5,1800796	-1,413315	-1,1355833	-2,1518389	7,1718353	0,6402858	-0,1717308
13	Roda Vivatex	RDTX	0,637938	0,0976421	0,40322	-0,45185	-0,2922742	2,5363463	-0,4207015	-0,0227503	-0,7127977	-2,3171507	-0,0542378	0,6921758
14	Panasia Indosyntex	HDTX	-0,435323	-0,082114	1,4074829	-0,431325	9,1085496	1,1433648	-0,7768637	1,309417	-0,8247189	-3,4760388	-1,1274669	0,6921437
15	Intan Wijaya Chemical	INCI	0,0833799	-0,593025	1,4284508	0,6259343	1,33258499	-0,081993	-0,0088397	0,0091489	0,1024658	-0,7759805	0,2124126	-0,1290328
16	Duta Peritwi Nusantara	DPNS	0,9175464	-0,454843	0,1970524	0,5827633	0,50403342	2,3165406	-0,6140407	0,3011597	-0,3794135	-0,7543551	0,2616444	0,655902
17	Dyna Plast	DYNA	0,2429506	0,5274047	0,241326	0,257203	0,18707172	-0,264768	1,527785	0,0163239	0,1260145	0,413842	0,3275153	-0,0845647
18	Tjiwi Kimia	TKIM	0,1921246	-0,356203	2,3294942	-0,142034	1,40133706	1,3170064	0,0337101	-1,202	-0,6386152	-0,0245244	0,2910296	-0,098905
19	Great River Internasional	GRIV	0,033791	0,2126357	0,2702162	0,9297391	-1,4854478	3,7404146	-1,0060788	13,455556	-73,167756	-3,4635838	-6,0480514	6,0818424
20	Pan Brothers	PNBR	-4,208216	-1,008792	-86,56846	-0,078993	-1,7986627	0,614345	-0,4085266	0,0341066	0,2081052	-0,108262	-9,3323361	5,1241198
21	Polysindo Eka Perkasa	POLY	0,049181	0,0334037	0,9423029	-0,195141	-0,8135652	-62,95404	-0,0010259	1,4604513	-1,0646604	0,5315697	-6,2011522	6,2503332
22	Kurnia Kapuas	KKGI	0,0144319	-0,410251	0,5527802	0,1557955	-1,7321258	-5,589844	-0,6084539	-0,1911317	-0,5781978	-1,3786367	-0,9765633	0,9909953
23	Eratex Daja	ERTX	-0,190007	0,6121073	-0,67898	-0,398284	-14,051241	-1,886141	-0,3487873	-0,6267798	0,2352941	-0,3476343	-1,7680452	1,5780386
24	Indorama	INDR	0,1217322	0,2351434	0,9354792	0,0155916	-0,2066663	-0,490329	-0,6758081	11,047946	-2,8985615	-1,0910937	0,6993433	-0,5776112
25	Aqua Golden Mississippi	AQUA	0,3787879	0,1606335	0,3077137	1,209753	-0,2509396	1,4470603	0,054361	0,9179756	0,2482517	0,3768901	0,4850487	-0,1062608
26	JAPFA Comfeed	JPFA	0,3105165	0,0148451	0,0243376	-0,032185	-11,721346	1,9255748	-1,2067296	-5,7860693	-0,4908267	-3,2035358	-2,0165418	2,3270583
27	Voksel Electric	VOKS	-0,461191	0,3251104	0,0445875	0,0856986	-8,0530956	1,3089057	-1,0366547	2,1322356	-2,0420009	-1,5651948	-0,92616	0,4649686
28	SMART	SMAR	0,2903811	0,0246004	-0,319465	0,3581252	-3,3694102	-1,458094	2,479189	-4,9395192	0,0902844	-1,4685216	-0,831243	1,1216241
29	Surya TOTO	TOTO	2,1952627	1,2297092	0,0252334	-0,057706	0,1581734	-1,603238	-1,2318914	-15,987745	-1,2805487	3,4607513	-1,3091999	3,5044626
30	Citra Tubindo	CTBN	-2,877709	-1,053239	3,1229773	10,150706	0,84781078	1,1440381	-0,5818482	-0,866576	4,1267516	-0,2161138	1,3796798	-4,2573892
31	Lion Mesh	LION	0,5602537	0,7615176	0,2615385	-0,387805	45,0219124	-1,138164	-1,1386278	-1,9909605	-2,0935006	-0,8446298	3,9011535	-3,3408998
32	Tembaga Mulia Semanan	TMBS	-0,167312	-0,223657	-0,850965	0,1821429	-0,4599698	7,648951	-0,2315663	0,4926347	1,7350909	0,0860309	0,8211382	-0,98845
33	TIFICO	TFCO	-1,36602	-1,965808	-0,90186	-16,95205	2,887076	-4,497367	-1,0006527	785,43548	-1,2899362	-4,369739	75,597912	-76,963932
34	Sepatu Bata	BATA	0,1111249	0,5834962	-0,544396	-0,766015	-16,511166	-2,364742	0,9691713	0,2564637	0,0023057	-0,2380097	-1,8501643	1,9614134
35	Trafindo Perkasa	TRPK	-0,068068	0,0163934	0,2793037	-0,809886	2,19304005	-3,67592	-0,1559978	-2,3293271	-0,1564384	-0,0186749	-0,4725576	0,4044892
36	Delta Jakarta	DLTA	0,4830593	0,3851839	0,3558089	-0,285107	-0,5797936	1,4271252	2,4975158	-0,3967731	0,298517	0,0053593	0,4188896	0,0641697
37	Sari Husada	SHDA	0,5299608	1,1960713	0,6113673	0,2100472	0,06245904	-0,723711	7,3967191	0,5191496	0,7104048	-0,2111796	1,0301289	-0,5001681
38	Bayer Indonesia SB	BYSB	0,4406687	0,2803881	-0,160897	0,052762	-0,7246889	-9,218082	-4,052479	0,4734932	0,1034557	1,2830355	-1,1522344	1,5929031
39	Merck Indonesia	MERK	0,1851793	-0,875219	11,080819	-0,102756	-0,0760513	-0,270174	2,3995282	1,1409862	0,1423768	-0,3363417	1,3288347	-1,1436555
40	Scherling Plough	SCPI	0,4235682	0,602026	0,3266486	-0,32262	0,40168878	-1,094378	8,8541033	-0,3186305	1,1824355	-0,8913089	0,9163533	-0,4927852
41	SQUIBB Indonesia	SQBB	0,0018674	-1,137465	-2,044068	19,428571	-0,3326446	-9,473208	-0,8812221	1,8672504	-2,1805727	0,3914715	0,5639981	-0,5621306
42	Procter and Gambler	PGIN	-2,338825	0,1493183	0,37555787	0,0469079	0,50733374	0,6999467	-3,5870776	-3,1829782	-0,7582439	-0,5974615	-0,8685501	-1,4702745

v_1	$h-n$	$g-n$	$h-n$	$l-n$	$j-n$	$k-n$	$l-n$	$m-n$	o_2	p_2	q_2	r_2	s_2	t_2	u_2
0.190389	-0.5879661	-0.6516408	-2.5110235	11.317919	-2.320539	-2.077835	-5.4551938	2.3888323	0.0858151	0.036248	0.3457042	0.4246357	6.305239	128.09529	5.3849011
3.2231649	2.3725154	2.0473266	0.9727615	-3.7690971	-13.883183	1.6391823	1.8637775	2.6705297	8.1968945	10.388792	5.6288294	4.1915461	0.946265	14.206093	192.74276
0.2155428	0.1249862	0.4391002	0.0352409	-0.1528821	0.7505766	-0.3634499	-0.4182496	-0.3489959	0.0794503	0.0464587	0.0156215	0.192809	0.0012419	0.0233729	0.5633653
12.114621	13.672021	11.047665	11.966633	15.258863	10.50022	-108.49186	10.976372	11.733184	125.94594	146.76403	186.92416	122.05135	143.19306	232.8329	110.25463
0.7814474	-0.125452	-0.0677815	-0.7337288	0.2924272	0.4121695	-1.640565	-2.457468	2.7123472	0.6832742	0.610866	0.0157382	0.0045943	0.538358	0.0855137	0.1698837
2.5118569	2.6281931	2.4931391	0.6492984	3.0128362	0.5089413	-0.3426333	1.4062758	-15.156432	5.2373453	6.309425	6.9073992	6.2157427	0.4215884	9.077182	0.2590212
6.1317716	3.7382164	52.828553	10.580748	3.5034303	3.567464	3.8633634	-1.9453784	-1.3452947	0.4479712	0.017783	1.8596991	9.0475791	18.709772	0.8518055	12.7268
1.0066369	0.2153719	0.3810207	-3.890847	-0.4089291	1.4495025	5.4033614	-0.521811	-4.0090871	0.1404606	1.0133179	0.046385	0.1451768	111.95224	12.274024	13.67505
0.8070436	1.1780978	0.4756653	-7.6240312	3.5198341	-0.0719023	4.0857236	-3.1820732	-0.2500551	1.1272225	0.6513194	1.3879143	0.226248	58.125852	0.167223	2.1010575
1.7123209	0.9924048	0.5739294	-1.0313973	2.2764972	-2.5857493	-1.3466802	-2.0810688	0.5016995	0.9762306	2.932043	0.9848674	0.3293949	1.0637803	5.1824396	0.0051699
-0.4627252	-0.5347757	-0.5201467	-2.7603701	4.5397938	-2.0536008	-1.7758691	-2.7921248	6.5315495	0.0294915	0.2141147	0.2859851	0.2705526	7.6196431	20.609728	4.2172763
0.1518799	0.4574578	-0.3976121	-0.2380364	2.5905841	-0.3664637	0.0314875	-0.6585599	-2.2629129	0.4791074	0.0230675	0.2092676	0.1580954	0.0566613	6.7111258	0.1342956
1.0453526	2.5349497	0.696142	7.9810828	2.2708317	0.3506032	2.4368838	0.3027479	-2.3485719	0.479063	1.0927621	6.4259702	0.4846137	63.697682	5.1566766	0.1229226
-0.8054379	1.2160382	0.4135217	1.1201723	-0.2944054	-0.2192524	-0.2032637	-0.1099469	-0.9883931	0.0166495	0.6487302	1.4787489	0.1710002	1.2547861	0.0866745	0.0480716
-0.7164874	-0.064592	0.321119	0.2423891	2.0548962	-0.875685	0.0395154	-0.6410578	-1.0159994	0.4302074	0.5133542	0.0041721	0.1031174	0.0587525	4.2225984	0.7668243
0.1998894	-0.0861893	-0.0703123	-0.1404436	-0.5922835	1.2002697	-0.3111915	-0.2015009	0.0883266	0.0071512	0.0395568	0.0074286	0.0049438	0.0197244	0.3507997	1.4406474
-0.6472327	2.0384646	-0.4330631	1.1103074	1.0259768	-0.2573196	-1.4930296	-0.9296448	-0.315554	0.0097822	0.4189102	4.1553379	0.1875437	1.2327826	1.0526283	0.0662134
6.2606871	6.3182676	6.977904	4.5626035	9.788466	5.0419726	19.503607	-67.119704	2.5844676	36.988807	39.196203	39.920505	48.689559	20.817351	95.814067	25.421487
8.323544	77.236129	9.2533428	7.5336734	9.9466811	8.9238095	9.3664427	9.5404413	9.2240741	26.256604	69.281385	5965.4196	85.624352	56.756235	98.936465	79.634375
6.234559	7.1434551	6.0060116	5.387587	-56.752886	6.2001263	7.6616035	5.1364918	6.7327219	39.066665	38.869688	51.028951	36.072176	29.026094	3220.8901	38.441567
0.5663121	1.5293435	1.1323588	-0.7555625	-4.6132804	0.3681094	0.7854316	0.3983655	-0.4020733	0.9820716	0.3207094	2.3388915	1.2822365	0.5708747	21.282356	0.1355046
2.3801525	1.0890856	1.3697617	-12.283196	-0.1180958	1.4192579	1.1412654	2.0033393	1.420411	2.4902057	5.6651258	1.860639	1.8762471	150.87691	0.0139466	2.01422331
-0.4642	0.2361359	-0.6837517	-0.9060096	-1.1896727	-1.3751514	10.348603	-3.5979049	-1.790437	0.3336347	0.2154816	0.0557601	0.4675164	0.8208535	1.4153212	1.8910414
-0.3244152	-0.177335	0.7247043	-0.7359883	0.9620116	-0.4306877	0.4329269	-0.2367971	-0.1081586	0.0112914	0.1052452	0.034477	0.5251963	0.5416788	0.9254664	0.1854919
2.0313869	2.0408794	1.9843567	-9.7048038	3.9421166	0.8098122	-3.7695275	1.5257151	-1.186994	5.4152006	4.1265328	4.1651888	3.9376715	94.183216	15.540283	0.6557958
1.2512704	0.9707474	1.0118585	-7.1269356	2.2350657	-0.1104948	3.0583956	-1.1158409	-0.6390348	0.2161958	1.5656775	0.9423505	1.0238577	50.793211	4.9955185	0.0122091
0.8558434	0.5117781	1.1893682	-2.5381673	-0.628851	3.3104319	-4.1082762	0.9215273	-0.6372786	1.2580406	0.732468	0.2619168	1.4145967	6.4422293	0.3929422	10.95896
2.5389091	1.3344333	1.251494	1.4673733	-0.2940382	0.0773086	-14.678545	0.286512	4.7699512	12.281258	6.460595	1.7807122	1.5662373	2.1531845	0.0864584	0.0059766
-2.4329189	1.7432976	8.7710267	-0.531869	-0.2356417	-1.961528	-2.2462558	2.7470718	-1.5957936	18.125363	5.9190944	3.0390865	76.930909	0.2828846	0.055527	3.847592
-3.1396359	-3.639615	-4.2889583	41.120759	-5.0393173	-5.0397813	-5.8921139	-5.994654	-4.7457833	11.161611	9.8573133	13.246797	18.395164	1690.9168	25.394719	25.399395
-1.0447952	-1.6721029	-0.6389953	-1.281108	6.8278129	-1.0527035	-0.3285035	0.9139528	-0.7351072	0.9770334	1.091597	2.7959281	0.408315	1.6412376	46.619029	1.1081847
-77.56372	-76.499772	-92.549967	-72.710836	-80.09528	-76.598565	709.83757	-76.887848	-79.967651	5923.4468	6016.1307	5852.2151	8565.4964	5286.8657	6415.2538	5867.3401
2.4336606	1.3057679	1.0841492	-14.661002	-0.5145773	2.8193356	2.106628	1.85247	1.6121546	3.8471424	5.9227037	1.7050298	1.1753796	214.94498	0.2647898	7.9486531
0.488951	0.7518613	-0.3373288	2.6655977	-3.2033626	0.3165598	-1.8567695	0.3161192	0.4538827	0.1636115	0.2390731	0.5652955	0.1137907	7.1054108	10.261532	0.1002101
-0.0337056	-0.0630807	-0.7039969	-0.9986831	1.0082357	2.0786262	-0.8156626	-0.1223725	-0.4135302	0.0041178	0.0011361	0.0039792	0.4956116	0.997368	1.0165391	4.320687
0.1659424	-0.4187616	-0.8200816	-0.9676698	-1.7538396	6.3665902	-0.5109793	-0.3197241	-1.2413085	0.2501681	0.0275369	0.1753613	0.6725339	0.9363849	3.0759532	40.533471
1.4326224	0.991337	1.2049964	0.4275455	-8.0658475	-2.9002446	1.6257276	1.2556901	2.4352699	2.5373402	2.052407	0.9827491	1.4520164	0.1827952	65.057895	8.4114188
-2.2040532	9.7519842	-1.431591	-1.404886	-1.599009	1.0706935	-0.1878486	-1.864579	-1.6651765	1.3079478	4.8578507	95.101196	2.0494527	1.9737048	2.5568299	1.1463846
-0.3143273	-0.5897047	-1.2389735	-0.5146646	-2.0107309	7.93775	-1.2349838	0.2660821	-1.8076622	0.2428372	0.0988016	0.3477517	1.5350554	0.2648796	4.0430386	63.007875
-1.7014631	-2.6080658	18.864573	-0.8966427	-10.037206	-1.4452201	1.3032523	-2.7445708	-0.1725265	0.3159909	2.8949767	6.8020075	355.87213	0.8039681	100.7455	2.0886612
1.0178683	1.2441288	0.9154579	1.3758838	1.5684967	-2.7185275	-2.3144282	0.1103062	0.2710885	2.1617072	1.0360559	1.5478564	0.8380632	1.8930562	2.460182	7.3903918

Kuadrat

WZ	XZ	Jumlah	Jum : n-1	Akar (Jum :	AK : N	
4,3173985	29,759139	5,7065199	180,46089	20,05121	4,4778578	4,88
2,6869186	3,4736666	7,1317287	249,5935	27,732611	5,2661761	-2,74
0,1320959	0,1749328	0,1217981	1,3511465	0,1501274	0,3874628	1,11
11770,484	120,48073	137,6676	13096,598	1455,1776	38,14679	-3,32
2,6914534	6,0391489	7,3568275	18,195452	2,0217169	1,4218709	0,34
0,1173976	1,9776116	229,71744	266,24015	29,582239	5,4389557	-2,33
14,925577	3,784497	1,8098178	64,1813	7,1312556	2,6704411	3,44
7056,0488	23,270669	17,588495	10107,469	1123,0521	33,511969	-7,04
29,196314	0,2722867	16,07279	64,293691	7,1437435	2,6727782	-34,90
16,693137	10,12559	0,0625275	100,79421	11,199357	3,346544	-4,64
1,8135476	4,3308476	0,2517024	24,550953	2,7278837	1,6516306	-2,17
3,153711	7,7959607	42,661138	86,857601	9,6508445	3,1065808	4,85
0,0009915	0,4337012	5,1207748	13,327088	1,4807876	1,2168762	-2,44
5,9384027	0,0916563	5,5157902	89,005539	9,8895044	3,1447582	-2,79
0,0413161	0,0120883	0,976921	4,7349863	0,5261096	0,7253341	3,41
0,0015615	0,4109551	1,0322549	7,5437977	0,8381997	0,9155325	2,50
0,0968401	0,0406026	0,0074523	2,0155459	0,2239495	0,4732331	1,44
2,2291374	0,8642395	0,0995743	10,316149	1,1462388	1,0706254	3,68
380,39068	4505,0547	6,6794726	5198,9728	577,66365	24,034634	-3,97
87,730248	91,02002	85,083544	6645,7428	738,41587	27,173808	-2,91
58,700168	26,383548	45,329544	3583,8085	398,20095	19,954973	-3,22
0,6169028	0,1586951	0,161663	27,849905	3,0944339	1,7591003	-1,80
1,3024867	4,0133685	2,0175673	171,45621	19,05069	4,3647097	-2,47
107,09358	12,94492	3,2056648	128,44377	14,27153	3,7777679	5,40
0,1874257	0,0560728	0,0116983	2,5810144	0,2867794	0,5355179	1,10
14,209338	2,3278066	1,4089547	145,96999	16,218888	4,027268	-2,00
9,3537834	1,245101	0,4083655	70,55627	7,8395856	2,799926	-3,02
16,877933	0,8492126	0,406124	39,594487	4,3993874	2,0974717	-2,52
215,45969	0,0008209	22,752435	262,53283	29,170315	5,400955	-4,13
5,045665	7,5464037	2,5465571	123,33908	13,704342	3,7019377	2,68
34,717006	35,935877	22,522459	1887,5472	209,72746	14,48197	3,71
0,1079145	0,8353096	0,5403827	56,124931	6,2361035	2,4972192	3,04
503859,38	5911,7412	6394,8252	560102,69	62233,633	249,4667	3,30
4,4378815	3,4316451	2,5990425	246,27725	27,364138	5,2310743	-2,83
3,4475931	0,0999314	0,2060095	22,302458	2,4780509	1,5741826	-3,33
0,6653055	0,014975	0,1710072	7,6907265	0,8545252	0,9244053	2,21
0,2610998	0,1022235	1,5408468	47,575579	5,2861755	0,9776894	2,73
2,6429903	1,5767575	5,9305396	90,82691	10,091879	3,1767718	-2,76
0,0352871	1,4076825	2,7728126	113,20915	12,578794	0,6021348	2,47
1,525185	0,0707997	3,2676426	74,403867	8,2670963	2,8752559	3,14
1,6984666	7,5326689	0,0297654	478,78414	53,198237	7,2937122	12,93
5,3565777	0,0121674	0,073489	22,769547	2,5299496	1,5905815	-1,83

NO.	Emiten	Kode	92-93	93-94	94-95	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	Mean	d-n	e-n
1	Astra Internasional	ASII	0,2803684	0,4798707	0,3274112	-0,0265673	0,292057	-0,3568402	0,4023192	0,9841616	0,0605185	0,0186673	0,2461966	0,0341717	0,233674
2	HM Sampurna	HMSP	0,2992284	0,5266611	0,2473494	0,4020196	0,3146533	0,4945629	0,5941911	0,3531244	0,4025279	0,075509	0,3709727	-0,0717443	0,1555884
3	Gudang Garam	GGRM	0,1759443	0,2346835	0,169503	0,1722595	0,1463205	0,3285886	0,2728754	0,1788216	0,2008581	0,1651953	0,204305	-0,0283606	0,0303785
4	Indah Kiat Pulp and Paper	INKP	0,5313234	0,6044354	0,9888375	-0,1268829	0,6267474	1,798796	-0,2115678	1,285579	-0,2277701	-0,0678837	0,5191614	0,012162	0,0852739
5	Mayora Indah	MYOR	0,3519348	0,5399591	0,2195511	0,1232159	0,0486741	0,2426657	0,2194335	0,3917114	0,4107227	0,1432995	0,2419173	0,1100176	0,2980418
6	Indocement Tunggal Prakasa	INTP	0,3101698	0,1721674	0,1635923	0,0834456	-0,6319186	0,0112717	0,10635	0,6009623	0,2091969	0,0966237	0,1160812	0,1940886	0,0560862
7	Semen Cibinong	SMCB	1,0462628	0,3614457	0,2948787	0,1056702	0,0898713	0,0513119	0,0589544	0,6009623	0,2091969	0,0966237	0,2915178	0,754745	0,0699279
8	APAC Centertex	MYTX	0,3210401	0,3147897	-0,1685889	4,497956	1,0338051	1,6529445	-0,1329029	0,2662841	0,1002565	-0,0986324	0,7211173	-0,4000771	-1,035907
9	Gajah Tunggal	GJTL	0,3520487	0,3365617	0,53261	0,3214358	0,7254256	1,1543933	0,0821505	0,2792529	0,1306876	-0,0315594	0,3883007	-0,0362519	-0,051739
10	Sofiri	SOBI	0,1285752	0,2706027	0,1945424	0,2977523	0,634607	2,0581905	-0,1316858	0,1734997	0,2461406	-0,0098416	0,3862383	-0,2576631	-0,1156356
11	Trias Sentosa	TRST	0,3290167	0,4319424	0,4556849	0,1013346	0,2837257	1,0687557	-0,0230702	0,3585876	0,3471035	0,0229914	0,3376072	-0,0085905	0,0943352
12	Kalbe Farma	KLBF	0,3162408	0,3824192	0,2329793	-0,0884166	0,0354679	0,4535579	0,5435573	0,3954485	0,3103137	0,2517973	0,2833365	0,0329043	0,0990827
13	Roda Vivatex	RDTX	0,215319	0,1052802	0,4394614	-0,0932067	0,0952929	0,8541607	-0,1803406	-0,1842065	0,0795547	-0,0851384	0,1246177	0,0907013	-0,0193374
14	Panasia Indosyntex	HDTX	0,3507422	0,4690465	0,3410977	-0,0656864	0,337489	1,1966803	-0,1149856	0,1736341	0,0352235	-0,1107194	0,2612522	0,08949	0,2077943
15	Inlian Wijaya Chemical	INCI	0,0338191	-0,1304436	0,5479334	0,3472138	0,0876513	0,5551747	0,0158038	-0,136663	0,267746	-0,1535925	0,1434643	-0,1096452	-0,2739079
16	Duta Peritwi Nusantara	DPNS	0,490566	-0,1194193	0,2571641	-0,1428924	0,3299718	1,114303	-0,3368104	-0,014261	0,2408188	-0,2635196	0,1555921	0,3349739	-0,2750114
17	Dyna Plast	DYNA	0,4239455	0,4986202	0,5997296	0,3153286	0,3833679	0,2004837	0,3128394	0,5643377	0,2460651	0,1631056	0,3707823	0,0531632	0,1278379
18	Tiji Kimia	TKIM	0,25184	0,3640014	0,479848	0,1184042	0,4524717	1,2186222	0,5543182	-0,9342217	-0,0077369	-0,0998923	0,2397655	0,0120746	0,1242359
19	Great River Internasional	GRIV	0,239093	0,1922309	0,2355353	0,3858537	0,1715023	0,0025337	0,6065299	0,3071574	0,0375875	-0,3446204	0,1833403	0,0557527	0,0088906
20	Pan Brothers	PNBR	-0,1880971	0,1917546	-0,1457297	-0,2990208	0,0571238	2,1052777	0,0634869	0,4417014	0,1911287	0,042156	0,2459782	-0,4340752	-0,0542236
21	Polysindo Eka Perkasa	POLY	0,1234011	0,1161967	0,295142	0,4657326	0,5550611	0,6642067	-0,3609242	0,4029994	0,2153479	-0,0540649	0,2423098	-0,1189088	-0,1261131
22	Kurnia Kapuas	KKGI	0,1790658	0,1675534	0,2273868	-0,0094584	0,1432434	0,6326562	0,1393636	0,3402955	0,4414731	0,2875908	0,3811968	-0,2683169	0,7906895
23	Eratex Djaja	ERTX	0,0285077	0,1908323	0,062886	0,2727892	0,2935073	0,4024156	0,3273235	0,3732895	0,1772833	0,0314	0,2113577	-0,2786431	0,0238299
24	Indorama	INDR	0,2457757	0,2651777	0,7718396	0,0030667	0,4457395	1,5157572	-0,2741916	0,2968353	0,287192	0,3737177	0,2464214	-0,2179136	-0,0555891
25	Aqua Golden Mississippi	AQUA	0,1128799	1,1718863	0,3486566	0,1059255	0,2312401	1,0326021	0,1500244	0,4187443	-0,9013965	7,8434688	1,0275042	-0,7817285	-0,7623266
26	JAPFA Comfeed	JPFA	-0,0674854	0,2351876	0,110961	0,2296946	0,2935073	0,6326562	0,1393636	0,3402955	0,4414731	0,2875908	0,3811968	-0,2683169	0,7906895
27	Voksel Electric	VOKS	0,0734437	0,3178644	0,3270875	-0,0241729	0,2935073	0,4024156	0,3273235	0,3732895	0,1772833	0,0314	0,2113577	-0,2786431	0,0238299
28	SMART	SMAR	-0,1211438	0,1511066	0,3777913	0,1696483	0,1986597	1,4349897	0,1985792	-0,1830511	-0,0493474	0,1924621	0,1484933	-0,0750495	0,1693711
29	Surya TOTO	TOTO	0,510389	0,3032111	0,2021887	0,045319	0,1629622	0,5132677	-0,093095	0,5703803	0,2541292	-0,0069824	0,246237	0,254752	0,0569741
30	Citra Tubindo	CTBN	-0,4137669	0,2130854	0,2392493	0,5782927	0,6951045	-0,9967465	402,1689	0,377513	0,9630675	-0,0808702	40,374407	-40,786174	-40,161321
31	Lion Mesh	LION	0,7245539	0,5652142	0,3682789	-0,0356219	0,2219439	-0,2955018	0,1422893	0,5060645	0,171379	0,135007	0,2548147	0,4697392	0,3103995
32	Tembaga Mulia Semanan	TMBS	-0,236775	0,2195084	0,3622624	0,1227414	-0,1671587	0,2346824	0,2514904	0,4708044	0,3619506	-0,0834808	0,1536426	-0,3904177	0,0658667
33	TIFICO	TIFCO	-0,1577705	0,5898789	0,2347065	-0,1515436	0,9540067	1,8591887	0,2466581	0,458315	-0,0106816	-0,118759	0,3903999	-0,5481704	0,199479
34	Sepatu Bata	BATA	0,2311796	0,1713305	0,1544466	-0,0168475	0,0481006	0,4132481	0,5810596	0,2836197	0,1064824	0,0093215	0,1981941	0,0329885	-0,0268636
35	Trafindo Perkasa	TRPK	0,2633604	0,0826463	0,5174835	-0,2223419	-0,421044	-0,4064603	-0,4011956	4,6871351	1,2560858	0,0335521	0,5389221	-0,2755617	-0,4562759
36	Delta Jakarta	DLTA	0,1799099	0,2784048	0,257112	-0,0634078	0,0218408	0,9005135	0,3548928	0,2241539	0,1815073	-0,0929059	0,219834	-0,039924	0,0585708
37	Sari Husada	SHDA	0,3801675	0,7046877	0,3801214	0,0570278	0,1597678	0,0672096	0,7793026	0,4139063	0,5388937	0,0952996	0,3576384	0,0225291	0,3470493
38	Bayer Indonesia SB	BYSB	0,0858401	0,18479	0,3397737	0,0509444	0,0658407	0,5669774	0,2029148	0,3463997	0,079243	0,1205248	0,2043249	-0,1184848	-0,0195349
39	Mercu Indonesia	MERK	0,2889186	0,2239373	0,1500859	-0,1733721	0,1499719	0,3555556	0,3351478	0,4607688	0,2190523	-0,0140846	0,2342726	0,0546461	-0,0103353
40	Scheiring Plough	SCPI	0,3160343	0,1978079	0,3176182	-0,0799658	0,2339733	0,366032	0,325924	0,089107	0,1410498	0,0823864	0,1989967	0,1170376	-0,0011888
41	SQUIBB Indonesia	SQBB	0,0855333	-0,1602468	0,0659145	0,4705085	0,2359172	0,1688726	0,5865342	0,1854723	0,2645496	0,1738282	0,2076883	-0,122155	-0,3679352
42	Procter and Gambler	PGIN	0,5511831	0,6192448	0,2918747	0,0702938	1,3653073	0,0883586	0,7759838	0,242856	0,1462656	-0,181125	0,3970243	0,1541569	0,2222205

Kuadrat

I-n	g-n	h-n	I-n	J-n	K-n	I-n	M-n	O2	P2	Q2	R2	S2	T2	U2	V2	W2
0.0812146	-0.272764	0.0458604	-0.6030369	0.1561225	0.737965	-0.1856782	-0.2275293	0.0011677	0.0546036	0.0065958	0.0744002	0.0021032	0.3636534	0.0243742	0.5445924	0.0344764
0.1236233	0.0310468	-0.0563194	0.1235902	0.2232184	-0.0178484	0.0315552	-0.2954637	0.0051472	0.0242078	0.0152827	0.0009639	0.0031719	0.0152745	0.0498264	0.0003186	0.0009957
-0.034802	-0.0320455	-0.0579845	0.1222836	0.0685704	-0.0254834	-0.0034469	-0.0391097	0.0008043	0.0009229	0.0012112	0.0010269	0.0033622	0.0149533	0.0047019	0.0006494	1.188E-05
0.469676	-0.6460443	0.107586	1.2696346	-0.7307292	0.7664176	-0.7469316	-0.5870451	0.0001479	0.0072716	0.2205956	0.4173732	0.0115747	1.6119721	0.5339651	0.5873959	0.5579068
-0.0223661	-0.1187014	-0.1932432	0.0007484	-0.0224838	0.016207	-0.0238465	-0.0445737	0.0121039	0.0888289	0.0005002	0.01409	0.595037	5.601E-07	0.0005055	0.0002627	0.0005592
0.0475111	-0.0326355	-0.7479998	-0.1048094	-0.0097312	0.2756302	0.2948415	0.0272183	0.0376704	0.0031457	0.0022573	0.0010651	0.595037	0.010985	9.47E-05	0.075972	0.0868136
0.003361	-0.1858476	-0.2016465	-0.2402059	-0.2325634	0.3094445	-0.0823209	-0.1948941	0.56964	0.0048899	1.13E-05	0.0345393	0.0406613	0.0576989	0.0540857	0.0957559	0.0067767
-0.8877062	3.7768387	0.3626879	0.9318273	-0.8540201	-0.4548331	-0.6208608	-0.8179496	0.1600617	1.0731032	0.7880222	14.264511	0.1315425	0.8683021	0.7293504	0.2068732	0.3854681
0.1443093	0.0668648	0.3371249	0.7660926	-0.3061502	-0.1090477	-0.2576131	-0.4198601	0.0013142	0.0026769	0.0208252	0.0044709	0.1136532	0.5868979	0.0937279	0.0118914	0.0663645
0.1916959	-0.088486	0.2483687	1.6719522	-0.5179241	-0.2127386	-0.1400977	-0.3960799	0.0663903	0.0133716	0.0367473	0.0078298	0.061687	2.7954241	0.2682454	0.0452577	0.0196274
0.1180776	-0.2362726	-0.0538815	0.7311485	-0.3606775	0.0209803	0.0094963	-0.3146158	7.38E-05	0.0088991	0.0139423	0.0558247	0.0029032	0.5345781	0.1300982	0.0004402	9.018E-05
-0.0503572	-0.3717531	-0.2478687	0.1702214	0.2602207	0.112112	0.0269771	-0.0315392	0.0010827	0.0098174	0.0025358	0.1382004	0.0614389	0.0289753	0.0677148	0.0125691	0.0007278
0.3148438	-0.2178244	-0.0293248	0.729543	-0.3049582	-0.3088242	-0.045063	-0.2097561	0.0082267	0.0003739	0.0991266	0.0474475	0.0008599	0.532233	0.0929995	0.0953724	0.0020307
0.0798455	-0.3269386	0.0762368	0.9354281	-0.3762378	-0.0876181	-0.2260287	-0.3719716	0.0080085	0.0431785	0.0063753	0.1068889	0.0058121	0.8750258	0.1415549	0.0076769	0.051089
0.4044691	0.2037495	-0.055813	0.4117104	-0.1276605	-0.2801273	0.1242817	-0.2970568	0.0120221	0.0750256	0.1635953	0.0415139	0.0031151	0.1695055	0.0162972	0.0784713	0.0154459
0.101572	-0.2984845	0.1743797	0.9587109	-0.4924025	-0.1698531	0.0852267	-0.4191117	0.1122075	0.0756313	0.0103169	0.089093	0.0304083	0.9191267	0.0989434	1.3782459	0.0612574
0.2289473	-0.0554537	0.0125855	-0.1702986	-0.057943	0.1935554	-0.1247173	-0.2076767	0.0028263	0.0163425	0.0524169	0.0030751	0.0001584	0.0290016	0.0033574	0.0288501	0.0072636
0.2400826	-0.1213613	0.2127062	0.9788567	0.3145527	-1.1739872	-0.2475023	-0.3398577	0.0001458	0.0154345	0.0576396	0.0147286	0.0452439	0.9581605	0.0989434	1.3782459	0.0612574
0.0521949	0.2025133	-0.011838	-0.1808066	0.4231896	0.1238171	-0.1457528	-0.5279607	0.0031084	7.904E-05	0.0027243	0.0410117	0.0001401	0.032691	0.1790894	0.0153307	0.0212439
-0.3917079	-0.544999	0.1888543	1.8592995	-0.1824912	0.1957233	-0.0548494	-0.2038222	0.1884213	0.0029402	0.153435	0.2970239	0.035666	3.4569947	0.033303	0.0383076	0.0030085
0.0528322	0.2234228	0.3127513	0.4218968	-0.603234	0.1606896	-0.0289619	-0.2963748	0.0141393	0.0159045	0.0027912	0.0499177	0.0978133	0.1779969	0.3638913	0.0258211	0.0007269
0.0078282	-0.229017	-0.0763152	1.5576483	-0.6134384	-0.1254013	0.0407706	-0.6201391	0.0016397	0.0027045	6.128E-05	0.0524488	0.005824	2.4262682	0.3763067	0.0155493	0.0196906
0.1835354	0.0263679	0.210902	1.2693358	-0.520613	0.0504139	-0.0409013	-0.0201391	0.0474864	0.0030901	0.0336852	0.0006953	0.0444796	1.6112134	0.2710379	0.0025416	0.0016622
0.2556646	-1.0244375	-0.5817647	0.0509078	-0.8774798	-0.6087599	-1.9289007	6.8159646	0.6110995	0.5811418	0.0653644	1.0494723	0.3384502	2.599E-05	0.7699708	0.3705886	3.720658
0.0325402	-0.2752712	-0.1499566	0.2514594	-0.2418331	-0.0409013	0.0602763	-0.093606	0.0719939	0.6251899	0.010589	0.0757743	0.022487	0.0632319	0.0584833	0.0016729	0.0036332
0.1003967	0.0183369	0.0821496	0.1910579	0.1159658	0.1619318	-0.0340744	-0.1799577	0.0777535	0.0005679	0.0100795	0.0003362	0.0067486	0.365031	0.0134481	0.0262219	0.0011611
0.1785942	-0.1726661	-0.3287124	0.2268423	-0.1968175	0.1027213	0.051748	0.0439688	0.0056324	0.0286866	0.0318959	0.0298136	0.1080519	0.0514574	0.0387371	0.0105517	0.0026779
0.1258682	-0.0822747	-0.0532634	1.1830666	-0.0533438	-0.4349742	-0.3012705	0.090075	0.1391789	0.010164	0.0158428	0.0067691	0.002837	1.3996466	0.0028456	0.1892025	0.0907639
0.0440483	-0.200918	-0.0832748	0.2670308	-0.339332	0.3241433	0.0078922	-0.2532194	0.0700936	0.003246	0.0019402	0.040368	0.0069347	0.0713054	0.1151462	0.1050689	6.229E-05
0.135158	-39.796114	-39.679302	41.371153	361.79449	-39.996655	-39.411339	-40.455277	1663.6751	1612.9317	1610.8309	1583.7307	1574.447	1711.5723	130895.26	1599.7324	1553.2537
0.1134642	-0.2904366	-0.0328708	-0.5503165	-0.1125255	0.2957898	-0.0834357	-0.1198077	0.2206649	0.0963479	0.0128741	0.0843534	0.0010805	0.3028482	0.012662	0.0874916	0.0069615
0.2090197	-0.0309012	-0.3208014	0.0810397	0.0978478	0.3171618	0.2083079	-0.2371234	0.152426	0.0043384	0.0436892	0.0009549	0.1029135	0.0065674	0.0095742	0.1005916	0.0433922
-0.1556934	-0.5419435	0.5636068	1.4687888	-0.1437418	0.0679151	-0.4010815	-0.509159	0.3004908	0.0397919	0.0242404	0.2937028	0.3176526	2.1573404	0.0095742	0.1005916	0.0433922
0.0437475	-0.2150416	-0.1500935	0.215054	0.3828655	0.0854256	-0.0917117	-0.1888726	0.001088	0.0007217	0.0019138	0.0462429	0.0225281	0.0462482	0.146586	0.0072975	0.008411
-0.0214387	-0.7612641	-0.9599661	-0.9453824	-0.9401177	4.1482129	0.7171637	-0.5053701	0.0759343	0.2081877	0.0004596	0.579523	0.9215349	0.8937479	0.8838213	17.20767	0.5143238
0.0372781	-0.2832418	-0.2416748	0.6806795	0.1350589	0.0043199	-0.0383267	-0.3127399	0.0015939	0.0034305	0.0013897	0.0070874	0.0012234	0.0279008	0.0161105	0.0120758	0.0033578
0.022483	-0.3006106	-0.1978706	-0.2904288	0.4216642	0.0562679	0.1812553	-0.2623388	0.0005076	0.0034305	0.0013897	0.0802259	0.0584067	0.4633246	0.0182409	1.866E-05	0.0014689
0.1354489	-0.1533805	-0.1384842	0.3626525	-0.00141	0.1420748	-0.1250819	-0.0838	0.0140386	0.0003816	0.0183464	0.0235256	0.0191779	0.1315168	0.988E-06	0.0201852	0.0328535
-0.0841866	-0.0609004	-0.0843007	0.121283	0.1008752	0.2264962	-0.0152203	-0.2483572	0.0029862	0.001068	0.0070874	0.0037089	0.0071066	0.0147096	0.0101758	0.0513005	0.0002317
0.1186215	-0.2789625	0.0349766	0.1670353	0.1269273	-0.1098897	-0.0579469	-0.1166103	0.0136978	1.413E-06	0.0140711	0.0778201	0.0012234	0.0279008	0.0161105	0.0120758	0.0033578
-0.1417739	0.2628201	0.0282288	-0.0388158	0.3788458	-0.022216	0.0568613	-0.0338602	0.0149219	0.1353763	0.0200998	0.0690744	0.0007969	0.0015067	0.1435241	0.0004936	0.0032332
-0.1051496	-0.3267305	0.968283	-0.3086657	0.3789596	-0.1541683	-0.2507587	-0.5781492	0.023765	0.0493819	0.0110564	0.1067528	0.937572	0.0952745	0.1436103	0.0237679	0.0528799

x2	Jumlah	Jum : n-1	Akar (Jum :	AK : N
0,0517696	1,1577365	0,1286374	0,3586605	1,46
0,0872988	0,2024876	0,0224986	0,1499954	0,40
0,0015296	0,0291735	0,0032415	0,0569342	0,28
0,344622	4,292825	0,4769806	0,6906378	1,33
0,0019868	0,1561807	0,0173534	0,1317324	0,54
0,0007408	0,7782483	0,086472	0,2940613	2,53
0,0379837	0,9020428	0,100227	0,3165864	1,09
0,6690416	19,276276	2,1418084	1,4634919	2,03
0,1762825	1,0781046	0,1197894	0,3461061	0,89
0,1568793	3,4714599	0,3857178	0,6210618	1,61
0,0989831	0,845823	0,0939803	0,3065621	0,91
0,0009947	0,3240569	0,0360063	0,1897533	0,67
0,0439976	0,9226679	0,1025187	0,3201854	2,57
0,1383629	1,3839726	0,1537747	0,3921412	1,50
0,0882428	0,6632345	0,0736927	0,271464	1,89
0,1756546	1,6910121	0,1878902	0,4334631	2,79
0,0431296	0,2033259	0,0225918	0,1503056	0,41
0,1153674	2,7451671	0,3050186	0,5522849	2,30
0,2787425	0,5741611	0,0637957	0,2525781	1,38
0,0415435	4,2506436	0,4722937	0,6872363	2,79
0,087838	0,8368405	0,0929823	0,3049299	1,26
0,0836299	2,9841228	0,3315692	0,5758205	2,62
0,3645725	2,4004642	0,2667182	0,5164477	2,10
46,457373	53,964145	5,9960161	2,4486764	2,38
0,0087621	0,9322873	0,1035875	0,3218501	0,84
0,0323848	0,2052046	0,0228005	0,1509984	0,71
0,0019333	0,3094376	0,034382	0,1854237	1,25
0,0081135	1,8653639	0,2072627	0,4552611	1,61
0,0641201	0,4782855	0,0531428	0,2305273	0,94
1636,6294	145442,06	16160,229	127,12289	3,15
0,0143539	0,8396281	0,093292	0,3054374	1,20
0,0562275	0,520675	0,0578528	0,240526	1,57
0,2592428	3,5786023	0,3976225	0,6305731	1,62
0,0356729	0,3167102	0,03519	0,18759	0,95
0,2553989	21,540602	2,3934002	1,5470618	2,87
0,0978063	0,7259061	0,0806562	0,2840004	1,29
0,0688216	0,6179665	0,0686629	0,2620362	2,73
0,0070224	0,2498421	0,0277602	0,166614	0,82
0,0616813	0,1590947	0,0176772	0,1329556	2,57
0,013598	0,1798566	0,0199841	0,141365	0,71
0,0011465	0,3901733	0,0433526	0,2082129	1,00
0,3342565	1,7883173	0,1987019	0,4457599	1,12

LAMPIRAN I

EMITEN PERATA LABA DAN NON PERATA LABA

NO	EMITEN	KODE	CV LABA	CV PENJUALAN	INDEX PERATA LABA	INDEX PL ABSOLUT	KET.
1	ASTRA INT.	ASII	48.88	1.46	3.34	3.35	NPL
2	HM. SAMPURNA	HMSP	- 2.74	0.40	- 6.85	6.85	NPL
3	GUDANG GARAM	GGRM	1.11	0.28	3.96	3.96	NPL
4	INDAH KIAT PP	INKP	- 3.32	1.33	- 2.50	2.50	NPL
5	MAYORA INDAH	MYOR	0.34	0.54	0.63	0.63	PL
6	INDOCEMENT TP	INTP	- 2.33	2.53	-0.92	0.92	PL
7	SEMEN CIBINONG	SMCB	3.44	1.09	3.16	3.16	NPL
8	APAC CENTERNEX	MYTX	- 7.04	2.03	- 3.47	3.47	NPL
9	GAJAH TUNGGAL	GJTL	-34.90	0.89	- 39.21	39.21	NPL
10	SORINI	SOBI	- 4.64	1.61	- 2.88	2.88	NPL
11	TRIAS SANTOSA	TRST	- 2.17	0.91	- 2.38	2.38	NPL
12	KALBE FARMA	KLBF	4.85	0.67	7.24	7.24	NPL
13	RODA VIVATEX	RDTX	- 2.44	2.57	- 0.95	0.95	PL
14	PANASIA INDOSYN	HDTX	- 2.79	1.50	- 1.86	1.86	NPL
15	INTAN WIJAYA CH	INCI	3.41	1.89	1.80	1.80	NPL
16	DUTA PERTIWI N.	DPNS	2.50	2.79	0.89	0.89	PL
17	DYNA PLAST	DYNA	1.44	0.41	3.51	3.51	NPL
18	TIWI KIMIA	TKIM	3.68	2.30	1.60	1.60	NPL
19	GREAT RIVER INT	GRIV	- 3.97	1.38	- 2.88	2.88	NPL
20	PAN BROTHERS	PNBR	- 2.91	2.79	- 1.04	1.04	NPL
21	POLYSINDO E.P	POLY	- 3.22	1.26	- 2.56	2.56	NPL
22	KURNIA KAPUAS	KKGI	- 1.80	2.62	- 0.69	0.69	PL
23	ERATEX DJAJA	ERTX	- 2.47	2.10	- 1.18	1.18	NPL
24	INDORAMA	INDR	5.40	2.38	2.27	2.27	NPL
25	AQUA GOLDEN M.	AQUA	1.10	0.84	1.31	1.31	NPL
26	JAPFA COMFEED	JPFA	- 2.00	0.71	- 2.82	2.82	NPL
27	VOKSEL ELEKTRIC	VOKS	- 3.02	1.25	- 2.42	2.42	NPL
28	SMART	SMAR	- 2.52	1.61	- 1.56	1.56	NPL
29	SURYA TOTO	TOTO	- 4.13	0.94	- 4.39	4.39	NPL
30	CITRA TUBINDO	CTBN	2.68	3.15	0.85	0.85	PL
31	LION MESH	LION	3.71	1.20	3.10	3.10	NPL
32	TEMBAGA MULIA S	TMBS	3.04	1.57	1.94	1.94	NPL
33	TIFICO	TFCO	3.30	1.62	2.04	2.04	NPL
34	SEPATU BATA	BATA	- 2.83	0.95	- 2.98	2.98	NPL
35	TRAFINDO PERKASA	TRPK	- 3.33	2.87	- 1.16	1.16	NPL
36	DELTA JAKARTA	DLTA	2.21	1.29	1.71	1.71	NPL
37	SARI HUSADA	SHDA	2.23	2.73	0.81	0.81	PL
38	BAYER INDONESIA SB	BYSB	- 2.76	0.82	- 3.36	3.36	NPL
39	MERKC INDONESIA	MERK	2.47	2.57	0.96	0.96	PL
40	SCHERINGPLOUGH	SCPI	3.14	0.71	4.42	4.42	NPL
41	SQUIBB INDONESIA	SQBB	12.93	1.00	12.93	12.93	NPL
42	PROCTER GAMBLER	PGIN	- 1.83	1.12	- 1.63	1.63	NPL

LAMPIRAN II

DATA DASAR

PERATA LABA, LEVERAGE, CR, ROI, ROE DAN DER

obs	CR	DER	LR	PL	ROE	ROI
1	1.31	3.03	0.75	0	55.96	13.89
2	3.29	0.89	0.47	0	32.13	17.02
3	2.08	0.59	0.37	0	21.49	13.51
4	0.22	1.87	0.65	0	-13.82	-4.81
5	5.99	0.79	0.44	1	16.08	8.97
6	2.82	2.01	0.67	1	27.34	9.08
7	2.14	2.08	0.67	0	20.03	6.51
8	0.31	1.23	1.05	0	-81.15	-3.9
9	0.16	26.15	0.96	0	-83.88	30.6
10	1.59	1.07	0.48	0	10.49	4.64
11	0.85	1.46	0.59	0	35.54	14.46
12	1.18	3.11	0.76	0	54.49	13.24
13	2.85	0.19	0.16	1	-3.6	-3.02
14	1.18	6.18	0.85	0	36.84	5.07
15	4.54	0.18	0.15	0	3.58	3.02
16	13.05	0.14	0.13	1	2.41	2.11
17	1.2	0.65	0.39	0	14.71	8.9
18	0.27	3.95	0.8	0	-27.27	-5.5
19	1.17	1.32	0.57	0	217.44	93.74
20	2.93	0.92	0.48	0	21.99	11.46
21	0.12	2.68	1.9	0	-6.24	5.64
22	1.87	0.93	0.48	1	-1.27	-0.66
23	1.93	4.73	0.83	0	5.87	1.02
24	1.39	1.4	0.58	0	5.06	2.06
25	0.71	1.47	0.6	0	29.95	12.12
26	2.8	7.34	0.88	0	306.27	36.72
27	1.92	1.78	1.21	0	13.05	2.73
28	0.61	4.88	1.09	0	-84.1	7.88
29	1	4.13	0.81	0	64.09	12.49
30	3.15	0.25	0.2	1	2.37	1.9
31	0.91	2.1	0.68	0	3.11	4.24
32	0.92	-4.23	0.81	0	19.37	3.7
33	1.18	1.67	0.63	0	-5.55	-2.08
34	2.63	0.41	0.29	0	32.42	23.02
35	1.39	0.58	0.37	0	13.23	8.35
36	3.39	0.29	0.22	0	15.29	11.81
37	8.6	0.12	0.1	1	21.17	18.95
38	2.18	0.93	0.48	0	45.22	23.4
39	5.59	0.15	0.13	1	25.08	21.72
40	0.62	18.22	0.95	0	-32.88	-1.71
41	2.47	0.5	0.33	0	22.41	14.96
42	1.04	0.84	0.46	0	9.33	5.06

LAMPIRAN III PERHITUNGAN STATISTIK DISKRIPITIF

STAT. DISK	PL	CR	DER	LR	ROE	ROI
Mean	0.190476	2.275000	2.594762	0.605238	20.57262	10.76929
Median	0.000000	1.490000	1.275000	0.585000	15.00000	8.115000
Maximum	1.000000	13.05000	26.15000	1.900000	306.2700	93.74000
Minimum	0.000000	0.120000	-4.230000	0.100000	-84.10000	-5.500000
Std. Dev.	0.397437	2.409534	4.907025	0.348434	64.26835	16.09739
Skewness	1.576482	2.698650	3.460151	1.168450	2.548588	3.419301
Kurtosis	3.485294	11.53206	15.97720	5.782266	12.49881	18.00665
Jarque-Bera Probability	17.80920 0.000136	178.3721 0.000000	378.5218 0.000000	23.10369 0.000010	203.3650 0.000000	475.9404 0.000000
Observations	42	42	42	42	42	42

LAMPIRAN IV

MODEL LOGIT

$$PI = f(LR, ROI, CR, DER, ROE)$$

Dependent Variable: PL

Method: ML - Binary Logit

Date: 04/13/05 Time: 21:39

Sample: 1 42

Included observations: 42

Convergence achieved after 8 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
CR	1.559285	0.789563	1.974872	0.0483
DER	-0.113108	0.449517	-0.251621	0.8013
LR	-0.519308	3.316494	-0.156583	0.8756
ROE	0.014870	0.031423	0.473214	0.6361
ROI	-0.211564	0.139648	-1.514983	0.1298
C	-3.789617	2.953166	-1.283239	0.1994
Mean dependent var	0.190476	S.D. dependent var	0.397437	
S.E. of regression	0.268666	Akaike info criterion	0.697467	
Sum squared resid	2.598528	Schwarz criterion	0.945705	
Log likelihood	-8.646804	Hannan-Quinn criter.	0.788456	
Restr. log likelihood	-20.45033	Avg. log likelihood	-0.205876	
LR statistic (5 df)	23.60706	McFadden R-squared	0.577180	
Probability(LR stat)	0.000258			
Obs with Dep=0	35	Total obs	42	
Obs with Dep=1	7			

LAMPIRAN V

MODEL LOGIT

$$PI = f(DER, ROI, CR, ROE)$$

Dependent Variable: PL

Method: ML - Binary Logit

Date: 04/13/05 Time: 21:42

Sample: 1 42

Included observations: 42

Convergence achieved after 7 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
CR	1.632725	0.658647	2.478906	0.0132
DER	-0.139718	0.412336	-0.338846	0.7347
ROE	0.014596	0.032175	0.453629	0.6501
ROI	-0.214352	0.139875	-1.532454	0.1254
C	-4.178644	1.693498	-2.467463	0.0136
Mean dependent var	0.190476	S.D. dependent var	0.397437	
S.E. of regression	0.265479	Akaike info criterion	0.650456	
Sum squared resid	2.607723	Schwarz criterion	0.857321	
Log likelihood	-8.659571	Hannan-Quinn criter.	0.726280	
Restr. log likelihood	-20.45033	Avg. log likelihood	-0.206180	
LR statistic (4 df)	23.58153	McFadden R-squared	0.576556	
Probability(LR stat)	9.69E-05			
Obs with Dep=0	35	Total obs	42	
Obs with Dep=1	7			

LAMPIRAN VI

MODEL LOGIT

PI = f (ROE, ROI, CR)

Dependent Variable: PL

Method: ML - Binary Logit

Date: 04/13/05 Time: 21:43

Sample: 1 42

Included observations: 42

Convergence achieved after 7 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
CR	1.706857	0.649156	2.629349	0.0086
ROE	0.012003	0.028696	0.418296	0.6757
ROI	-0.212322	0.138537	-1.532597	0.1254
C	-4.530917	1.499544	-3.021531	0.0025
Mean dependent var	0.190476	S.D. dependent var	0.397437	
S.E. of regression	0.263296	Akaike info criterion	0.606024	
Sum squared resid	2.634332	Schwarz criterion	0.771516	
Log likelihood	-8.726500	Hannan-Quinn criter.	0.666683	
Restr. log likelihood	-20.45033	Avg. log likelihood	-0.207774	
LR statistic (3 df)	23.44767	McFadden R-squared	0.573283	
Probability(LR stat)	3.26E-05			
Obs with Dep=0	35	Total obs	42	
Obs with Dep=1	7			

LAMPIRAN VII

MODEL LOGIT

$$PI = f(CR, ROI)$$

Dependent Variable: PL

Method: ML - Binary Logit

Date: 04/13/05 Time: 21:45

Sample: 1 42

Included observations: 42

Convergence achieved after 7 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
CR	1.667120	0.621789	2.681165	0.0073
ROI	-0.183554	0.108923	-1.685177	0.0920
C	-4.471804	1.437187	-3.111498	0.0019
Mean dependent var	0.190476	S.D. dependent var		0.397437
S.E. of regression	0.261238	Akaike info criterion		0.561331
Sum squared resid	2.661571	Schwarz criterion		0.685450
Log likelihood	-8.787951	Hannan-Quinn criter.		0.606826
Restr. log likelihood	-20.45033	Avg. log likelihood		-0.209237
LR statistic (2 df)	23.32477	McFadden R-squared		0.570278
Probability(LR stat)	8.61E-06			
Obs with Dep=0	35	Total obs		42
Obs with Dep=1	7			

LAMPIRAN VIII

MODEL LOGIT

$PI = f(CR)$

Dependent Variable: PL

Method: ML - Binary Logit

Date: 04/13/05 Time: 21:47

Sample: 1 42

Included observations: 42

Convergence achieved after 5 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
CR	1.202255	0.461938	2.602631	0.0093
C	-4.648821	1.363231	-3.410148	0.0006
Mean dependent var	0.190476	S.D. dependent var	0.397437	
S.E. of regression	0.296558	Akaike info criterion	0.620375	
Sum squared resid	3.517866	Schwarz criterion	0.703121	
Log likelihood	-11.02786	Hannan-Quinn criter.	0.650704	
Restr. log likelihood	-20.45033	Avg. log likelihood	-0.262568	
LR statistic (1 df)	18.84494	McFadden R-squared	0.460749	
Probability(LR stat)	1.42E-05			
Obs with Dep=0	35	Total obs	42	
Obs with Dep=1	7			

LAMPIRAN IX

MODEL PROBIT

$$PI = f(LR, ROI, CR, DER, ROE)$$

Dependent Variable: PL

Method: ML - Binary Probit

Date: 04/13/05 Time: 21:48

Sample: 1 42

Included observations: 42

Convergence achieved after 7 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
CR	0.839501	0.374753	2.240147	0.0251
DER	-0.053321	0.246630	-0.216199	0.8288
LR	-0.342413	1.852078	-0.184880	0.8533
ROE	0.007643	0.016282	0.469409	0.6388
ROI	-0.111147	0.071952	-1.544726	0.1224
C	-2.144210	1.572930	-1.363195	0.1728
Mean dependent var	0.190476	S.D. dependent var	0.397437	
S.E. of regression	0.272711	Akaike info criterion	0.690044	
Sum squared resid	2.677367	Schwarz criterion	0.938282	
Log likelihood	-8.490921	Hannan-Quinn criter.	0.781033	
Restr. log likelihood	-20.45033	Avg. log likelihood	-0.202165	
LR statistic (5 df)	23.91883	McFadden R-squared	0.584803	
Probability(LR stat)	0.000225			
Obs with Dep=0	35	Total obs	42	
Obs with Dep=1	7			

LAMPIRAN X

MODEL PROBIT

$$PI = f(DER, ROI, CR, ROE)$$

Dependent Variable: PL

Method: ML - Binary Probit

Date: 04/13/05 Time: 21:49

Sample: 1 42

Included observations: 42

Convergence achieved after 7 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
CR	0.882151	0.307662	2.867271	0.0041
DER	-0.070724	0.230677	-0.306595	0.7592
ROE	0.007420	0.016729	0.443553	0.6574
ROI	-0.112310	0.072541	-1.548217	0.1216
C	-2.390586	0.884852	-2.701681	0.0069
Mean dependent var	0.190476	S.D. dependent var	0.397437	
S.E. of regression	0.269995	Akaike info criterion	0.643264	
Sum squared resid	2.697199	Schwarz criterion	0.850129	
Log likelihood	-8.508540	Hannan-Quinn criter.	0.719088	
Restr. log likelihood	-20.45033	Avg. log likelihood	-0.202584	
LR statistic (4 df)	23.88359	McFadden R-squared	0.583941	
Probability(LR stat)	8.43E-05			
Obs with Dep=0	35	Total obs	42	
Obs with Dep=1	7			

LAMPIRAN XI

MODEL PROBIT

$$PI = f(CR, ROI, ROE)$$

Dependent Variable: PL

Method: ML - Binary Probit

Date: 04/13/05 Time: 21:51

Sample: 1 42

Included observations: 42

Convergence achieved after 6 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
CR	0.916929	0.299372	3.062840	0.0022
ROE	0.006028	0.014841	0.406137	0.6846
ROI	-0.110740	0.071999	-1.538090	0.1240
C	-2.564501	0.761109	-3.369428	0.0008
Mean dependent var	0.190476	S.D. dependent var	0.397437	
S.E. of regression	0.267869	Akaike info criterion	0.598458	
Sum squared resid	2.726652	Schwarz criterion	0.763950	
Log likelihood	-8.567618	Hannan-Quinn criter.	0.659117	
Restr. log likelihood	-20.45033	Avg. log likelihood	-0.203991	
LR statistic (3 df)	23.76543	McFadden R-squared	0.581052	
Probability(LR stat)	2.80E-05			
Obs with Dep=0	35	Total obs	42	
Obs with Dep=1	7			

LAMPIRAN XII

MODEL PROBIT

PI = f (CR, ROI)

Dependent Variable: PL

Method: ML - Binary Probit

Date: 04/13/05 Time: 21:53

Sample: 1 42

Included observations: 42

Convergence achieved after 6 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
CR	0.903275	0.292149	3.091834	0.0020
ROI	-0.095881	0.056226	-1.705278	0.0881
C	-2.549815	0.738921	-3.450729	0.0006
Mean dependent var	0.190476	S.D. dependent var	0.397437	
S.E. of regression	0.265169	Akaike info criterion	0.553528	
Sum squared resid	2.742268	Schwarz criterion	0.677647	
Log likelihood	-8.624088	Hannan-Quinn criter.	0.599023	
Restr. log likelihood	-20.45033	Avg. log likelihood	-0.205335	
LR statistic (2 df)	23.65249	McFadden R-squared	0.578291	
Probability(LR stat)	7.31E-06			
Obs with Dep=0	35	Total obs	42	
Obs with Dep=1	7			

LAMPIRAN XIII

MODEL PROBIT

$$PI = f(CR)$$

Dependent Variable: PL

Method: ML - Binary Probit

Date: 04/13/05 Time: 21:56

Sample: 1 42

Included observations: 42

Convergence achieved after 5 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
CR	0.704914	0.251457	2.803313	0.0051
C	-2.712566	0.719068	-3.772337	0.0002
Mean dependent var	0.190476	S.D. dependent var		0.397437
S.E. of regression	0.295097	Akaike info criterion		0.609052
Sum squared resid	3.483282	Schwarz criterion		0.691799
Log likelihood	-10.79010	Hannan-Quinn criter.		0.639382
Restr. log likelihood	-20.45033	Avg. log likelihood		-0.256907
LR statistic (1 df)	19.32047	McFadden R-squared		0.472375
Probability(LR stat)	1.11E-05			
Obs with Dep=0	35	Total obs		42
Obs with Dep=1	7			