

**ANALISIS PERUBAHAN RASIO PROFITABILITAS UNTUK  
MEMPREDIKSI PERUBAHAN LABA PADA  
PERUSAHAAN MANUFAKTUR  
( Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEJ )**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi  
Program Studi Akuntansi**



**Oleh:**

**Stephanus Gagat Suryantara**

**NIM : 022114024**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS SANATA DHARMA  
YOGYAKARTA**

**2006**

**SKRIPSI**  
**ANALISIS PERUBAHAN RASIO PROFITABILITAS UNTUK**  
**MEMPREDIKSI PERUBAHAN LABA PADA**  
**PERUSAHAAN MANUFAKTUR**  
**( Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEJ )**

Oleh :  
**Stephanus Gagat Suryantara**  
**NIM : 022114024**

Telah disetujui oleh :

**Pembimbing I**

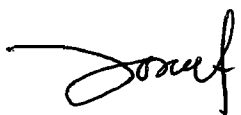
**Tanggal, 26 Juni 2006**



**Drs. G. Anto Listianto, M.S.A, Akt.**

**Pembimbing II**

**Tanggal, 27 Juli 2006**



**Drs. Yusef Widya Karsana, M.Si, Akt.**

# SKRIPSI

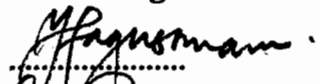
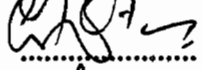
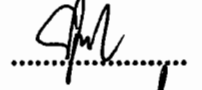
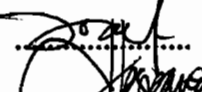

## ANALISIS PERUBAHAN RASIO PROFITABILITAS UNTUK MEMPREDIKSI PERUBAHAN LABA PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR

( Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEJ )

Dipersiapkan dan ditulis oleh :  
**Stephanus Gagat Suryantara**  
NIM : 022114024

Telah Dipertahankan di depan Panitia Penguji  
Pada tanggal, 31 Agustus 2006  
Dan dinyatakan memenuhi syarat

### Susunan Panitia Penguji

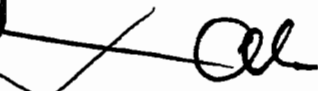
	Nama Lengkap	Tanda Tangan
Ketua	: Dra. YFM. Gien Agustinawansari, M.M., Akt.	
Sekretaris	: Lisia Apriani, S.E., M.Si., Akt.	
Anggota	: Drs. G. Anto Listianto, M.S.A., Akt.	
Anggota	: Drs. Yusef Widya Karsana, M.Si., Akt.	
Anggota	: Drs. Y.P. Supardiyono, M.Si., Akt.	

Yogyakarta, 31 Agustus 2006

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma



  
Drs. Alex Kahu Lantum, M.S.

*Hidup adalah perjuangan.....*

*Perjuangan untuk bertahan dalam hidup*

*Bukan perjuangan untuk mempertahankan kehidupan*

*Karena hidup memang perlu diperjuangkan*

*Agar hidupmu bisa menjadi lebih baik di dalam kehidupan...*

*Skripsi ini saya persembahkan untuk :*

*- Bapak & Ibu tercinta*

*- Mas Ipunk*

*- Endah & Titin*

## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagai layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, 27 Juli 2006



Penulis

## ABSTRAK

### ANALISIS PERUBAHAN RASIO PROFITABILITAS UNTUK MEMPREDIKSI PERUBAHAN LABA PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR

( Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEJ )

STEPHANUS GAGAT SURYANTARA  
( 022114024 )  
UNIVERSITAS SANATA DHARMA  
YOGYAKARTA  
2006

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji kemampuan perubahan rasio profitabilitas dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur. Data diperoleh dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta selama tahun 2001-2004, yang juga menjadi periode penelitian ini. Dengan metoda *purposive judgement sampling*, penulis memilih 30 perusahaan yang dapat digunakan sebagai perusahaan sampel. Untuk mengetahui bahwa data yang digunakan bebas dari penyimpangan terhadap asumsi klasik, maka dilakukan uji multikolinearitas dan uji heterokedastisitas. Perubahan rasio profitabilitas dipilih dengan menggunakan analisis regresi berganda metoda *stepwise*.

Penelitian ini menggunakan lima rasio profitabilitas yang telah dihitung perubahannya, rasio-rasio tersebut yaitu *Gross Profit Margin*, *Operating Profit Margin*, *Net Profit Margin*, *Return On Investment*, dan *Return On Equity*. Pada penelitian ini lima rasio profitabilitas tersebut digunakan sebagai variabel independen karena, pada penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan menunjukkan bahwa perubahan lima rasio profitabilitas tersebut signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah, perubahan rasio profitabilitas *Gross Profit Margin* dan *Operating Profit Margin* signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur. Sedangkan, perubahan rasio profitabilitas *Net Profit Margin*, *Return On Investment* dan *Return On Equity* tidak signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

**Kata kunci** : perubahan rasio profitabilitas, prediksi, dan perubahan laba.

**ABSTRACT**

**AN ANALYSIS PROFITABILITY RATIOS CHANGE TO PREDICT  
EARNING CHANGE IN THE MANUFACTURE FIRMS**

*( An Empirical Study of Manufacture Firms Listed at Jakarta Stock Exchange )*

**STEPHANUS GAGAT SURYANTARA  
( 022114024 )  
SANATA DHARMA UNIVERSITY  
YOGYAKARTA  
2006**

*The aim of this research was to examine the ability of the profitability ratios changes to predict the earning changes in the manufacture firms. Data used in this research were gathered from manufacture firms listed in Jakarta Stock Exchange during the year of 2001-2004, which also became the period of this research. With purposive judgement sampling method, the writer had selected 30 companies, which was used as the sample company. To know that the data used in this research were free from violation of classic assumption, this research used the test of multicollinearity and heteroscedasticity. The profitability ratios changes were chosen by using regression analysis with stepwise method.*

*The research used five profitability ratios which had calculated the changes, those ratio were Gross Profit Margin, Operating Profit Margin, Net Profit Margin, Return On Investment, and Return On Equity. In this research five profitability ratios used as independent variables, because in earlier researchs it showed that the changes of profitability ratios were significant to predict the earning changes of manufacture firms.*

*The conclusion of this research was that the change of profitability ratios calculated with Gross Profit Margin and Operating Profit Margin were significant to predict earning changes of manufacture firms. In other side, the changes of profitability ratios calculated with Net Profit Margin, Return On Investment, and Return On Equity were not significant to predict the earning changes of manufacture firms.*

**Key Words :** *profitability ratios change, prediction, earning change.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ANALISIS PERUBAHAN RASIO PROFITABILITAS UNTUK MEMPREDIKSI PERUBAHAN LABA PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR” Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Akuntansi, Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. DR. Ir. P. Wiryono P., SJ. selaku Rektor Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
2. Drs. Alex Kahu Lantum, M.S. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
3. Drs. G. Anto Listianto, M.S.A, Akt. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak membimbing penulis dalam meyelesaikan skripsi ini.
4. Drs. Yusef Widya Karsana, M.Si, Akt. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak membimbing penulis dalam meyelesaikan skripsi ini.
5. Eduardus Maryarsanto P., S.E, Akt. selaku Dosen Pembimbing Akademik.



6. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma yang selama ini telah membantu penulis dalam proses penulisan sampai selesainya skripsi ini.
7. Seluruh karyawan perpustakaan : Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, Magister Manajemen Universitas Gadjah Mada, FE UPN Veteran Yogyakarta, FE UII Yogyakarta.
8. Bapak, Ibu, Mas Ipunk, Adikku Endah dan Titin, Simbah atas doa bimbingan dan dukungan yang diberikan.
9. Keluarga besar Simbah Yulius Pudiyo Wiyardjo dan Keluarga besar Simbah Toekidjo Sastro Darmojo : Pakdhe, Budhe, Om, Bulik, dan seluruh Keponakanku atas doa dan dukungan yang diberikan.
10. Seluruh teman-teman Akuntansi dan Manajemen angkatan 1999 s/d 2005.
11. Seluruh teman-teman Akuntansi angkatan 2002 : yang tidak dapat disebutkan satu per satu, “Terima kasih atas segala bantuan dan persahabatan selama kuliah! Tetap Kompak.OK!”
12. Teman-teman MPT yang telah banyak membantuku : Dedi, Harto, Irna, Radix, Katri, Sherly, Lisa, Tery, Suster Vennieta, dan Mila.
13. Teman-temanku “Plat R Community” : Anang, Lilik, Agung, Bayu, Anjar, Sipur, Robert, dll.
14. Teman-teman Mudika Kaliduren : Yosep, Joe\_flings, Kotro, Hadi, Agung, Wawan, Bob\_Tedzz, Nino, Yoga, Siom, Yadi\_Domestos, dll.
15. Teman-teman eks kost 15 F : Kresno, Kelik, Dwek, Agus, Ting-tong, Edi Flores, Dika, Mas Pay, Irdam “Terima kasih, atas persahabatannya!”



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL DAN GRAFIK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Manfaat Penelitian.....	4
F. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
A. Pengertian Laporan keuangan.....	6
1. Neraca.....	6
2. Laporan Laba Rugi.....	7
3. Laporan Laba Ditahan.....	8
B. Pengertian Rasio Keuangan.....	9
1. Rasio Profitabilitas.....	9
a. Gross Profit Margin.....	9
b. Operating Profit Margin.....	10
c. Net Profit Margin.....	11
d. Return On Investment.....	11

e. Return On Equity.....	11
C. Analisis Rasio Profitabilitas .....	12
D. Prediksi.....	12
E. Pengertian Laba.....	13
1. Definisi Laba.....	13
2. Laba Akuntansi.....	13
3. Karakteristik Laba Akuntansi.....	14
F. Pengertian Perusahaan Manufaktur.....	15
G. Hubungan Rasio Profitabilitas Dengan Perubahan Laba.....	15
H. Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Perubahan Laba Pada Perusahaan Manufaktur.....	17
I. Hipotesis.....	22
<b>BAB III METODA PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
A. Sumber Data.....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
C. Teknik Pengumpulan Data .....	23
D. Pemilihan Sampel.....	24
E. Teknik Analisis Data.....	24
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	<b>35</b>
A. Bursa Efek Jakarta.....	35
B. Deskripsi Sampel.....	37
<b>BAB V ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
A. Deskripsi data.....	43
B. Analisa Data .....	44
C. Pembahasan.....	56
<b>BAB VI KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN DAN SARAN...</b>	<b>58</b>
.....	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Keterbatasan Penelitian.....	58
C. Saran.....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>61</b>

LAMPIRAN.....	
Lampiran 1. Kode dan Nama Perusahaan.....	64
Lampiran 2. Rasio Profitabilitas dan Perubahan rasio Profitabilitas.....	65
Lampiran 3. Laba dan Perubahan Laba.....	67
Lampiran 4. Output SPSS.....	68
Lampiran 5. Tabel Distribusi t.....	74
Lampiran 6. Tabel Distribusi F.....	75

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Analisis laporan keuangan merupakan instrumen atas kondisi keuangan perusahaan di masa lalu dan akan membantu dalam memproyeksikan kondisi keuangan perusahaan di masa mendatang (Uly dan Sulardi, 2003). Berbagai informasi yang diperoleh dari analisis laporan keuangan akan dapat digunakan oleh pemakai sebagai dasar pengambilan keputusan. Dengan menyesuaikan informasi laporan keuangan pada kebutuhan pengguna laporan maka keputusan yang diambil diharapkan akan lebih baik.

Laporan keuangan harus dapat memberikan informasi yang cukup mengenai hasil aktivitas suatu unit usaha, sehingga informasi tersebut dapat menggambarkan berbagai kejadian yang mempengaruhi hasil operasi perusahaan. *FASB* (1980) dalam Chariri dan Ghozali (2000 : 236) menyatakan bahwa, laporan keuangan dapat memberikan informasi yang berguna bagi investor potensial, kreditur dan pengguna lainnya dalam rangka pengambilan investasi rasional, kredit dan keputusan sejenis lainnya.

Rasio profitabilitas merupakan rasio yang menunjukkan kinerja perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri, Supardi (2001 : 23). Investor jangka panjang sangat berkepentingan dengan analisis profitabilitas. Menurut Ou dan Penman seperti yang dikutip oleh Supardi (2001 : 23), menyatakan dalam

studi empirik terdahulu telah terbukti bahwa rasio keuangan yang masuk dalam kategori profitabilitas merupakan proksi yang baik (*a good proxy*) untuk memprediksi laba. Informasi laba merupakan informasi yang sangat penting seperti yang disebutkan dalam *Statement of Financial Accounting Concep no 1* seperti yang dikutip oleh Fitriana (2004 : 2) yang menyatakan bahwa, informasi laba sangat berguna untuk menilai kinerja manajemen, membantu mengestimasi atau memprediksi laba, dan menaksir resiko dalam investasi maupun kredit.

Berdasarkan uraian di atas pihak-pihak yang paling membutuhkan informasi atas laporan keuangan khususnya rasio profitabilitas yaitu investor, kreditur, dan manajemen perusahaan. Investor berkepentingan terhadap informasi laba dari perusahaan untuk menilai kinerja dan prospek perusahaan di masa yang akan datang. Hal tersebut akan berpengaruh terhadap minat investor dalam menanamkan modal, terutama berkaitan dengan jumlah deviden yang akan diterima di masa yang akan datang. Sedangkan bagi kreditur, dengan mengetahui rasio keuangan khususnya rasio profitabilitas perusahaan maka akan dapat memproyeksikan kemampuan perusahaan dalam memenuhi berbagai kewajiban di masa yang akan datang. Hal tersebut akan sangat mempengaruhi keputusan kreditur dalam memberikan dana pinjaman bagi perusahaan. Bagi pihak manajemen perusahaan, analisis rasio keuangan khususnya rasio profitabilitas berguna bagi proses evaluasi kinerja, terutama bagi perusahaan yang menggunakan

laba untuk mengukur kinerja perusahaan, sehingga akan mempengaruhi perencanaan dan pengendalian manajemen.

Berdasarkan uraian diatas, dan mengingat sangat dibutuhkannya informasi atas rasio keuangan khususnya rasio profitabilitas perusahaan maka mendorong penulis untuk mengambil judul “**Analisis Perubahan Rasio Profitabilitas Untuk Memprediksi Perubahan Laba Pada Perusahaan Manufaktur.**”

#### **B. Rumusan masalah**

Apakah perubahan rasio profitabilitas signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur ?

#### **C. Batasan Masalah**

Rasio profitabilitas yang digunakan dalam memprediksi perubahan laba yaitu *Gross Profit Margin, Operating Profit Margin, Net Profit Margin, Return On Investment, Return On Equity* yang berasal dari perusahaan manufaktur, kemudian dihitung perubahannya pada tahun 2001 dan 2002.

Laba yang digunakan adalah laba sebelum pajak yang telah dihitung perubahannya pada tahun 2003 dan 2004, tidak termasuk *extraordinary items* dan *discontinued operation*.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan prediksi perubahan rasio profitabilitas terhadap perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

## **E. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Universitas

Dapat menambah perbendaharaan kepustakaan yang berupa temuan-temuan empiris dibidang keuangan dan hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi, wawasan, dan pengetahuan khususnya bagi mahasiswa Universitas Sanata Dharma.

### 2. Bagi Ilmu Ekonomi

Penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi pihak yang berkepentingan terhadap penilaian perubahan rasio profitabilitas perusahaan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

### 3. Bagi Penulis

Penelitian ini merupakan kesempatan untuk menambah wawasan dan pengetahuan sekaligus menambah pengalaman bagi penulis.

## **F. Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang permasalahan yang menerangkan dasar dipilihnya masalah yang hendak diteliti, rumusan masalah yang berisi masalah utama yang dihadapi, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.



## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini diuraikan teori-teori yang akan digunakan sebagai dasar pembahasan permasalahan yang ada.

## **BAB III METODA PENELITIAN**

Dalam bab ini diuraikan tentang sumber data yang digunakan, teknik pengumpulan data, pemilihan sampel dan teknik analisa data.

## **BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Dalam bab ini disajikan data mengenai perusahaan yang diteliti.

## **BAB V ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini hasil penelitian dianalisis berdasarkan teori untuk menjawab masalah yang telah dikemukakan.

## **BAB VI KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari hasil analisis data yang diperoleh, keterbatasan penelitian beserta saran mengenai hasil penelitian tersebut.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Pengertian Laporan Keuangan**

Menurut Myer seperti yang dikutip oleh Munawir (1983 : 5) mendefinisikan laporan keuangan adalah :

“Dua daftar yang disusun pada akhir periode untuk suatu perusahaan. Kedua daftar itu adalah neraca atau daftar posisi keuangan dan pendapatan atau daftar rugi-laba. Pada waktu akhir-akhir ini sudah menjadi kebiasaan bagi perseroan-perseroan untuk menambahkan daftar ketiga yaitu daftar surplus atau daftar laba yang tak dibagikan.”

Pada umumnya laporan keuangan itu terdiri dari neraca dan perhitungan rugi-laba serta laporan perubahan modal.

Munawir dan Riyanto (1976) menyatakan bahwa, laporan keuangan pada umumnya terdiri dari :

##### **1. Neraca**

Neraca adalah laporan sistematis tentang aktiva, hutang, dan modal dari suatu perusahaan pada suatu saat tertentu. Jadi tujuan neraca adalah untuk menunjukkan posisi keuangan suatu perusahaan pada suatu tanggal tertentu, biasanya pada waktu tutup buku dan ditentukan sisanya pada akhir tahun fiskal atau tahun kalender. Neraca terdiri dari tiga bagian utama yaitu aktiva, hutang, dan modal (Munawir dan Riyanto, 1976).

## 2. Laporan Laba-Rugi

Laporan laba-rugi adalah laporan keuangan yang memberikan informasi mengenai kemampuan (potensi) perusahaan dalam menghasilkan laba (kinerja) selama periode tertentu (Prastowo, 2002 : 16).

Laporan laba-rugi pada dasarnya terdiri dari dua elemen (Munawir, 2002 : 41) dua elemen tersebut yaitu :

- a. Laporan jumlah aliran masuk aktiva atau piutang yang merupakan hasil penjualan barang atau jasa kepada pelanggan, jumlah tersebut dinamakan pendapatan atau *revenue* atau *sales*. Pendapatan adalah aliran masuk (kenaikan) aktiva suatu perusahaan atau penurunan utangnya (kombinasi keduanya) dalam suatu periode tertentu dari penyerahan barang dagangan, hasil produksi, penyerahan jasa, atau aktivitas lain yang merupakan usaha pokok atau *central operations* perusahaan tersebut.
- b. Laporan jumlah aktiva keluar (*consumtion*) sumber daya ekonomi yang berkaitan dengan usaha untuk memperoleh pendapatan, jumlah tersebut dinamakan biaya atau *expense*. Pengertian dari biaya adalah arus keluar (penurunan) aktiva atau kenaikan utang atau kombinasi keduanya selama suatu periode tertentu dari aktivitas atau usaha pokok perusahaan. Format laporan laba-rugi menurut Prastowo (2002 : 23) adalah sebagai berikut :

PT.XXX  
Laporan Laba-Rugi  
Untuk tahun yang berakhir 31 Des XXXX

Penjualan		RpXX
Harga Pokok Penjualan		<u>RpXX</u>
Laba Kotor		RpXX
Beban Usaha :		
Biaya Pemasaran	RpXX	
Biaya Administrasi & Umum	<u>RpXX</u>	
LabaUsaha		RpXX
Pendapatan dan Beban di Luar Usaha :		
Pendapatan Sewa	RpXX	
Pendapatan Deviden	RpXX	
Biaya Bunga	(RpXX)	
Jumlah Pendapatan dan beban diluar usaha		<u>RpXX</u>
Laba Sebelum pajak		RpXX
Pajak (15%)		<u>RpXX</u>
Penghasilan (laba) Bersih		RpXX

### 3. Laporan Laba Ditahan

Laporan laba ditahan merupakan laporan yang menunjukkan saldo laba pada awal tahun ditambah laba atau rugi pada tahun yang bersangkutan kemudian dikurangi dengan saldo pembagian deviden (Munawir, 2002 :44). Format laporan laba ditahan menurut Prastowo (2002 : 23) adalah sebagai berikut :

PT.XXX  
Laporan Perubahan Laba Ditahan  
Untuk tahun yang berakhir 31 Des XXXX

Laba ditahan per 1 Januari tahun XXXX		RpXX
Penghasilan (laba) bersih tahun XXXX		<u>RpXX</u>
		RpXX
Deviden tahun XXXX		<u>(RpXX)</u>
Laba ditahan per 31 Desember tahun XXXX		RpXX

## **B. Pengertian Rasio Keuangan**

Rasio keuangan adalah perbandingan antara suatu jumlah tertentu dengan jumlah yang lain yang menunjukkan suatu hubungan atau (*mathematical relationship*). Rasio keuangan juga merupakan alat analisis yang dapat memberikan jalan keluar, dan menggambarkan *simptom* (gejala-gejala yang tampak) atas suatu keadaan (Prastowo, 2002 : 76).

### **1. Rasio Profitabilitas**

Rasio profitabilitas adalah rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva, maupun modal sendiri (Supardi, 2001:23). Dengan menggunakan rasio profitabilitas dapat diukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh besar kecilnya keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan dan investasi (Sarwoko dan Halim, 1989 : 58).

#### **a. Gross Profit Margin**

*Gross Profit Margin* merupakan persentase dari laba kotor dibandingkan dengan penjualan. Laba kotor merupakan selisih antara harga jual (penjualan) dengan beban pokok penjualan yang aktual (Woefel, 1995 : 111). Penjualan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penjualan bersih, yaitu penjualan setelah dikurangi dengan retur dan potongan penjualan.

Rasio *Gross Profit Margin* mengukur efisiensi dan penentuan harga jual. Untuk menentukan faktor-faktor yang menentukan

perubahan rasio ini, dapat diketahui secara lebih rinci melalui proporsi biaya dan penjualan (Prastowo, 2002 : 90). *Gross Profit Margin* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{GPM} : \frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

#### b. Operating Profit Margin

*Operating Profit Margin*, yaitu perbandingan antara laba operasi dengan penjualan (Sarwoko dan Halim, 1989 : 59). Laba operasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah adalah laba yang berasal dari aktivitas operasional perusahaan, yaitu laba kotor setelah dikurangi dengan beban usaha. Sedangkan, penjualan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penjualan bersih, yaitu penjualan setelah dikurangi dengan retur dan potongan penjualan

Rasio ini menggambarkan apa yang biasanya disebut "*pure profit*" yang diterima atas setiap rupiah dari penjualan yang dilakukan. *Operating profit* disebut murni (*pure*) dalam pengertian bahwa jumlah tersebut yang benar-benar diperoleh dari hasil operasi perusahaan sebelum diperhitungkan dengan kewajiban lainnya seperti bunga, pajak dan kewajiban lainnya (Abdulah, 2001 : 50). *Operating Profit Margin* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{OPM} : \frac{\text{Laba Operasi}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

### c. Net Profit Margin

*Net Profit Margin* yaitu perbandingan antara laba bersih setelah pajak (*net profit after tax*) dengan penjualan (*sales*). *Net profit after tax* merupakan penjualan setelah dikurangi dengan seluruh biaya dan pajak, sedangkan penjualan (*sales*) adalah penjualan bersih yang dilakukan perusahaan pada periode yang sama (Prastowo, 2002 : 91). *Net Profit Margin* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{NPM} : \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

### d. Return On Investment

*Return On Investment*, merupakan perbandingan antara laba bersih setelah pajak dengan total aktiva. Laba bersih setelah pajak merupakan penjualan setelah dikurangi dengan seluruh biaya dan pajak, sedangkan total aktiva merupakan jumlah dari aktiva lancar dan aktiva tidak lancar yang dimiliki perusahaan. Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat penghasilan bersih yang diperoleh dari total aktiva perusahaan (Sarwoko dan Halim, 1989 : 60). *Return On Investment* dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{ROI} : \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Penjualan}} \times \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%, \text{ atau}$$

$$\text{ROI} : \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

### e. Return On Equity

*Return On Equity* merupakan perbandingan antara laba bersih setelah dikurangi pajak dengan modal sendiri. Modal sendiri atau

sering disebut modal badan usaha adalah modal yang berasal dari perusahaan itu sendiri baik cadangan maupun laba yang berasal dari pengambilan bagian peserta atau pemilik yang berupa modal saham, modal peserta dan lain-lain (Riyanto, 1984 :12).

*Return On Equity* mengukur tingkat penghasilan bersih yang diperoleh oleh pemilik perusahaan baik pemegang saham biasa maupun pemegang saham preferen atas modal yang diinvestasikan pada perusahaan (Abdulah, 2001 : 55). Rumus untuk menghitung *Return On Equity* adalah sebagai berikut :

$$\text{ROE} : \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\%$$

### **C. Analisis Rasio Profitabilitas**

Analisis rasio keuangan terdiri dari puluhan rasio keuangan, namun suatu analisis akan dipilih rasio-rasio yang relevan dengan model analisis atau investigasi yang diperlukan. Salah satu bagian analisis rasio keuangan adalah analisis rasio profitabilitas yang bermanfaat untuk keperluan pengukuran profitabilitas atau rentabilitas, yaitu kemampuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan dari kegiatan operasi (Munawir, 2002 : 79).

### **D. Prediksi**

Prediksi merupakan peramalan berorientasi ke masa depan yang melibatkan resiko dan ketidakpastian dengan mempertimbangkan kondisi saat ini ( Wild dan Subramanyam 2005 : 310).



Pada umumnya informasi akuntansi dipertimbangkan sebagai alat untuk mengurangi ketidakpastian oleh para pemakai laporan keuangan dalam mengambil keputusan. Rasio keuangan merupakan alat prediksi yang memadai, kemampuan prediksi rasio keuangan diukur dengan alat statistik yang dihubungkan dengan fenomena ekonomi. Dengan menggunakan analisis rasio akan dapat digunakan untuk memprediksi kondisi yang akan datang sehingga kinerja perusahaan akan dapat diketahui. Bahkan lebih dari itu, rasio keuangan dapat digunakan untuk memprediksi laba perusahaan (Uly dan Sulardi, 2003 : 110).

## **E. Pengertian Laba**

### **1. Definisi Laba**

Keuntungan (laba) adalah perubahan ekuitas perusahaan yang menggambarkan peningkatan aktiva bersih atau kekayaan kecuali perubahan yang berasal dari transaksi dengan pemegang saham seperti setoran modal selama periode bersangkutan berdasarkan prinsip pengukuran tertentu yang dianut dan harus diungkapkan dalam laporan keuangan (PSAK No. 1).

### **2. Laba Akuntansi**

Menurut *FASB* seperti yang dikutip oleh Harahap (1994 : 58) mendefinisikan *accounting income* atau laba akuntansi sebagai perubahan dalam *equity (net asset)* dari suatu *entity* selama suatu periode

tertentu yang diakibatkan oleh transaksi dan kejadian atau peristiwa yang berasal bukan dari pemilik.

Laba akuntansi secara operasional didefinisikan sebagai perbedaan antara pendapatan yang direalisasi dari transaksi yang terjadi selama satu periode dengan biaya yang berkaitan dengan pendapatan tersebut (Chariri dan Ghozali, 2000 : 214).

### 3. Karakteristik Laba Akuntansi

Belkaoui dalam Chariri dan Ghozali (2000 : 214) menyatakan lima karakteristik dari laba akuntansi :

- a. Laba akuntansi didasarkan pada transaksi aktual terutama yang berasal dari penjualan barang atau jasa.
- b. Laba akuntansi didasarkan pada postulat periodisasi dan mengacu pada kinerja perusahaan selama periode tertentu.
- c. Laba akuntansi didasarkan pada prinsip pendapatan yang memerlukan pemahaman khusus tentang definisi, pengukuran, dan pengakuan pendapatan.
- d. Laba akuntansi memerlukan pengukuran tentang biaya (*expenses*) dalam bentuk *cost historis*.
- e. Laba akuntansi menghendaki adanya penandingan (*matching*) antara pendapatan dengan biaya yang relevan dan berkaitan dengan pendapatan tersebut.

## **F. Pengertian Perusahaan Manufaktur**

Perusahaan manufaktur adalah perusahaan yang melakukan fungsi pokok melakukan pengolahan yaitu menghimpun masukan berupa bahan mentah dan tenaga kerja dan mengubahnya menjadi sebuah produk (Hill, 1994).

## **G. Hubungan Perubahan Rasio Profitabilitas dengan Perubahan Laba**

### **1. Perubahan Rasio *Gross Profit Margin* dengan Perubahan Laba**

*Gross Profit Margin* menunjukkan persentase dari laba kotor dibandingkan dengan penjualan. Semakin besar *Gross Profit Margin*, berarti semakin baik kegiatan operasi perusahaan, karena hal ini menunjukkan bahwa *Cost of Good Sold* relatif lebih rendah dibandingkan dengan *sales* (Syamsudin, 1987 : 55). Hal tersebut menunjukkan bahwa kenaikan *Gross Profit Margin* dapat terjadi karena kenaikan penjualan yang lebih besar dari kenaikan *Cost of Good Sold*, sehingga kenaikan *Gross Profit Margin* dapat mengindikasikan kenaikan laba pada perusahaan.

### **2. Perubahan Rasio *Operating Profit Margin* dengan Perubahan Laba**

Rasio *Operating Profit Margin* menunjukkan jumlah yang benar-benar yang diperoleh dari hasil operasi perusahaan. Maka semakin tinggi rasio *Operating Profit Margin* akan semakin baik pula operasi suatu perusahaan (Syamsudin, 1987 : 55). Hal ini berarti, semakin tinggi rasio *Operating Profit Margin* berarti perusahaan semakin efisien dalam menjalankan kegiatan operasionalnya, dan semakin tinggi pula laba yang akan diperoleh

perusahaan (Syamsudin, 1987 : 55). Semakin efisien kegiatan operasional perusahaan, maka laba yang akan diperoleh perusahaan perusahaan juga akan naik.

### 3. Perubahan Rasio *Net Profit Margin* dengan Perubahan Laba

Rasio *Net Profit Margin* mengukur rupiah laba yang dihasilkan oleh setiap satu rupiah penjualan, ini berarti semakin tinggi tingkat *Net Profit Margin* berarti semakin tinggi pula tingkat laba bersih yang diperoleh dari hasil penjualan perusahaan, atau semakin rendah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan (Prastowo, 2002 : 91). Supardi (2001 : 28) menyatakan bahwa rasio *Net Profit Margin* yang termasuk dalam kategori rasio profitabilitas mempunyai pengaruh positif terhadap perubahan laba. Hal tersebut menunjukkan bahwa kenaikan *Net Profit Margin* dapat mengindikasikan kenaikan laba pada perusahaan.

### 4. Perubahan Rasio *Return On Investment* dengan Perubahan Laba

*Return On Investment* atau sering juga disebut “*return on total asset*” merupakan pengukuran kemampuan perusahaan secara keseluruhan dalam menghasilkan keuntungan menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan yang tersedia (Syamsudin, 1987 : 56). Maka, semakin tinggi rasio ini menunjukkan semakin tinggi pula laba bersih yang diperoleh perusahaan dengan menggunakan seluruh aktiva yang dimiliki. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Erlyna (2004) menyimpulkan bahwa, kenaikan *Return On Investment* akan menyebabkan kenaikan laba perusahaan manufaktur. Hal

ini berarti, perubahan jumlah aktiva berpengaruh positif terhadap perolehan laba perusahaan.

#### 5. Perubahan Rasio *Return On Equity* dengan Perubahan Laba

Secara umum, semakin tinggi rasio *Return On Equity* menunjukkan semakin besar pula keuntungan perusahaan setelah pajak yang diperoleh dengan menggunakan modal sendiri (Syamsudin, 1987 : 56). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Supardi (2001 : 29) menyatakan bahwa, rasio *Return On Equity* yang termasuk dalam kategori rasio profitabilitas mempunyai pengaruh positif terhadap perubahan laba. Hal tersebut menunjukkan perusahaan semakin efisien dalam menggunakan modal sendiri, sehingga berpengaruh positif terhadap perolehan laba perusahaan.

### **H. Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Perubahan Laba Pada Perusahaan Manufaktur.**

Penelitian tentang manfaat rasio keuangan dalam memprediksi perubahan laba perusahaan di Indonesia telah dilakukan oleh Machfoed (1994), yang menganalisis 47 rasio keuangan yang dikelompokkan dalam 9 kategori. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya 13 rasio keuangan yang signifikan dalam memprediksi pertumbuhan laba satu tahun kedepan. Rasio-rasio tersebut meliputi *Cash Flow to Current Liabilities*, *Net Worth and Total Liabilities to Fixed Assets*, *Gross Profit to Sales*, *Operating Income to Sales*, *Net Income to Sales*, *Quick Assets to Inventory*, *Operating Income to Total Liabilities*, *Net Worth to Sales*, *Current Liabilities to Inventory*, *Net Income to*

*Net Worth*, dan *Net Worth to Total Liabilities*. Namun, rasio-rasio keuangan tersebut tidak bermanfaat untuk memprediksi perubahan laba lebih dari satu tahun. Kekuatan prediksi rasio keuangan terhadap perubahan laba untuk satu tahun lebih tinggi dari pada dua tahun, dan kekuatan rasio keuangan untuk memprediksi perubahan laba selama dua tahun ditemukan tidak signifikan.

Supardi (2001) dalam penelitiannya menguji pengaruh rasio keuangan terhadap perubahan laba pada perusahaan properti. Rasio keuangan yang dipakai untuk memprediksi perubahan laba terdiri dari lima belas rasio keuangan yang telah diseleksi, rasio-rasio tersebut yaitu *Current Ratio*, *Quick Ratio*, *Current Assets to Total Assets*, *Current Liabilities to Total Assets*, *Total Debt to Total Assets*, *Total Debt to Total Equity*, *Long Term Debt to Total Assets*, *Long Term Debt to Total Equity*, *Sales to Total Assets*, *Sales to Account Receivable*, *Sales to Networth*, *Gross Profit Margin*, *Net Profit Margin*, *Return On Investment* dan *Return On Equity*. Proses analisis data yang dilakukan dengan *stepwise regresion* terpilih tiga rasio yang berpengaruh signifikan terhadap perubahan laba yaitu *Current Assets to Total Assets*, *Net Profit Margin*, *Return On Equity*.

Takarini dan Ekawati (2003) melakukan penelitian mengenai analisis rasio keuangan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan maufaktur dengan menggunakan metode *Logit* untuk melakukan prediksi rasio keuangan terhadap perubahan laba. Delapan belas rasio dipilih dalam penelitian ini, rasio-rasio tersebut yaitu : *Total Liabilities to Total Assets*, *Net Worth and Total Liabilities to Fixed Assets*, *Current Liabilities to Inventory*, *Current*

*Liabilities to Equity, Operating Income to Total Liabilities, Current Ratio, Quick Ratio, Cash Flow to Total Liabilities, Cash Flow to Current Liabilities, Working Capital to Total Assets, Sales to Total Assets, Inventory to Net Working Capital, Quick Assets to Inventory, Net Worth to Sales, Net Profit Margin, Return On Assets, Return On Equity, Retained Earning to Total Assets.* Terpilih empat rasio yang berpengaruh signifikan terhadap perubahan laba yaitu *Current Liabilities to Equity, Working Capital to Total Assets, Net Profit Margin, Return On Equity.*

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Herlambang (2000), seperti yang dikutip oleh Hendrianto (2003), menguji kemampuan rasio keuangan untuk memprediksi perubahan laba di masa yang akan datang dengan menggunakan metode *stepwise regression*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menemukan bahwa terdapat tiga buah rasio keuangan yang secara signifikan berpengaruh terhadap perubahan laba di masa mendatang, khususnya pada industri manufaktur. Ketiga rasio tersebut antara lain *Current Ratio to Total Liabilities, Current Ratio, dan Return On Investment.*

Fadjrih dan Soelistyo (2000 : 326) dalam penelitiannya yang meneliti 21 rasio keuangan yang diperoleh dari neraca dan laporan arus kas menghasilkan temuan bahwa terdapat lima rasio yang signifikan dalam mempengaruhi perubahan laba yaitu, *Long Term Debt to Total Assets, Net Profit to Sales, Sales to Total Assets, Dividends to Net Income, dan Investment In PPE to Total Uses.* Penelitian tersebut dilakukan terhadap 50 perusahaan yang terdaftar di BEJ dengan 100 pengamatan dalam 2 periode yaitu tahun 1995-1996. Dari

hasil penelitian yang dilakukan, menyimpulkan bahwa terdapat rasio keuangan yang mampu mengidentifikasi perubahan laba yang naik atau turun.

Dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Uly dan Sulardi (2003 : 124), yang melakukan penelitian terhadap 10 rasio keuangan yang meliputi *Current Ratio, Gross Profit Margin, Operating Profit Margin, Net Profit Margin, Debt to Equity, Inventory Turn Over, Total Assets Turnover, Return On Investment, Return On Equity, dan Leverage Ratio*. Penelitian yang dilakukan terhadap 52 perusahaan manufaktur yang terdapat di BEJ selama tahun 1998 - 2000 menyimpulkan bahwa secara serentak rasio keuangan mampu memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur. Sementara secara parsial atau individual, hanya rasio *Gross Profit Margin* dan *Operating Profit Margin* yang mampu memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

Endro (2004) melakukan penelitian terhadap 162 perusahaan manufaktur *go public* yang terdaftar di BEJ dengan menggunakan laporan keuangan untuk tahun buku 1998-2002. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa, tiga rasio keuangan tahun 1999 signifikan untuk memprediksi perubahan laba tahun 2000. Rasio tersebut adalah *Long Term Liabilities to Shareholders Equity, Operating Profit to Profit Before Taxes*, dan *Net Income to Sales*. Terdapat tiga rasio keuangan tahun 2000 yang signifikan untuk memprediksi perubahan laba tahun 2001. Rasio tersebut adalah *Inventory to Working Capital, Net Income to Net Worth, dan Operating Profit to Profit before Taxes*, dan rasio



Keuangan Tahun 2000 tidak dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba tahun 2001.

Erlyna (2004) meneliti rasio keuangan yaitu *Current Ratio*, *Quick Ratio*, *Total Assets Turnover*, *Inventory Turnover*, *Fixed Assets Turnover*, *Debt Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, *Gross Profit Margin*, *Operating Profit Margin*, *Net Profit Margin*, *Return On Investment* dan *Return On Equity*. Dari hasil penelitian menggunakan *stepwise regression* diperoleh tiga rasio profitabilitas yang dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba yaitu *Return On Investment*, *Gross Profit Margin* dan *Debt to Equity Ratio*.

Diani (2005) yang melakukan penelitian menggunakan metode *stepwise regression* terhadap lima belas rasio keuangan untuk memprediksi perubahan laba. Lima belas rasio tersebut adalah *Working Capital to Total Assets*, *Current Ratio*, *Quick Ratio*, *Current Liabilities to Equity*, *Total Liabilities to Total Assets*, *Current Liabilities to Inventory*, *Working Capital Turnover*, *Total Assets Turnover*, *Quick Assets to Inventory*, *Sales to Fixed Assets*, *Net Profit Margin*, *Return On Equity*, *Return On Investment*, *Return On Assets*, dan *Gross Profit Margin*, dari hasil penelitian yang dilakukan diperoleh dua rasio yang secara signifikan dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba yaitu *Net Profit Margin* dan *Return On Equity*.

## I. Hipotesis

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan, maka hipotesis yang diajukan pada pengujian perubahan rasio profitabilitas terhadap perubahan laba secara individual dalam penelitian ini adalah :

- H1 = Perubahan rasio *Gross Profit Margin* berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.
- H2 = Perubahan rasio *Operating Profit Margin* berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.
- H3 = Perubahan rasio *Net Profit Margin* berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.
- H4 = Perubahan rasio *Return On Investment* berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.
- H5 = Perubahan rasio *Return On Equity* berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

Sedangkan pada pengujian yang dilakukan secara bersama-sama, maka hipotesis yang diajukan pada pengujian perubahan rasio profitabilitas terhadap perubahan laba dalam penelitian ini adalah :

- H6 = Perubahan rasio *Gross Profit Margin, Operating Profit Margin, Net Profit Margin, Return On Investment, dan Return On Equity* secara bersama-sama berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **A. Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder perusahaan manufaktur *go public* di Indonesia yang berupa rasio profitabilitas dari neraca dan laporan laba-rugi. Periodisasi data penelitian mencakup data tahun 2001, 2002, 2003, dan 2004. Laporan keuangan tahun 2001 dan 2002 digunakan untuk menghitung perubahan rasio profitabilitas, sedangkan laporan keuangan tahun 2003 dan 2004 digunakan untuk menghitung perubahan laba.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### 1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Pojok Bursa Efek Jakarta Universitas Sanata Dharma.

##### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari - April 2006.

#### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, yaitu pengumpulan data melalui dokumen-dokumen dan catatan-catatan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Dalam penelitian ini data diambil

dari laporan keuangan yaitu neraca dan laporan laba-rugi perusahaan manufaktur.

#### **D. Pemilihan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Jakarta. Sampel dipilih dengan menggunakan *purposive judgement sampling*, yaitu pemilihan berdasarkan kesesuaian karakteristik sampel dengan kriteria pemilihan sampel yang telah ditentukan. Kriteria pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Merupakan perusahaan manufaktur.
2. Menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit untuk periode yang berakhir tanggal 31 Desember tahun 2001, 2002, 2003, dan 2004.
3. Memiliki data yang lengkap, yaitu data laporan keuangan seperti yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian ini.

Berdasarkan pada kriteria yang telah ditentukan di atas, peneliti mengambil sampel sebanyak 30 perusahaan dari 182 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Pengujian terhadap signifikansi variabel independen (X) yaitu perubahan rasio profitabilitas yang telah dipilih terhadap variabel dependen (Y) yaitu perubahan laba :



## 1. Menentukan Variabel Penelitian

Menghitung variabel independen yaitu perubahan rasio profitabilitas yang telah dipilih yaitu, *Gross Profit Margin*, *Operating Profit Margin*, *Net Profit Margin*, *Return On Investment*, dan *Return On Equity* pada periode tahun 2001 dan 2002. Kemudian, menghitung variabel dependen yaitu perubahan laba pada periode 2003-2004.

### a. Variabel Dependen

Dalam penelitian ini perubahan laba digunakan sebagai variabel dependen. Perubahan laba yang dimaksud adalah perubahan laba relatif atau persentase. Digunakan angka laba relatif didasari alasan bahwa angka relatif lebih representatif dibandingkan laba absolut, karena untuk menghindari ukuran absolut perusahaan (Machfoedz, 1994). Indikator laba yang digunakan adalah laba sebelum pajak, tidak termasuk *extraordinary items* dan *discontinued operation*. Digunakan laba sebelum pajak untuk menghindari pembayaran pajak yang berbeda-beda antar periode waktu yang mungkin terjadi karena terdapat pajak yang ditangguhkan, sehingga akan mempengaruhi perolehan laba perusahaan. Format untuk menghitung laba sebelum pajak adalah, Prastowo (2002 : 22) :

Penjualan	RpXX
Harga Pokok Penjualan	<u>RpXX</u>
Laba Kotor	RpXX
Beban Usaha :	(RpXX)
LabaUsaha	RpXX
Pendapatan dan Beban di Luar Usaha :	(RpXX)
Laba Sebelum pajak	RpXX

Formula yang digunakan untuk menghitung perubahan laba adalah :

$$\Delta Y_t = \frac{(Y_t - Y_{t-1})}{Y_{t-1}}$$

Keterangan :

$\Delta Y_t$  = Perubahan laba perusahaan pada periode t

$Y_t$  = Laba perusahaan pada periode t

$Y_{t-1}$  = Laba perusahaan pada periode satu tahun sebelumnya

#### b. Variabel Independen

Perubahan rasio profitabilitas digunakan sebagai variabel independen. Rasio profitabilitas yang digunakan yaitu lima rasio yang pada penelitian sebelumnya menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dalam memprediksi perubahan laba di masa yang akan datang. Kelima rasio profitabilitas yang digunakan sebagai variabel independen dihitung dengan rumus sebagai berikut :

- 1) GPM :  $\frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$
- 2) OPM :  $\frac{\text{Laba Operasi}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$
- 3) NPM :  $\frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$
- 4) ROI :  $\frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$
- 5) ROE :  $\frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\%$

Formula yang digunakan untuk menghitung perubahan rasio profitabilitas dalam penelitian ini adalah :

$$\Delta Fr_t = \frac{(Fr_t - Fr_{t-1})}{Fr_{t-1}}$$

Keterangan :

$\Delta Fr_t$  = Perubahan rasio profitabilitas pada periode t

$Fr_t$  = Rasio profitabilitas perusahaan pada periode t

$Fr_{t-1}$  = Rasio profitabilitas pada periode satu tahun sebelumnya

## 2. Melakukan Uji Asumsi Klasik

Untuk mendapat model penelitian yang dapat digunakan untuk melakukan prediksi, maka dilakukan terlebih dahulu pengujian terhadap penyimpangan asumsi klasik .

### a. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan korelasi yang tinggi antara variabel independen. Uji multikolinearitas dilakukan dengan meregresikan model analisis dan melakukan korelasi antar variabel independen dengan menggunakan *Tolerance* dan *Variance Inflating Factor (VIF)*. Model regresi diketahui tidak terjadi multikolinearitas bila nilai *Tolerance* yang lebih besar dari 0,1 atau nilai *VIF* lebih kecil dari 10 (Fitriana, 2004 : 27).

b. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Diagnosis adanya heterokedastisitas dalam regresi dapat dilakukan dengan menggunakan metode grafik atau *Scatterplot*, yaitu dengan melihat penyebaran nilai-nilai residual terhadap nilai-nilai prediksi. Jika penyebaran tidak membentuk pola tertentu seperti meningkat atau menurun, maka keadaan homokedastisitas terpenuhi (Sulaiman, 2004 : 106).

3. Melakukan prediksi perubahan rasio *Gross Profit Margin*, *Operating Profit Margin*, *Net Profit Margin*, *Return On Investment*, dan *Return On Equity* terhadap perubahan laba menggunakan persamaan regresi berganda.

$$Y_t = a + b_1 X_{1(t-1)} + b_2 X_{2(t-1)} + b_3 X_{3(t-1)} + b_4 X_{4(t-1)} + b_5 X_{5(t-1)}$$

Keterangan :

$Y_t$  = Perubahan laba pada periode t

a = Konstanta

$$a = \frac{\sum Y (\sum X^2) - \sum X \sum XY}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

b = koefisien regresi

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$



$X_{1(t-1)}$  = perubahan rasio *Gross Profit Margin* pada periode satu tahun sebelumnya

$X_{2(t-1)}$  = perubahan rasio *Operating Profit Margin* pada periode satu tahun sebelumnya

$X_{3(t-1)}$  = perubahan rasio *Net Profit Margin* pada periode satu tahun sebelumnya

$X_{4(t-1)}$  = perubahan rasio *Return On Investment* pada periode satu tahun sebelumnya

$X_{5(t-1)}$  = perubahan rasio *Return On Equity* pada periode satu tahun sebelumnya

#### 4. Melakukan Uji Hipotesis

Pengujian yang digunakan untuk melakukan uji hipotesis yaitu uji t, uji F dan uji  $R^2$ .

##### a. Melakukan uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui signifikansi secara statistik pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Langkah-langkah untuk melakukan uji t adalah sebagai berikut :

##### 1) Menentukan hipotesa

$H_0$  :  $b = 0$  , Perubahan rasio *Gross Profit Margin*, *Operating Profit Margin*, *Net Profit Margin*, *Return On Investment*, dan *Return On Equity* tidak berpengaruh signifikan dalam

memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

Ha :  $b \neq 0$ , Perubahan rasio *Gross Profit Margin*, *Operating Profit Margin*, *Net Profit Margin*, *Return On Investment*, dan *Return On Equity* berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

2) Menentukan *level of significant* ( $\alpha$ ) sebesar 5% dan *deegree of freedom* (n-1).

3) Menentukan t tabel

*Level of significant* = 5%,  $\alpha / 2 = 5\% / 2 = 2,5\%$ , atau 0,025

*Deegree of freedom* = n-1, lihat tabel t

4) Menghitung koefisien regresi, dengan rumus :

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

5) Mentukan t Hitung

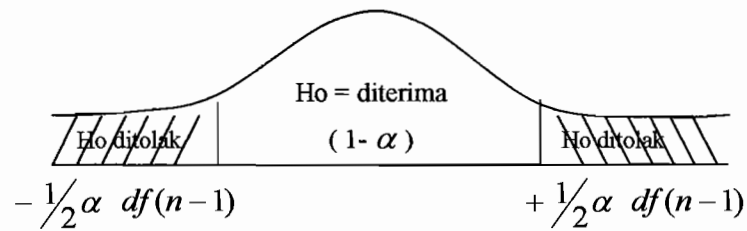
$$\text{Rumus t hitung} = \frac{b_1}{Sb_1}$$

Keterangan :  $b_1$  = koefisien regresi

$Sb_1$  = deviasi standar  $b_1$

Nilai  $Sb_1$  dan t dapat dihitung dengan program SPSS.

6) Menentukan kriteria pengujian dua sisi



7) Mengambil keputusan

Ho diterima jika =  $-t \frac{1}{2}\alpha df(n-1) \leq tH \leq +t \frac{1}{2}\alpha df(n-1)$

Ho ditolak jika =  $tH < -t \frac{1}{2}\alpha df(n-1)$  atau  $tH > +t \frac{1}{2}\alpha df(n-1)$

Dalam uji signifikansi koefisien regresi ini  $t_{hitung}$  bisa dilihat dari hasil regresi dengan program SPSS.

8) Membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < -t_{tabel}$  maka Ho ditolak. Dan sebaliknya jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > -t_{tabel}$  maka Ho diterima.

9) Menarik kesimpulan.

a) Menerima  $H_0$ , berarti menerima bahwa kemampuan perubahan rasio *Gross Profit Margin*, *Operating Profit Margin*, *Net Profit Margin*, *Return On Investment*, dan *Return On Equity* tidak berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

b) Menolak  $H_0$ , berarti menerima bahwa kemampuan perubahan rasio *Gross Profit Margin*, *Operating Profit Margin*, *Net Profit Margin*, *Return On Investment*, dan

*Return On Equity* berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

b. Melakukan uji F

Untuk mengetahui pengaruh variabel independen yang masuk dalam model regresi secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

1) Menentukan hipotesa

$H_0 : b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 \leq 0$ , Secara bersama-sama perubahan rasio

*Gross Profit Margin, Operating Profit Margin, Net Profit Margin, Return On Investment*, dan *Return On Equity* tidak berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

$H_a : b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 > 0$ , Secara bersama-sama perubahan

rasio *Gross Profit Margin, Operating Profit Margin, Net Profit Margin, Return On Investment*, dan *Return On Equity* berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

2) Membuat *level of significant* ( $\alpha$ ) sebesar 5% dan *deegree of freedom* (n-1) dan (n-1) k.

3) Menentukan F tabel

*Level of significant* = 5% = 0,05

*Deegree of freedom* = n-1 dan (n-1) k, lihat F tabel

4) Menentukan F hitung, dengan rumus :

$$F_h = \frac{nS_a^2}{S_w^2}$$

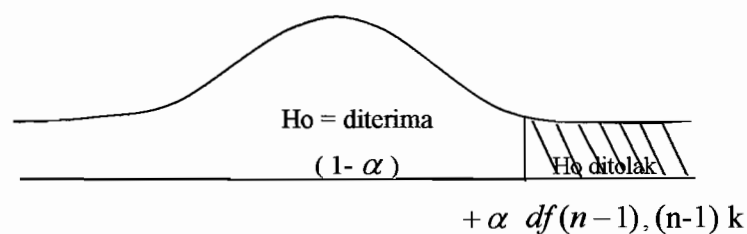
Keterangan :

$nS_a^2$  = varians antar sampel

$n$  = jumlah sampel

$S_w^2$  = varians dalam sampel

5) Menentukan kriteria pengujian satu sisi



Ho diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$

Ho ditolak jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$

6) Membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$

7) Mengambil keputusan

Ho diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$

Ho ditolak jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$

8) Menarik kesimpulan

1) Menerima Ho berarti secara bersama-sama perubahan rasio

*Gross Profit Margin, Operating Profit Margin, Net Profit*

*Margin, Return On Investment, dan Return On Equity* tidak

berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba

pada perusahaan manufaktur.

2) Menolak  $H_0$  berarti secara bersama-sama perubahan rasio *Gross Profit Margin*, *Operating Profit Margin*, *Net Profit Margin*, *Return On Investment*, dan *Return On Equity* berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

c. Menentukan Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Besarnya persentase pengaruh semua variabel independen yang masuk dalam model regresi terhadap variabel dependen dapat diketahui dari besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) persamaan regresi. Besarnya koefisien determinasi terletak antara 0 sampai 1 ( $0 < R^2 < 1$ ). Semakin mendekati 1 besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) persamaan regresi, semakin besar pula pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen (Algifari, 2000 : 68). Koefisien determinasi ( $R^2$ ) dihitung dengan rumus sebagai berikut (Supranto, 1989 : 289) :

$$R^2 = \frac{b_1 \sum x_{1i} y_i + b_2 \sum x_{2i} y_i + b_3 \sum x_{3i} y_i + b_4 \sum x_{4i} y_i + b_5 \sum x_{5i} y_i}{\sum y_i^2}$$

Keterangan :

b = koefisien regresi                      x = variabel independen  
 y = variabel dependen                    i = jumlah variabel ( 1,2,3....n)

Dalam penelitian ini nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dihitung dengan menggunakan bantuan program *SPSS*.

## BAB IV

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### A. Bursa Efek Jakarta

Bursa Efek Jakarta (BEJ) atau *Jakarta Stock Exchange (JSX)* didirikan berdasarkan Akta Pendirian No. 27, dibuat dihadapan Notaris Titi Poerbaningsih Adiwarsito, SH di Jakarta pada tanggal 4 Desember 1991 dengan 221 Perusahaan Efek sebagai pemegang sahamnya.

Kedudukan perseroan sebagai badan hukum telah disahkan oleh Menteri Kehakiman RI No. C2-8146 HT. 01.01, tanggal 26 Desember 1991 dan dimuat dalam Tambahan Berita Negara Republik Indonesia Nomor 1355, tanggal 27 Maret 1992. Perseroan resmi mendapat ijin usaha dari Menteri Keuangan Republik Indonesia berdasarkan Surat Keputusan No.323/KMK.010/1992, tanggal 18 Maret 1992. Penyerahan pengelolaan Bursa dari BAPEPAM dilaksanakan pada tanggal 16 April 1992, dengan Akta Notaris Poerbaningsih Adiwarsito, SH No.68, tanggal 16 April 1992. Peresmian Swastanisasi Perseroan dilakukan oleh Menteri Keuangan pada tanggal 13 Juli 1992, di Jakarta.

Tahun 1995 merupakan era baru untuk PT. Bursa Efek Jakarta dengan kepindahan ke gedung baru di kawasan Pusat Bisnis Sudirman dan diterapkannya sistem perdagangan otomatis (*Jakarta Automated Trading System* atau *JATS*). *JATS* memungkinkan frekuensi perdagangan saham yang lebih besar dan menjamin perdagangan lebih wajar dan lebih transparan.

Disamping itu, *JATS* memberikan sumbangan yang besar dalam likuiditas pasar dan melindungi para investor secara maksimal dan bersamaan dengan itu, sistem terpadu ini menghubungkan perdagangan, pengawasan, kliring dan penyelesaian serta sistem depository dan sistem akuntansi anggota bursa. Setelah beroperasi selama satu tahun, kinerja *JATS* mencapai sempurna 99,93%.

Sampai saat ini BEJ telah berkembang dengan pesat, hal itu ditunjukkan dengan semakin banyaknya perusahaan yang terdaftar di BEJ. Pada tahun 2003 jumlah emiten yang *listed* di BEJ berjumlah 300 perusahaan dan pada tahun 2004 bertambah menjadi 331 perusahaan. Perusahaan yang *listed* di BEJ tererbagi dalam 9 sektor usaha dan 3 sektor usaha pokok. Sektor-sektor tersebut adalah :

1. Sektor-sektor usaha primer (ekstraktif) yang terdiri dari :
  - a. Sektor 1, yaitu pertanian
  - b. Sektor 2, yaitu pertambangan
2. Sektor-sektor sekunder (industri pengolahan dan manufaktur) terdiri dari :
  - a. Sektor 3, yaitu industri dasar dan kimia
  - b. Sektor 4, yaitu aneka industri
  - c. Sektor 5, yaitu industri barang konsumsi
3. Sektor-sektor tersier (jasa) terdiri dari:
  - a. Sektor 6, yaitu properti dan *real estate*
  - b. Sektor 7, yaitu transportasi dan infrastruktur
  - c. Sektor 8, yaitu keuangan



- d. Sektor 9, yaitu perdagangan jasa dan investasi

## **B. Deskripsi Sampel**

Berdasarkan kriteria sampel telah terpilih tiga puluh perusahaan manufaktur yang digunakan dalam penelitian, perusahaan-perusahaan tersebut yaitu :

1. PT. Aqua Golden Mississippi Tbk.
  - b. Bisnis : Industri Air Mineral
  - c. Alamat : Jl. Pulo Lentut No 3, Jakarta.
  - d. Presiden Direktur : Willy Sidharta
2. PT. Delta Djakarta Tbk.
  - e. Bisnis : Produksi pil sener dan bir hitam
  - f. Alamat : Jl. Inspeksi Tarum Barat, Bekasi Timur.
  - g. Presiden Direktur : Manuel M. Moreno
3. PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.
  - a. Bisnis : Industri mie dan tepung terigu
  - b. Alamat : Jl. HR. Rasung Said, Jakarta.
  - c. Presiden Direktur : Anthoni Salim
4. PT. Gudang Garam Tbk.
  - a. Bisnis : Industri rokok
  - b. Alamat : Jl. Semampir II/I Kediri..
  - c. Presiden Direktur : Djajusman S.

5. PT. Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk.
  - a. Bisnis : Industri rokok
  - b. Alamat : Jl. Jendral Soedirman, Jakarta.
  - c. Presiden Direktur : Michael Sampoerna
6. PT. Pan Brothers Tex Tbk.
  - a. Bisnis : Industri Textil dan Garment
  - b. Alamat : Jl. Muara Karang Blok M-9 No. 34-37, Jakarta.
  - c. Presiden Direktur : Lee Wan Ju
7. PT. Sepatu Bata Tbk.
  - a. Bisnis : Industri Sepatu
  - b. Alamat : Jl. Taman Makam Pahlawan Kalibata I, Jakarta.
  - c. Presiden Direktur : John Douglas Hearn
8. PT. Indo-Rama Synthetics Tbk.
  - a. Bisnis : Industri Polyester
  - b. Alamat : Jl. Rasuna Said Blok X-1 Kuningan, Jakarta.
  - c. Presiden Direktur : Sri Prakash Lohia
9. PT. Mandom Indonesia Tbk.
  - a. Bisnis : Industri Parfum dan Make Up
  - b. Alamat : Jl. Yos Sudarso, Jakarta.
  - c. Presiden Direktur : Mitsuhiro Yamashita
10. PT. Colorpak Indonesia Tbk.
  - a. Bisnis : Industri Tinta Print
  - b. Alamat : Jl. Cideng Barat No.15, Jakarta.

c. Presiden Direktur : Santoso Jiemi

11. PT. Sorini Corporation Tbk.

a. Bisnis : Industri Sorbitol, Hydrogen dan Maltose

b. Alamat : Jl. Panjang No. 5., Kebon Jeruk, Jakarta 11530

c. Presiden Direktur : Haryanto Adi Koesoemo

12. PT. Ekadharna Tape Industry Tbk.

a. Bisnis : Industri Isolatip

b. Alamat : Jl. Raya Pasar Kemis, Jakarta.

c. Presiden Direktur : Judi Wijaya Leonardi

13. PT. Dynaplast Tbk.

a. Bisnis : Industri Kemasan Plastik

b. Alamat : Jl. HM. Thamrin No. 1 Tangerang, Banten.

c. Presiden Direktur : Tirtadjaja Hambali

14. PT. Trias Sentosa Tbk.

a. Bisnis : Industri Polyester

b. Alamat : Jl. Raya Waru No. 1B, Sidoarjo

c. Presiden Direktur : Kindarto Kohar

15. PT. Semen Gresik Tbk.

a. Bisnis : Industri Semen

b. Alamat : Jl. Veteran Gresik 61122, Jakarta Timur.

c. Presiden Direktur : Satriyo

16. PT. Jaya Pari Steel Tbk.

a. Bisnis : Industri Baja

b. Alamat : Jl. Margomulyo No.4, Tandes, Surabaya.

c. Presiden Direktur : Gwie Gunardi Gunawan

17. PT. Tira Austenite Tbk.

a. Bisnis : Industri dan Distributor Mesin

b. Alamat : Jl. Pulo Ayang R-1, Pulogadung, Jakarta.

c. Presiden Direktur : Toto Wahyudiyanto

18. PT. Arwana Citramulia Tbk.

a. Bisnis : Industri Keramik

b. Alamat : Sentra Niaga Puri Indah, blok T2/24 Jakarta 11610

c. Presiden Direktur : Dr. Tan Tju Jin

19. PT. Surya Toto Indonesia Tbk.

a. Bisnis : Industri Pipa Ledeng

b. Alamat : Jl. Tomang Raya No. 18, Jakarta.

c. Presiden Direktur : Mardjoeki Atmadirdja

20. PT. Andhi Chandra Automotive Product Tbk.

a. Bisnis : Industri Komponen Otomotif

b. Alamat : Jl. Pluit Raya No.1, Jakarta.

c. Presiden Direktur : Eddy Hartono

21. PT. Astra International Tbk.

a. Bisnis : Industri motor dan suku cadang

b. Alamat : Sunter II, Jakarta 14330

c. Presiden Direktur : Budi Setiadharna

## 22. PT. Astra Otoparts Tbk.

- a. Bisnis : Industri suku cadang motor dan plastik
- b. Alamat : Jl. Raya Pegangsaan dua Km. 22 Kelapa Gading  
Jakarta
- c. Presiden Direktur : Budi Setiawan Pranoto

## 23. PT. Darya-Varia Laboratoria Tbk.

- a. Bisnis : Produk farmasi dan kimia
- b. Alamat : Jl. Melawai Raya No. 93 Jakarta
- c. Presiden Direktur : Manuel P. Engwa

## 24. PT. Selamat Sempurna Tbk.

- a. Bisnis : Produk suku cadang mesin pabrik
- b. Alamat : Jl. Pluit Raya I No. 1 Jakarta Utara.
- c. Presiden Direktur : Eddy Hartono

## 25. PT. Dankos Laboratories Tbk.

- a. Bisnis : Produk farmasi dan kimia
- b. Alamat : Jl. Rawa Gatel, Blok IIIS, Kav. 36, Jakarta Timur.
- c. Presiden Direktur : Herman Widjaja

## 26. PT. Kalbe Farma Tbk.

- a. Bisnis : Industri Farmasi
- b. Alamat : Jl. MH. Thamrin Bekasi, Jakarta Barat.
- c. Presiden Direktur : Johannes Sutijono

## 27. PT. Kimia Farma Tbk.

- a. Bisnis : Industri Farmasi
- b. Alamat : Jl. Veteran No.9, Jakarta.
- c. Presiden Direktur : Christoper Chan Siew Chong

## 28. PT. Merck Tbk.

- a. Bisnis : Industri Farmasi
- b. Alamat : Jl. TB. Simatupang No.8, Jakarta.
- c. Presiden Direktur : Rudolf Gerhardstock

## 29. PT. Mustika Ratu Tbk.

- a. Bisnis : Industri Jamu dan Kosmetik Tradisional
- b. Alamat : Jl. Gatot Subroto Kav. 74-75, Jakarta.
- c. Presiden Direktur : BRA. Mooryati Soedibyo

## 30. PT. Unilever Indonesia Tbk.

- a. Bisnis : Industri Kebutuhan Rumah Tangga
- b. Alamat : Jl. Gatot Subroto Kav. 15, Jakarta.
- c. Presiden Direktur : Mounts D.R. Lali Sang

## BAB V

### ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta pada tahun 2001 sampai tahun 2004. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive judgement sampling*, yaitu sampel dipilih atas dasar kesesuaian karakteristik sampel dengan kriteria pemilihan sampel yang telah ditentukan. Perusahaan yang digunakan sebagai sampel berjumlah 30 perusahaan manufaktur yang pada tahun 2001 telah *listing* di Bursa Efek Jakarta, mempublikasikan laporan keuangan yang telah diaudit selama periode 2001 sampai 2004. Daftar nama perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada bab IV.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yaitu ringkasan neraca dan laporan laba rugi yang diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* yang diterbitkan oleh Bursa Efek Jakarta setiap tahun. Ringkasan laporan keuangan neraca dan laporan laba rugi pada tahun 2001-2002 digunakan untuk menghitung perubahan rasio profitabilitas, sedangkan ringkasan laporan keuangan neraca dan laporan laba rugi pada tahun 2003-2004 digunakan untuk menghitung perubahan laba.

## **B. Analisis Data**

Penelitian ini menguji kemampuan perubahan rasio profitabilitas dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur yang *go public* di Indonesia. Penghitungan statistik dalam pengujian hipotesis ini menggunakan program *SPSS 11.5*. Pengujian pengaruh perubahan rasio profitabilitas terhadap perubahan laba perusahaan manufaktur dilakukan dengan cara memilih rasio profitabilitas yang akan digunakan dalam model regresi. Setelah dilakukan penghitungan terhadap perubahan rasio profitabilitas dan perubahan laba, selanjutnya dilakukan pengujian dengan regresi berganda metoda *stepwise*.

Metoda *stepwise* merupakan metoda pemilihan variabel yang akan dimasukkan dalam model regresi yang diawali dengan menentukan prediktor terbaik dari variabel dependen. Variabel-variabel independen tambahan dipilih dengan tujuan untuk meningkatkan nilai dari kekuatan penjelasan yang dapat ditambahkan ke dalam model regresi. Variabel-variabel independen juga dapat dikeluarkan jika kekuatan prediksi turun pada tingkat *non significant* ketika variabel lain ditambahkan pada model (Hair, 1998 : 14).

### **1. Penentuan Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini, variabel yang akan diteliti terdiri dari :

#### **a. Variabel Dependen**

Data berupa informasi perubahan laba sebelum pajak yang telah dihitung perubahannya pada tahun 2003-2004 dari 30 perusahaan



sampel. Sampel diperoleh dari populasi perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

b. Variabel Independen

Data berupa rasio profitabilitas yang terdiri dari *Gross Profit Margin*, *Operating Profit Margin*, *Net Profit Margin*, *Return On Investment*, dan *Return On Equity* yang telah dihitung perubahannya pada tahun 2001-2002. Data diperoleh dari 30 perusahaan sampel. Sampel diperoleh dari populasi perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas terjadi apabila di dalam model regresi ditemukan korelasi yang tinggi antara variabel independen. Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflating Factor (VIF)*. Model regresi diketahui tidak terjadi multikolinearitas bila nilai *Tolerance* yang lebih besar dari 0,1 atau nilai *VIF* lebih kecil dari 10 (Fitriana, 2004 : 27).

Tabel 5.1  
Uji Multikolinearitas Terhadap Perubahan Rasio Profitabilitas

Rasio Profitabilitas	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
<i>Gross Profit Margin</i>	0,572	1,748
<i>Operating Profit Margin</i>	0,572	1,748
<i>Net Profit Margin</i>	0,997	1,003
<i>Return On Investment</i>	0,997	1,003
<i>Return On Equity</i>	0,996	1,004

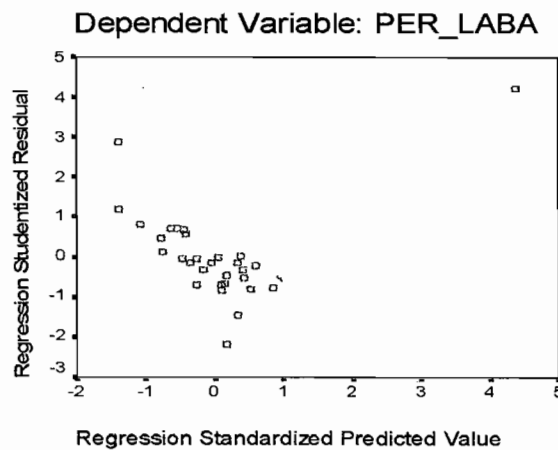
Sumber : data olahan

Berdasarkan nilai *Tolerance* dan *VIF* dapat diketahui bahwa tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *Tolerance* yang lebih dari 0,1 atau nilai *VIF* yang kurang dari 10.

b. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dalam persamaan regresi dapat dilakukan dengan menggunakan metoda grafik atau *Scatterplot*, yaitu dengan melihat penyebaran nilai-nilai residual terhadap nilai-nilai prediksi. Jika penyebaran tidak membentuk pola tertentu seperti meningkat atau menurun, maka keadaan homokedastisitas terpenuhi (Sulaiman, 2004 : 106).

Grafik 5.1  
Uji Heterokedastisitas Terhadap Perubahan Rasio Profitabilitas  
Scatterplot



Sumber : data olahan

Berdasarkan grafik di atas penyebaran nilai-nilai residual terhadap nilai-nilai prediksi tidak membentuk pola tertentu seperti meningkat atau menurun. Maka dapat disimpulkan bahwa, tidak

terjadi heterokedastisitas atau dengan kata lain keadaan homokedastisitas terpenuhi.

### 3. Penghitungan Prediksi Menggunakan Persamaan Regresi Berganda

Lima rasio profitabilitas yang telah dihitung perubahan relatifnya tahun 2002 diuji hubungan linearnya dengan perubahan laba tahun 2004. Dengan menggunakan analisis regresi metoda *stepwise* terseleksi dua variabel dalam model regresi. Variabel tersebut adalah *Operating Profit Margin* dan *Gross Profit Margin*.

Tabel 5.2  
Variabel Yang Masuk Dalam Model Regresi

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	OPM		Stepwise (Criteria: Probabilit y-of-F-to-e nter <= ,050, Probabilit y-of-F-to-r emove >= ,100).
2	GPM		Stepwise (Criteria: Probabilit y-of-F-to-e nter <= ,050, Probabilit y-of-F-to-r emove >= ,100).

a. Dependent Variable: PER\_LABA

Sumber : data olahan

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa terdapat dua rasio profitabilitas yang masuk dalam analisis regresi metoda *stepwise*. Kriteria pemilihan variabel independen untuk dimasukkan dalam metoda *stepwise* adalah *probability-of-F-to-enter*  $\leq 0,05$  dan *probability-of-F-to-remove*  $\geq 0,10$ .

Jadi variabel *Gross Profit Margin* dan *Operating Profit Margin* dimasukkan dalam model regresi karena memiliki signifikansi  $\leq 0,05$ .

Tabel 5.3  
Uji Regresi

Model	Unstandardized Coefficients	
	B	Std. Error
1 (constant)	,414	,134
OPM	1,141	,538
2 (constant)	,433	,100
OPM	2,821	,529
GPM	-4,409	,908

Sumber : data olahan

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai konstanta sebesar 0,433 menyatakan bahwa jika perubahan rasio *Operating Profit Margin* dan *Gross Profit Margin* pada suatu perusahaan sebesar 0% maka perubahan laba mendatang diprediksi sebesar 0,433%.

Nilai koefisien regresi menunjukkan besarnya kemampuan variabel independen yaitu perubahan rasio profitabilitas dalam memprediksi dan mempengaruhi variabel dependen yaitu perubahan laba. Nilai koefisien regresi pada rasio *Operating Profit Margin* sebesar 2,821 berarti setiap peningkatan 1% *Operating Profit Margin* tahun prediktor akan meningkatkan laba sebesar 2,821%. Namun sebaliknya, jika *Operating Profit Margin* mengalami penurunan sebesar 1% maka dapat diprediksi laba akan turun sebesar 2,821%. Sedangkan, nilai koefisien regresi pada rasio *Gross Profit Margin* sebesar -4,409% berarti setiap peningkatan 1% *Gross Profit Margin* tahun prediktor akan menurunkan laba sebesar 4,409%. Namun sebaliknya, jika *Gross profit Margin* mengalami

penurunan sebesar 1% maka dapat diprediksi laba akan naik sebesar 4,409%.

Persamaan regresi yang terbentuk adalah sebagai berikut :

$$Y_{2004} = 0,433 - 4,409 X_{1(2002)} + 2,821 X_{2(2002)}$$

#### 4. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang terbentuk benar-benar mempunyai kemampuan untuk memprediksi perubahan laba, maka dilakukan pengujian terhadap hipotesis. Alat yang digunakan untuk melakukan uji hipotesis yaitu uji t, uji F dan uji  $R^2$ .

##### a. Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui signifikansi secara statistik pengaruh masing-masing variabel independen yang masuk model regresi dalam memprediksi variabel dependen. Hipotesa yang diajukan dalam uji t, yaitu :

$H_0 : b = 0$ , Perubahan rasio *Gross Profit Margin, Operating Profit Margin, Net Profit Margin, Return On Investment*, dan *Return On Equity* tidak berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

$H_a : b \neq 0$ , Perubahan rasio *Gross Profit Margin, Operating Profit Margin, Net Profit Margin, Return On Investment*, dan *Return On Equity* berpengaruh signifikan dalam

memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

Tabel 5.4  
Uji t Terhadap Perubahan Rasio Profitabilitas

Rasio Prof.	t tabel	t hitung	Signifikansi
GPM	±2,045	-4,858	,000
OPM	±2,045	5,336	,000
NPM	±2,045	,440	,664
ROI	±2,045	,480	,635
ROE	±2,045	,640	,528



Sumber : data olahan

Berdasarkan uji t yang dilakukan terhadap perubahan rasio *Gross Profit Margin* diperoleh hasil bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar -4,858 yaitu lebih kecil dari  $-t_{tabel}$  sebesar -2,045 pada tingkat probabilitas (signifikansi) 0,000. Probabilitas tersebut jauh di bawah 0,05. Dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kemampuan perubahan *Gross Profit Margin* dalam memprediksi perubahan laba adalah signifikan. Pada pengujian ini berhasil menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$  yang berarti perubahan rasio *Gross Profit Margin* signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Machfoed (1994), Uly dan Sulardi (2003), dan Erlyna (2004) yang menyimpulkan bahwa rasio *Gross Profit Margin* secara individual signifikan dalam memprediksi perubahan laba.

Berdasarkan uji t yang dilakukan terhadap perubahan rasio *Operating Profit Margin* diperoleh hasil bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar 5,336 yaitu lebih besar dari pada  $t_{tabel}$  sebesar 2,045 pada tingkat tingkat probabilitas (signifikansi) 0,000. Probabilitas tersebut jauh di bawah 0,05. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan perubahan *Operating Profit Margin* dalam memprediksi perubahan laba adalah signifikan. Pada pengujian ini berhasil menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$  yang berarti perubahan rasio *Operating Profit Margin* signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Uly dan Sulardi (2003) yang menyimpulkan bahwa rasio *Operating Profit Margin* secara individual signifikan untuk memprediksi perubahan laba.

Berdasarkan uji t yang dilakukan terhadap perubahan rasio *Net Profit Margin* diperoleh hasil bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar 0,440 yaitu lebih besar dari  $-t_{tabel}$  sebesar -2,045 dan lebih kecil dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,045 pada tingkat probabilitas (signifikansi) 0,664. Probabilitas tersebut di atas 0,05. Dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kemampuan perubahan *Net Profit Margin* dalam memprediksi perubahan laba adalah tidak signifikan. Pada pengujian ini berhasil menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$  yang berarti perubahan rasio *Net Profit Margin* tidak signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur. Penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Supardi (2001), Takarini dan Ekawati

(2003), serta Fadrijh dan Soelistyo (2004) yang menyimpulkan bahwa rasio *Net Profit Margin* secara individual signifikan dalam memprediksi perubahan laba.

Berdasarkan uji t yang dilakukan terhadap perubahan rasio *Return On Investment* diperoleh hasil bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar 0,480 yaitu lebih besar dari  $-t_{tabel}$  sebesar -2,045 dan lebih kecil dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,045 pada tingkat probabilitas (signifikansi) 0,635. Probabilitas tersebut di atas 0,05. Dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kemampuan perubahan *Return On Investment* dalam memprediksi perubahan laba adalah tidak signifikan. Pada pengujian ini berhasil menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$  yang berarti perubahan rasio *Return On Investment* tidak signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur. Penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Herlambang (2000) yang menyimpulkan bahwa rasio *Return On Investment* secara individual signifikan dalam memprediksi perubahan laba.

Berdasarkan uji t yang dilakukan terhadap perubahan rasio *Return On Equity* diperoleh hasil bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar 0,640 yaitu lebih besar dari  $-t_{tabel}$  sebesar -2,045 dan lebih kecil dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,045 pada tingkat probabilitas (signifikansi) 0,528. Probabilitas tersebut di atas 0,05. Dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kemampuan perubahan *Return On Equity* dalam memprediksi perubahan laba adalah tidak signifikan. Pada pengujian ini berhasil



menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$  yang berarti perubahan rasio *Return On Equity* tidak signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur. Penelitian ini juga tidak sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Supardi (2001), Takarini dan Ekawati (2003), Erlyna (2004), dan Diani (2004) yang menyimpulkan bahwa rasio *Return On Equity* secara individual signifikan dalam memprediksi perubahan laba.

b. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yang masuk dalam model regresi yaitu *Gross Profit Margin* dan *Operating Profit Margin*. Variabel tersebut diuji secara bersama-sama terhadap variabel dependen yaitu perubahan laba. Hipotesa yang diajukan dalam uji F, yaitu :

$H_0 : b_1, b_2 \leq 0$ , Secara bersama-sama perubahan rasio *Gross Profit Margin* dan *Operating Profit Margin* tidak berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

$H_a : b_1, b_2 > 0$ , Secara bersama-sama perubahan rasio *Gross Profit Margin*, *Operating Profit Margin* berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

Dengan bantuan program *SPSS 11.5* diperoleh tabel *ANOVA* sebagai berikut :

Tabel 5.5  
Uji F Terhadap Perubahan Rasio Profitabilitas

Model	df	F	Sig
2 Regresion	2	15,870	,000
Residual	27		
Total	29		

Sumber : data olahan

Berdasarkan uji F yang dilakukan, diperoleh hasil bahwa nilai  $F_{hitung}$  sebesar 15,870 lebih besar dari pada  $F_{tabel}$  yang bernilai 1,66 dengan tingkat probabilitas (signifikansi) 0,000. Probabilitas tersebut jauh di bawah 0,05. Maka, model regresi signifikan dalam memprediksi perubahan laba tahun 2004.

Pada pengujian ini juga berhasil menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$  yang berarti perubahan rasio *Gross Profit Margin* dan *Operating Profit Margin* berpengaruh signifikan dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Uly dan Sulardi (2003) yang menyimpulkan bahwa rasio *Gross Profit Margin* dan *Operating Profit Margin* secara bersama-sama signifikan dalam memprediksi perubahan laba.

c. Uji  $R^2$ 

Besarnya persentase pengaruh semua variabel independen yang masuk dalam model regresi terhadap variabel dependen dapat diketahui dari besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ). Berdasarkan hasil perhitungan dengan *SPSS 11.5* diperoleh hasil seperti yang tertera dalam tabel berikut :

Tabel 5.6  
Uji  $R^2$  Terhadap Perubahan Rasio Profitabilitas

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,372(a)	,139	,108	,69758
2	,735(b)	,540	,506	,51892

Sumber : data olahan

Nilai  $R^2$  sebesar 0,540 yang berarti, sekitar 54 % dari variabel dependen yaitu perubahan laba dapat dijelaskan oleh variabel independen, dalam hal ini perubahan rasio *Operating Profit Margin* dan *Gross Profit Margin*. Sedangkan 46 % dijelaskan oleh sebab lain seperti variabel independen yang dikeluarkan dari model prediksi, kondisi perekonomian secara makro, tingkat inflasi, tingkat suku bunga dan tingkat kurs valuta asing.

### C. Pembahasan

Dari hasil analisis data yang dilakukan terhadap lima rasio profitabilitas, diketahui bahwa terdapat tiga perubahan rasio profitabilitas yang dikeluarkan dari model prediksi atau tidak berpengaruh signifikan untuk memprediksi perubahan laba. Rasio tersebut adalah *Net Profit Margin*, *Return On Investment*, dan *Return On Equity*. Hal itu dapat diketahui dari nilai signifikansi variabel independen tersebut yang lebih besar dari 0,05. Hasil dari penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fadrijh dan Soelistyo (2000), yang menyimpulkan bahwa rasio *Net Profit Margin* signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur. Diani (2005) yang menyimpulkan bahwa rasio *Net Profit Margin* dan *Return On Equity* signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur. Erlyna (2004), Herlambang (2000) yang menyimpulkan bahwa rasio *Return On Investment* signifikan untuk memprediksi perubahan laba. Dari hasil penelitian ini juga diperoleh dua perubahan rasio profitabilitas yang dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur. Perubahan rasio tersebut yaitu perubahan *Gross Profit Margin* dan *Operating Profit Margin*.

Persamaan regresi yang terbentuk dalam penelitian ini menunjukkan bahwa variabel independen perubahan *Gross Profit Margin* memiliki nilai koefisien yang negatif. Nilai koefisien yang negatif menunjukkan hubungan yang tidak searah antara perubahan *Gross Profit Margin* dan perubahan laba. Berarti, jika *Gross Profit Margin* naik maka laba dapat mengalami penurunan

dan begitu juga sebaliknya. Hubungan yang tidak searah antara perubahan *Gross Profit Margin* dan perubahan laba sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Erlyna (2004). Pada kondisi tertentu, peningkatan rasio *Gross Profit Margin* belum tentu menunjukkan perusahaan sudah efisien, karena banyak perusahaan yang menanggung biaya pemasaran, biaya administrasi dan umum serta biaya bunga yang cukup tinggi. Sehingga pada tingkat penjualan yang konstan, kenaikan biaya-biaya dalam perusahaan dapat menurunkan laba yang diperoleh. Jadi, penurunan laba tersebut dapat disebabkan oleh persentase kenaikan biaya (Erlyna : 2004).

Persamaan regresi yang terbentuk dalam penelitian ini menunjukkan bahwa variabel perubahan *Operating Profit Margin* memiliki nilai koefisien yang positif. Nilai koefisien yang positif menunjukkan hubungan yang searah antara perubahan *Operating Profit Margin* dan perubahan laba, artinya jika *Operating Profit Margin* naik maka laba akan mengalami kenaikan dan begitu juga sebaliknya.

Hubungan yang searah antara perubahan *Operating Profit Margin* dan perubahan laba sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Uly dan Sulardi (2003). Dalam penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa kenaikan *Operating Profit Margin* diprediksi akan menyebabkan kenaikan laba, hal itu dapat dijelaskan dengan asumsi pada tingkat penjualan yang konstan dan perusahaan dapat menekan biaya operasi menjadi lebih kecil maka rasio *Operating Profit Margin* akan menjadi lebih tinggi, hal itu akan berpengaruh positif pada kenaikan laba pada periode yang akan datang.

## BAB VI

### KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan terhadap 30 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta selama tahun 2001-2004, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Perubahan rasio profitabilitas *Gross Profit Margin* dan *Operating Profit Margin* terbukti signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.
2. Perubahan rasio profitabilitas *Net Profit Margin*, *Return On Investment* dan *Return On Equity* terbukti tidak signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.
3. Penelitian ini membuktikan bahwa beberapa perubahan rasio profitabilitas signifikan untuk memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur.

#### B. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan terdapat beberapa keterbatasan yang muncul, yaitu :

1. Perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini masih sangat sedikit, yaitu hanya 30 perusahaan dari 182 perusahaan manufaktur yang terdapat di BEJ.

2. Periode yang digunakan untuk penelitian relatif singkat yaitu hanya empat tahun yang menghasilkan dua periode waktu amatan.
3. Jumlah rasio profitabilitas yang digunakan dalam penelitian masih sangat sedikit yaitu hanya 5 rasio, mungkin ini akan mempengaruhi hasil penelitian.
4. Faktor ekonomi seperti inflasi, tingkat suku bunga, kebijakan pemerintah dan lain sebagainya belum dipertimbangkan dalam penelitian ini. Hal ini mungkin akan mempengaruhi hasil penelitian.
5. Penelitian ini tidak mempertimbangkan *size effect* atau ukuran perusahaan.

### C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan seperti yang dituliskan di atas, maka saran untuk perbaikan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti berikutnya disarankan untuk memperbanyak sampel sehingga tingkat akurasi hasil penelitian akan lebih tinggi, dan mewakili populasi perusahaan manufaktur yang ada di BEJ.
2. Pada penelitian berikutnya disarankan untuk menggunakan periode yang lebih panjang, sehingga hasil penelitian akan lebih baik.
3. Pada penelitian berikutnya disarankan untuk menambah jumlah rasio profitabilitas yang digunakan untuk memprediksi perubahan laba.
4. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengkajian yang lebih mendalam terhadap kemampuan prediksi rasio profitabilitas terhadap

perubahan laba dengan memperhatikan faktor ekonomi seperti inflasi, tingkat suku bunga, kebijakan pemerintah.

5. Penelitian berikutnya disarankan untuk mempertimbangkan *size effect*, karena ukuran perusahaan mungkin berpengaruh terhadap kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba.



## Daftar Pustaka

- Abdulah, Faisal. (2001). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Malang: UMM Pres.
- Algifari. (2000). *Analisis Regresi Teori, Kasus, dan Solusi*. (Edisi 2). Yogyakarta: BPFE
- Boedijoeono, Noegroho. (2001). *Pengantar Statistik Ekonomi Dan Perusahaan*. (Edisi Revisi). Yogyakarta: UPP APP YKPN.
- Chariri, Anis dan Imam Ghozali. (2000). *Teori Akuntansi*. (Edisi revisi). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponeoro.
- Cooper, Donald dan Wiliam Emory. (1995). *Metode Penelitian Bisnis*. (Terjemahan). Jakarta: Erlangga.
- Diani, Silvester. (2005). Analisis Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Perubahan Laba. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Endro, Agus Suwarno. (2004). Manfaat Informasi Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Perubahan Laba. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*. Vol.3, No.2. September 2004: 127-152.
- Erlyna, Krisna Budiarti. (2004). Analisis Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Perubahan Laba Pada Industri Manufaktur Yang Terdaftar di BEJ. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Fadjrih, Nur dan Soelistyo. (2000). Kemampuan Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Laba: Penetapan Rasio Keuangan Sebagai Discriminator. *Jurnal ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Vol. 15, No. 3, 313-331.
- Fitriana, Mardhani. (2004). Analisis Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Perubahan Laba Dimasa Mendatang Pada Perusahaan Manufaktur. *Tesis*. Yogyakarta: MM-UGM.
- Gujarati, Damodar. (2005). *Ekonomertika Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Hair, Jr. (1998). *Multivariate Data Analysis*, (Fifth Edition). New Jersey: Prentice Hall.
- Harahap, Sofyan Syafri. (1994). *Teori Akuntansi Laporan Keuangan*. (Edisi 1). Jakarta: Bumi Aksara.

- Hartono, Jogiyanto dan Zainudin. (1999). Manfaat Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Pertumbuhan Laba: Suatu Studi Empiris Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*. Vol. 2, No. 1, 66-85.
- Hendrianto, Yuan. (2003). Analisis Kemampuan Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Perubahan Laba Pada Perusahaan Manufaktur. *Tesis*. Yogyakarta: MM-UGM.
- Hill, Terry. (1994). *Strategi Manufakturing*. Jakarta: UI-Press.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (1994). *Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Machfoedz, Mas'ud. (1994). Financial Ratio Analysis And The Prediction Of Earnings Changes In Indonesia. *KELOLA*. No.7/III/1994.
- Munawir, dan Bambang Riyanto. (1976). *Analisa Laporan Finansiiil*. Yogyakarta: Liberty.
- Munawir. (1983). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Liberty.
- . (2002). *Analisa Informasi Keuangan*. Yogyakarta: Liberty.
- Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK)*. (2004). Jakarta: Ikatan Akuntan Indonesia.
- Prastowo, Dwi dan Rifka Julianty. (2002). *Analisis Laporan Keuangan Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Percetakan AMP YKPN.
- Riyanto, Bambang. (1984). *Dasar-Dasar Pembelajaran Perusahaan*. Yogyakarta: Yayasan Badan Penerbit Yogyakarta.
- Rosalin, Intan Paramita. (2003). Manfaat Analisis Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Perubahan Laba: Studi Empiris Pada Perusahaan Real Estate dan Property Yang Terdaftar di BEJ. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada.
- Saleh, Samsubar. (2001). *Statistik Induktif*. Edisi Revisi. Yogyakarta: AMP YKPN.
- Santoso, Singgih. (2005). *Mengatasi Berbagai Masalah Statistik dengan SPSS Versi 11.5*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

- Saputra, Endang. (2002). Rasio-rasio Keuangan Yang Berpengaruh Terhadap Proyeksi Laba. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada.
- Sarwoko, dan Abdul Halim. (1989). *Manajemen Keuangan Dasar-Dasar Pembelajaran Perusahaan*. Yogyakarta: BPFE.
- Subardi, Agus. (1994). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Sugiyono. (2003). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Sinar Baru.
- Sulaiman, Wahid. (2004). *Analisis Regresi Menggunakan SPSS*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Suoyunani, Ni Nengah. (2004). Analisis Kesehatan Finansial Ditinjau Dari Perkembangan Rasio-rasio Keuangan. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Supardi, Untung. (2001): Analisis Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Perubahan Laba Atas Emiten Properti. *Jurnal Survey dan Penilaian Properti*. Vol.021, 21-31.
- Supranto. (1989). *Statistik Teori Dan Aplikasi*. Jakarta: Erlangga.
- Syamsudin, Lukman. (1987). *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Yogyakarta: Hanindita.
- Takarini, Nurjanti dan Erni Ekawati. (2003). Analisis Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Perubahan Laba Pada Perusahaan Manufaktur di Pasar Modal Indonesia. *Ventura*. Vol.6, No.3, 253-269.
- Uli, Roma Juliana dan Sulardi. (2003). Manfaat Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Perubahan Laba Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*. Vol. 3, No. 2, 108-126.
- Walpole E Ronald. (1995). *Pengantar Statistika*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wild, J John dan Subramanyam. (2005). *Analisis Laporan Keuangan*. (Edisi Kedelapan). Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Woefel J. Charles. (1995). *Memantau Kesehatan Perusahaan Melalui Laporan Keuangan*. (Terjemahan). Jakarta: Abdi Tandur.

# Lampiran

## Lampiran 1 Kode dan Nama Perusahaan

N O	Kode Perush.	Nama Perusahaan
1	AQUA	PT. Aqua Golden Mississippi Tbk.
2	DLTA	PT. Delta Djakarta Tbk.
3	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.
4	GGRM	PT. Gudang Garam Tbk.
5	HMSP	PT. Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk.
6	PBRX	PT. Pan Brothers Tex Tbk.
7	BATA	PT. Sepatu Bata Tbk.
8	INDR	PT. Indo-Rama Synthetics Tbk.
9	TCID	PT. Mandom Indonesia Tbk.
10	CLPI	PT. Colorpak Indonesia Tbk.
11	SOBI	PT. Sorini Corporation Tbk.
12	EKAD	PT. Ekadharma Tape Industry Tbk.
13	DYNA	PT. Dynaplast Tbk.
14	TRST	PT. Trias Sentosa Tbk.
15	SMGR	PT. Semen Gresik Tbk.
16	JPRS	PT. Jaya Pari Steel Tbk.
17	TIRA	PT. Tira Austenite Tbk.
18	ARNA	PT. Arwana Citramulia Tbk.
19	TOTO	PT. Surya Toto Indonesia Tbk.
20	ACAP	PT. Andhi Chandra Automotive Product Tbk.
21	ASII	PT. Astra International Tbk.
22	AUTO	PT. Astra Otoparts Tbk.
23	DVLA	PT. Darya Varia Laboratoria Tbk.
24	SMSM	PT. Selamat Sempurna Tbk.
25	DNKS	PT. Dankos Laboratories Tbk.
26	KBFM	PT. Kalbe Farma Tbk.
27	KAEF	PT. Kimia Farma Tbk.
28	MERK	PT. Merck Tbk
29	MRAT	PT. Mustika Ratu Tbk.
30	UNVR	PT. Unilever Indonesia Tbk.

Sumber : *Indonesian Capital Market Directory*

**Lampiran 2**  
**Rasio Profitabilitas dan Perubahan Rasio Profitabilitas**

N O	Nama Perush.	GPM 2001	GPM 2002	Δ	OPM 2001	OPM 2002	Δ	NPM 2001	NPM 2002	Δ	ROI 2001	ROI 2002	Δ	ROE 2001	ROE 2002	Δ
				GPM			OPM			NPM			ROI			ROE
1	AQUA	0,12	0,12	-0,03	0,08	0,08	-0,02	0,06	0,06	0,07	0,09	0,12	0,30	0,29	0,30	0,03
2	DLTA	0,49	0,49	0,01	0,23	0,21	-0,09	0,15	0,16	0,11	0,13	0,12	-0,08	0,17	0,15	-0,13
3	INDF	0,26	0,25	-0,06	0,14	0,11	-0,18	0,05	0,05	-0,04	0,06	0,05	-0,08	0,21	0,22	0,05
4	GGRM	0,25	0,23	-0,07	0,19	0,17	-0,13	0,12	0,10	-0,14	0,16	0,14	-0,13	0,25	0,21	-0,16
5	HMSP	0,29	0,30	0,05	0,19	0,18	-0,04	0,07	0,11	0,63	0,10	0,17	0,69	0,23	0,32	0,40
6	PBRX	0,17	0,20	0,17	0,06	0,09	0,39	0,06	0,05	-0,14	0,11	0,11	0,00	0,30	0,22	-0,26
7	BATA	0,46	0,46	-0,01	0,23	0,19	-0,20	0,16	0,12	-0,25	0,28	0,23	-0,19	0,45	0,32	-0,28
8	INDR	0,19	0,14	-0,30	0,10	0,05	-0,48	-0,10	0,01	-1,12	-0,06	0,01	-1,12	-0,15	0,02	-1,11
9	TCID	0,33	0,38	0,16	0,13	0,15	0,09	0,09	0,10	0,12	0,13	0,16	0,25	0,18	0,19	0,08
10	CLPI	0,29	0,30	0,02	0,22	0,20	-0,11	0,17	0,17	0,02	0,20	0,16	-0,20	0,25	0,19	-0,24
11	SOBI	0,29	0,20	-0,31	0,17	0,08	-0,53	1,68	0,05	-0,97	1,49	0,05	-0,97	4,05	0,10	-0,97
12	EKAD	0,18	0,20	0,13	0,06	0,06	-0,10	0,07	0,08	0,10	0,10	0,11	0,07	0,13	0,13	0,00
13	DYNA	0,27	0,30	0,09	0,18	0,20	0,07	0,09	0,11	0,22	0,07	0,09	0,29	0,13	0,15	0,11
14	TRST	0,29	0,27	-0,06	0,23	0,20	-0,10	0,39	0,28	-0,28	0,19	0,14	-0,25	0,75	0,33	-0,56
15	SMGR	0,39	0,33	-0,16	0,21	0,17	-0,21	0,07	0,05	-0,24	0,04	0,04	0,07	0,10	0,08	-0,18
16	JPRS	0,17	0,13	-0,22	0,06	0,08	0,46	0,10	0,06	-0,40	0,11	0,12	0,18	0,19	0,23	0,22
17	TIRA	0,42	0,42	-0,01	0,09	0,06	-0,32	0,06	0,04	-0,43	0,06	0,02	-0,71	0,11	0,06	-0,50
18	ARNA	0,31	0,35	0,12	0,17	0,21	0,23	0,09	0,09	-0,02	0,05	0,06	0,26	0,16	0,13	-0,17
19	TOTO	0,33	0,32	-0,03	0,18	0,17	-0,02	0,04	0,17	3,49	0,03	0,12	3,25	0,40	0,64	0,60
20	ACAP	0,19	0,17	-0,10	0,13	0,09	-0,28	0,10	0,09	-0,11	0,11	0,08	-0,26	0,13	0,10	-0,24

**Lampiran 2 (Lanjutan)**  
**Rasio Profitabilitas dan Perubahan Rasio Profitabilitas**

N O	Nama Perush.	GPM	GPM	Δ	OPM	OPM	Δ	NPM	NPM	Δ	ROI	ROI	Δ	ROE	ROE	Δ
		2001	2002	GPM	2001	2002	OPM	2001	2002	NPM	2001	2002	ROI	2001	2002	ROE
21	ASII	0,19	0,22	0,12	0,09	0,09	0,00	0,03	0,12	3,10	0,03	0,14	3,37	0,33	0,56	0,70
22	AUTO	0,19	0,19	0,00	0,10	0,08	-0,13	0,12	0,12	0,02	0,14	0,14	-0,02	0,31	0,25	-0,20
23	DVLA	0,46	0,49	0,07	0,12	0,13	0,09	0,00	0,12	-33,3	0,00	0,20	-41,8	-0,01	0,28	-25,9
24	SMSM	0,28	0,24	-0,17	0,19	0,14	-0,27	0,10	0,07	-0,31	0,10	0,07	-0,28	0,17	0,12	-0,30
25	DNKS	0,45	0,49	0,08	0,15	0,18	0,20	0,08	0,09	0,13	0,10	0,14	0,40	0,29	0,34	0,15
26	KBFM	0,48	0,53	0,10	0,16	0,20	0,22	0,02	0,10	5,53	0,02	0,13	6,61	0,15	0,54	2,68
27	KAEF	0,47	0,29	-0,38	0,09	0,04	-0,56	0,07	0,02	-0,67	0,09	0,03	-0,61	0,14	0,05	-0,63
28	MERK	0,61	0,60	-0,01	0,31	0,23	-0,26	0,25	0,17	-0,33	0,35	0,22	-0,37	0,44	0,25	-0,43
29	MRAT	0,57	0,57	0,00	0,17	0,17	-0,03	0,16	0,08	-0,49	0,12	0,07	-0,43	0,15	0,09	-0,42
30	UNVR	0,46	0,48	0,03	0,20	0,19	-0,04	0,15	0,14	-0,05	0,33	0,32	-0,04	0,51	0,48	-0,06

Sumber : *Indonesian Capital Market Directory*

*indep*

$\alpha = \beta$

**Lampiran 3**  
**Laba dan Perubahan Laba**

<b>N O</b>	<b>Nama Perush.</b>	<b>LABA 2003</b>	<b>LABA 2004</b>	<b>Δ LABA</b>
1	AQUA	93.328.000.000	133.477.000.000	0,43
2	DLTA	54.788.000.000	57.390.000.000	0,05
3	INDF	1.031.135.000.000	852.380.000.000	-0,17
4	GGRM	2.692.417.000.000	2.570.280.000.000	-0,05
5	HMSP	2.199.497.000.000	3.059.104.000.000	0,39
6	PBRX	8.385.000.000	11.873.000.000	0,42
7	BATA	54.324.000.000	52.998.000.000	-0,02
8	INDR	59.602.000.000	64.412.000.000	0,08
9	TCID	89.850.000.000	119.561.000.000	0,33
10	CLPI	6.219.000.000	8.691.000.000	0,40
11	SOBI	50.535.000.000	62.519.000.000	0,24
12	EKAD	5.395.000.000	6.240.000.000	0,16
13	DYNA	76.120.000.000	81.084.000.000	0,07
14	TRST	133.293.000.000	39.831.000.000	-0,70
15	SMGR	561.985.000.000	779.426.000.000	0,39
16	JPRS	18.251.000.000	89.552.000.000	3,91
17	TIRA	9.022.000.000	17.857.000.000	0,98
18	ARNA	29.588.000.000	38.513.000.000	0,30
19	TOTO	51.751.000.000	39.992.000.000	-0,23
20	ACAP	18.548.000.000	26.499.000.000	0,43
21	ASII	7.039.250.000.000	8.007.203.000.000	0,14
22	AUTO	295.921.000.000	309.108.000.000	0,04
23	DVLA	74.184.000.000	75.759.000.000	0,02
24	SMSM	82.172.000.000	98.051.000.000	0,19
25	DNKS	176.681.000.000	271.940.000.000	0,54
26	KBFM	533.948.000.000	652.281.000.000	0,22
27	KAEF	80.201.000.000	123.557.000.000	0,54
28	MERK	72.137.000.000	82.436.000.000	0,14
29	MRAT	15.238.000.000	20.498.000.000	0,35
30	UNVR	1.819.766.000.000	2.108.413.000.000	0,16

Sumber : *Indonesian Capital Market Directory*



## Lampiran 4 Output SPSS

### Regression

#### Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
PER_LABA	,3250	,73854	30
GPM	-,0257	,14036	30
OPM	-,0783	,24095	30
NPM	-,8590	6,28257	30
ROI	-1,0610	7,84831	30
ROE	-,9260	4,77232	30

#### Correlations

		PER_LA BA	GPM	OPM	NPM	ROI	ROE
Pearson Correlation	PER_LABA	1,000	-,236	,372	,045	,063	,085
	GPM	-,236	1,000	,654	-,039	-,053	-,063
	OPM	,372	,654	1,000	-,050	-,048	-,057
	NPM	,045	-,039	-,050	1,000	,999	,994
	ROI	,063	-,053	-,048	,999	1,000	,997
	ROE	,085	-,063	-,057	,994	,997	1,000
Sig. (1-tailed)	PER_LABA	.	,105	,021	,407	,370	,327
	GPM	,105	.	,000	,420	,391	,370
	OPM	,021	,000	.	,397	,400	,383
	NPM	,407	,420	,397	.	,000	,000
	ROI	,370	,391	,400	,000	.	,000
	ROE	,327	,370	,383	,000	,000	.
N	PER_LABA	30	30	30	30	30	30
	GPM	30	30	30	30	30	30
	OPM	30	30	30	30	30	30
	NPM	30	30	30	30	30	30
	ROI	30	30	30	30	30	30
	ROE	30	30	30	30	30	30

## Variables Entered/Removed(a)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	OPM		Stepwise (Criteria: Probability -of-F-to- enter <= ,050, Probability -of-F-to- remove >= ,100).
2	GPM		Stepwise (Criteria: Probability -of-F-to- enter <= ,050, Probability -of-F-to- remove >= ,100).

a Dependent Variable: PER\_LABA

## Model Summary(c)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,372(a)	,139	,108	,69758
2	,735(b)	,540	,506	,51892

a Predictors: (Constant), OPM

b Predictors: (Constant), OPM, GPM

c Dependent Variable: PER\_LABA

## ANOVA(c)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,192	1	2,192	4,505	,043(a)
	Residual	13,625	28	,487		
	Total	15,818	29			
2	Regression	8,547	2	4,274	15,870	,000(b)
	Residual	7,271	27	,269		
	Total	15,818	29			

a Predictors: (Constant), OPM

b Predictors: (Constant), OPM, GPM

c Dependent Variable: PER\_LABA

## Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	,414	,134		3,089	,004		
	OPM	1,141	,538	,372	2,123	,043	1,000	1,000
2	(Constant)	,433	,100		4,334	,000		
	OPM	2,821	,529	,920	5,336	,000	,572	1,748
	GPM	-4,409	,908	-,838	-4,858	,000	,572	1,748

a Dependent Variable: PER\_LABA

## Excluded Variables(c)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1	GPM	-,838(a)	-4,858	,000	-,683	,572	1,748	,572
	NPM	,064(a)	,356	,725	,068	,998	1,002	,998
	ROI	,081(a)	,457	,652	,088	,998	1,002	,998
	ROE	,107(a)	,601	,553	,115	,997	1,003	,997
2	NPM	,058(b)	,440	,664	,086	,997	1,003	,571
	ROI	,064(b)	,480	,635	,094	,997	1,003	,572
	ROE	,085(b)	,640	,528	,125	,996	1,004	,571

a Predictors in the Model: (Constant), OPM

b Predictors in the Model: (Constant), OPM, GPM

c Dependent Variable: PER\_LABA

## Collinearity Diagnostics(a)

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	OPM	GPM
1	1	1,314	1,000	,34	,34	
	2	,686	1,384	,66	,66	
2	1	1,820	1,000	,08	,13	,12
	2	,863	1,452	,85	,02	,10
	3	,317	2,394	,07	,86	,78

a Dependent

## Casewise Diagnostics(a)

Case Number	Std. Residual	PER_LABA	Predicted Value	Residual
1	-,152	,43	,5087	-,0787
2	-,163	,05	,1348	-,0848
3	-,693	-,17	,1895	-,3595
4	-,818	-,05	,3747	-,4247
5	,560	,39	,0995	,2905
6	-,701	,42	,7836	-,3636
7	,130	-,02	-,0874	,0674
8	-,619	,08	,4014	-,3214
9	,672	,33	-,0187	,3487
10	,705	,40	,0343	,3657
11	-,124	,24	,3044	-,0644
12	1,123	,16	-,4225	,5825
13	-,315	,07	,2335	-,1635
14	-2,149	-,70	,4153	-1,1153
15	-,300	,39	,5458	-,1558
16	2,330	3,91	2,7008	1,2092
17	2,709	,98	-,4259	1,4059
18	-,487	,30	,5526	-,2526
19	-1,424	-,23	,5087	-,7387
20	,667	,43	,0838	,3462
21	,455	,14	-,0963	,2363
22	-,050	,04	,0661	-,0261
23	-,690	,02	,3781	-,3581
24	-,444	,19	,4206	-,2306
25	-,201	,54	,6444	-,1044
26	-,757	,22	,6126	-,3926
27	,022	,54	,5284	,0116
28	,764	,14	-,2566	,3966
29	,003	,35	,3482	,0018
30	-,053	,16	,1877	-,0277

a Dependent Variable: PER\_LABA

## Residuals Statistics(a)

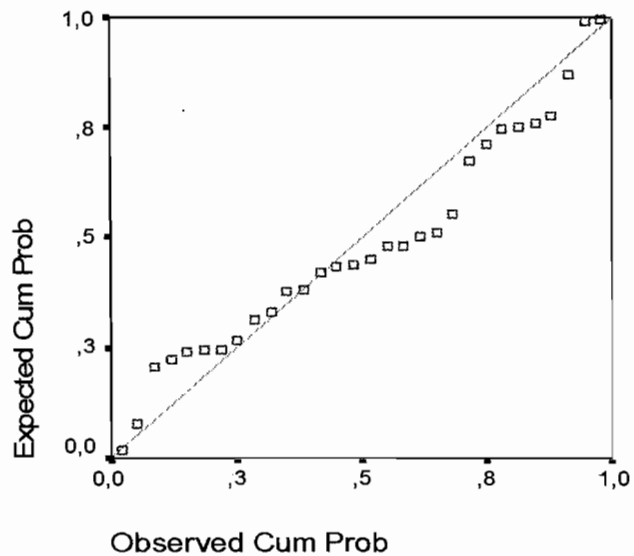
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-,4259	2,7008	,3250	,54289	30
Std. Predicted Value	-1,383	4,376	,000	1,000	30
Standard Error of Predicted Value	,09692	,43221	,14957	,06867	30
Adjusted Predicted Value	-,5883	,8552	,2340	,34444	30
Residual	-1,1153	1,4059	,0000	,50071	30
Std. Residual	-2,149	2,709	,000	,965	30
Stud. Residual	-2,189	4,211	,062	1,189	30
Deleted Residual	-1,1565	3,9481	,0910	,87438	30
Stud. Deleted Residual	-2,368	7,051	,168	1,621	30
Mahal. Distance	,045	19,151	1,933	3,610	30
Cook's Distance	,000	13,385	,468	2,440	30
Centered Leverage Value	,002	,660	,067	,124	30

a Dependent Variable: PER\_LABA

## Charts

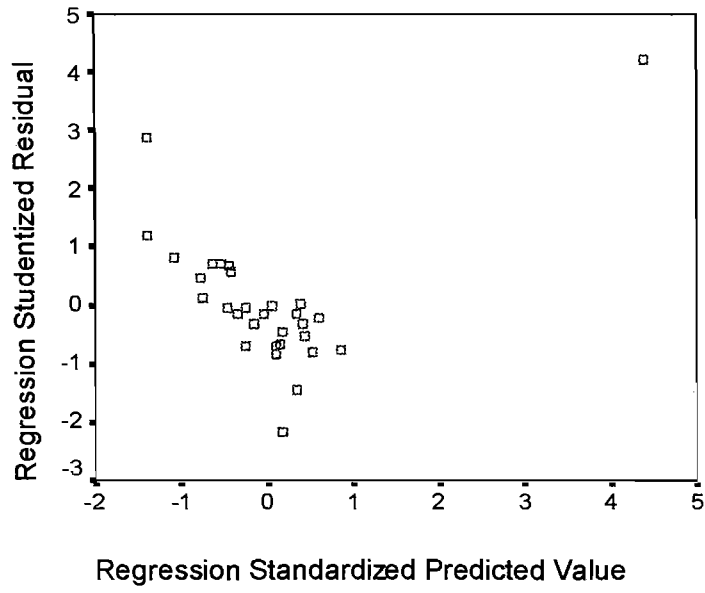
Normal P-P Plot of Regression  $\epsilon$ 

Dependent Variable: PER\_LABA



## Scatterplot

Dependent Variable: PER\_LABA



**Lampiran 5**  
**Tabel Distribusi t**

<i>Df</i>	t .05	t .025	t .010	t .005
1	6,314	12,706	31,821	63,657
2	2,92	4,303	6,965	9,925
3	2,353	3,182	4,541	5,841
4	2,132	2,776	3,747	4,604
5	2,015	2,571	3,365	4,032
6	1,943	2,447	3,143	3,707
7	1,895	2,365	2,998	3,499
8	1,86	2,306	2,896	3,355
9	1,833	2,262	2,821	3,25
10	1,812	2,228	2,764	3,169
11	1,796	2,201	2,718	3,106
12	1,782	2,179	2,681	3,055
13	1,771	2,16	2,65	3,012
14	1,761	2,145	2,624	2,977
15	1,753	2,131	2,602	2,947
16	1,746	2,12	2,583	2,921
17	1,74	2,11	2,567	2,898
18	1,734	2,101	2,552	2,878
19	1,729	2,093	2,539	2,861
20	1,725	2,086	2,528	2,845
21	1,721	2,08	2,518	2,831
22	1,717	2,074	2,508	2,819
23	1,714	2,069	2,5	2,807
24	1,711	2,064	2,492	2,797
25	1,708	2,06	2,485	2,787
26	1,706	2,056	2,479	2,779
27	1,703	2,052	2,473	2,771
28	1,701	2,048	2,467	2,763
29	1,699	2,045	2,462	2,756
30	1,697	2,042	2,457	2,75

**Lampiran 6**  
**Tabel F,  $\alpha : 0,05$**

Derajat kebebasan untuk pembilang

Df	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	29	30
1	161,5	199,5	215,71	224,6	230,2	233,99	236,77	238,88	240,54	241,88	243,91	245,95	248,01	249,05	249,95	250,1
2	18,51	19	19,16	19,25	19,3	19,33	19,35	19,37	19,38	19,4	19,41	19,43	19,45	19,45	19,46	19,46
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,74	8,7	8,66	8,64	8,62	8,62
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6	5,96	5,91	5,86	5,8	5,77	5,75	5,75
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,68	4,62	4,56	4,53	4,5	4,5
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,1	4,06	4	3,94	3,87	3,84	3,81	3,81
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,57	3,51	3,44	3,41	3,38	3,38
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,5	3,44	3,39	3,35	3,28	3,22	3,15	3,12	3,08	3,08
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,07	3,01	2,94	2,9	2,87	2,86
10	4,96	4,1	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,91	2,85	2,77	2,74	2,7	2,7
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,2	3,09	3,01	2,95	2,9	2,85	2,79	2,72	2,65	2,61	2,58	2,57
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3	2,91	2,85	2,8	2,75	2,69	2,62	2,54	2,51	2,47	2,47
13	4,67	3,81	3,41	3,18	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,6	2,53	2,46	2,42	2,39	2,38
14	4,6	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,7	2,65	2,6	2,53	2,46	2,39	2,35	2,31	2,31
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,9	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,48	2,4	2,33	2,29	2,25	2,25
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,42	2,35	2,28	2,24	2,2	2,19
17	4,45	3,59	3,2	2,96	2,81	2,7	2,61	2,55	2,49	2,45	2,38	2,31	2,23	2,19	2,15	2,15
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,34	2,27	2,19	2,15	2,11	2,11
19	4,38	3,52	3,13	2,9	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,31	2,23	2,16	2,11	2,08	2,07
20	4,35	3,49	3,1	2,87	2,71	2,6	2,51	2,45	2,39	2,35	2,28	2,2	2,12	2,08	2,05	2,04

Derajat Kebebasan Untuk Penyebut





**Lampiran 6 (lanjutan)**  
**Tabel F,  $\alpha : 0,05$**

Derajat kebebasan untuk pembilang

Derajat Kebebasan Untuk Penyebut

Df	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	29	30
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,25	2,18	2,1	2,05	2,02	2,01
22	4,3	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,46	2,4	2,34	2,3	2,23	2,15	2,07	2,03	1,99	1,98
23	4,28	3,42	3,03	2,8	2,64	2,53	2,44	2,37	2,32	2,27	2,2	2,13	2,05	2,01	1,97	1,96
24	4,26	3,4	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,3	2,25	2,18	2,11	2,03	1,98	1,95	1,94
25	4,24	3,39	2,99	2,76	2,6	2,49	2,4	2,34	2,28	2,24	2,16	2,09	2,01	1,96	1,93	1,92
26	4,23	3,37	2,98	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,15	2,07	1,99	1,95	1,91	1,9
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,31	2,25	2,2	2,13	2,06	1,97	1,93	1,89	1,88
28	4,2	3,34	2,95	2,71	2,56	2,45	2,36	2,29	2,24	2,19	2,12	2,04	1,96	1,91	1,88	1,87
29	4,18	3,33	2,93	2,7	2,55	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,1	2,03	1,94	1,9	1,86	1,85
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,21	2,16	2,09	2,01	1,93	1,89	1,85	1,84
31	4,16	3,3	2,91	2,68	2,52	2,41	2,32	2,25	2,2	2,15	2,08	2	1,92	1,88	1,83	1,83
32	4,15	3,29	2,9	2,67	2,51	2,4	2,31	2,24	2,19	2,14	2,07	1,99	1,91	1,86	1,82	1,82
33	4,14	3,28	2,89	2,66	2,5	2,39	2,3	2,23	2,18	2,13	2,06	1,98	1,9	1,85	1,81	1,81
34	4,13	3,28	2,88	2,65	2,49	2,38	2,29	2,23	2,17	2,12	2,05	1,97	1,89	1,84	1,8	1,8
35	4,12	3,27	2,87	2,64	2,49	2,37	2,29	2,22	2,16	2,11	2,04	1,96	1,88	1,83	1,79	1,79
36	4,11	3,26	2,87	2,63	2,48	2,36	2,28	2,21	2,15	2,11	2,03	1,95	1,87	1,82	1,78	1,78
37	4,11	3,25	2,86	2,63	2,47	2,36	2,27	2,2	2,14	2,1	2,02	1,95	1,86	1,82	1,77	1,77
38	4,1	3,24	2,85	2,62	2,46	2,35	2,26	2,19	2,14	2,09	2,02	1,94	1,85	1,81	1,77	1,76
39	4,09	3,24	2,85	2,61	2,46	2,34	2,26	2,19	2,13	2,08	2,01	1,93	1,85	1,8	1,76	1,75
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,08	2	1,92	1,84	1,79	1,75	1,74

**Lampiran 6 (lanjutan)**  
**Tabel F,  $\alpha : 0,05$**

Derajat kebebasan untuk pembilang

Derajat Kebebasan Untuk Penyebut

Df	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	29	30
41	4,08	3,23	2,83	2,6	2,44	2,33	2,24	2,17	2,12	2,07	2	1,92	1,83	1,79	1,74	1,74
42	4,07	3,22	2,83	2,59	2,44	2,32	2,24	2,17	2,11	2,06	1,99	1,91	1,83	1,78	1,74	1,73
43	4,07	3,21	2,82	2,59	2,43	2,32	2,23	2,16	2,11	2,06	1,99	1,91	1,82	1,77	1,73	1,72
44	4,06	3,21	2,82	2,58	2,43	2,31	2,23	2,16	2,1	2,05	1,98	1,9	1,81	1,77	1,73	1,72
45	4,06	3,2	2,81	2,58	2,42	2,31	2,22	2,15	2,1	2,05	1,97	1,89	1,81	1,76	1,72	1,71
46	4,05	3,2	2,81	2,57	2,42	2,3	2,22	2,15	2,09	2,04	1,97	1,89	1,8	1,76	1,71	1,71
47	4,05	3,2	2,8	2,57	2,41	2,3	2,21	2,14	2,09	2,04	1,96	1,88	1,8	1,75	1,71	1,7
48	4,04	3,19	2,8	2,57	2,41	2,29	2,21	2,14	2,08	2,03	1,96	1,88	1,79	1,75	1,7	1,7
49	4,04	3,19	2,79	2,56	2,4	2,29	2,2	2,13	2,08	2,03	1,96	1,88	1,79	1,74	1,7	1,69
50	4,03	3,18	2,79	2,56	2,4	2,29	2,2	2,13	2,07	2,03	1,95	1,87	1,78	1,74	1,69	1,69
51	4,03	3,18	2,79	2,55	2,4	2,28	2,2	2,13	2,07	2,02	1,95	1,87	1,78	1,73	1,69	1,68
52	4,03	3,18	2,78	2,55	2,39	2,28	2,19	2,12	2,07	2,02	1,94	1,86	1,78	1,73	1,69	1,68
53	4,02	3,17	2,78	2,55	2,39	2,28	2,19	2,12	2,06	2,01	1,94	1,86	1,77	1,72	1,68	1,67
54	4,02	3,17	2,78	2,54	2,39	2,27	2,18	2,12	2,06	2,01	1,94	1,86	1,77	1,72	1,68	1,67
55	4,02	3,16	2,77	2,54	2,38	2,27	2,18	2,11	2,06	2,01	1,93	1,85	1,76	1,72	1,67	1,67
56	4,01	3,16	2,77	2,54	2,38	2,27	2,18	2,11	2,05	2	1,93	1,85	1,76	1,71	1,67	1,66
57	4,01	3,16	2,77	2,53	2,38	2,26	2,18	2,11	2,05	2	1,93	1,85	1,76	1,71	1,67	1,66
58	4,01	3,16	2,76	2,53	2,37	2,26	2,17	2,1	2,05	2	1,92	1,84	1,75	1,71	1,66	1,66
59	4	3,15	2,76	2,53	2,37	2,26	2,17	2,1	2,04	2	1,92	1,84	1,75	1,7	1,66	1,65
60	4	3,15	2,76	2,53	2,37	2,25	2,17	2,1	2,04	1,99	1,92	1,84	1,75	1,7	1,66	1,65

