

**EVALUASI MANFAAT RASIO KEUANGAN DALAM
MEMPREDIKSI PERUBAHAN LABA
(Suatu Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang
Terdaftar di Bursa Efek Jakarta)**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk
mencapai derajat Sarjana Strata-1 jurusan Akuntansi
pada Fakultas Ekonomi UII

Oleh :

N a m a : Novi Nugroho
Nomor Mahasiswa : 01312362

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2007

Lampiran 1

DAFTAR RASIO KEUANGAN

1. Rasio Likuiditas

Current Ratio (CR)

2. Rasio Aktivitas

a. *Inventory Turnover (ITO)*

b. *Total Assets Turnover (TAT)*

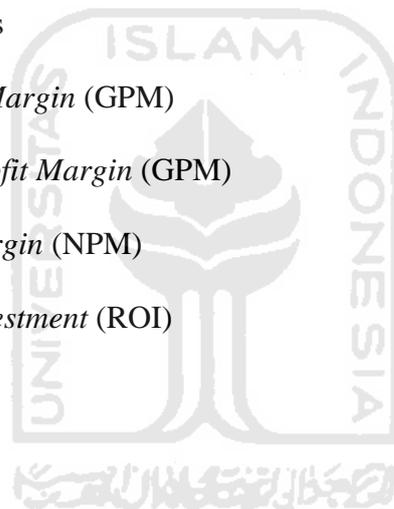
3. Rasio Profitabilitas

a. *Gross Profit Margin (GPM)*

b. *Operating Profit Margin (GPM)*

c. *Net Profit Margin (NPM)*

d. *Return on Investment (ROI)*



**EVALUASI MANFAAT RASIO KEUANGAN DALAM
MEMPREDIKSI PERUBAHAN LABA
(Suatu Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang
Terdaftar di Bursa Efek Jakarta)**



Oleh :

N a m a : Novi Nugroho

Nomor Mahasiswa : 013123362

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2007

**EVALUASI MANFAAT RASIO KEUANGAN DALAM
MEMPREDIKSI PERUBAHAN LABA
(Suatu Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang
Terdaftar di Bursa Efek Jakarta)**

Hasil Penelitian

diajukan oleh :

Nama : Novi Nugroho
Nomor Mahasiswa : 01312362
Jurusan : Akuntansi



Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada tanggal

Dosen Pembimbing,

(Neni Meidawati, Dra, M.Si, Ak)

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas Ridho dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Sholawat dan Salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, para sahabat dan pengikutnya sampai akhir zaman.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Akuntansi Universitas Islam Indonesia. Berdasarkan persyaratan tersebut, maka penulis menyusun skripsi dengan judul **“Evaluasi Manfaat Rasio Keuangan dalam Memprediksi Perubahan Laba” (Suatu Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta)**.

Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Drs Asmai Ishak.M.Bus., PH.D., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
2. Ibu Dra. Erna Hidayah, M.Si, Ak., Selaku ketua Jurusan Akuntansi.
3. Ibu Neni Meidawati, Dra, M.Si, Ak., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh Staf Pengajar Dan Karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

5. Almarhum ibuku tercinta “Putramu gak akan lupa jasa yg pernah kau berikan”
6. Bapak dan Ibu tercinta, atas doa, kasih sayang dan ketulusannya. “Terimalah karya kecilku ini sebagai wujud baktiku”.
7. Semua keluarga dan saudaraku yang selalu mendorong saya untuk cepat nyelesaiin skripsi dan kuliah ini.
8. No’e dan mertua sekeluarga yg selalu sabar memberi dorongan kepada saya untuk cepat menyelesaikan skripsi dan kuliah ini.
9. Sahabat-sahabat di jogja, Maman (makasih bantuannya selama ini), Chandra, Corry, 99 dan sekeluarga (makasih semuanya dan udah mau anggap aq seperti keluarga sendiri), Irma (adekku yg manja), iip (teman curhat), agus (yg selalu menemaniku bimbingan skripsi), Robby, Uwix, Yuli, Listi, Firman, Adit, Indra dan smua klas D ’01” (makasih atas perjalanan dan pengalaman hidup yg pernah kita alami bersama)
10. Sahabat-sahabat kontrakan, Dani, Hebat, Planet, Sitro, David, Very, Motto, Sigit, Ade, Heru dan Hutri (makasih dah mau anggap aq seperti keluarga dan makasih klo aq dah ngrepotin selama ini, dan jg makasih dah mo berbagi dan saling bantu).
11. Teman-teman KKN unit SL-02 angkatan 30, kita berbuat dalam kebersamaan maka perjalanan kita menjadi layak untuk dikenang.
12. Buat Si IJO AE 5401 TE (makasih ya ijo... karena dikau sudah mengantar kemanapun aq pergi)
13. Teman-teman kos lama, Mas Kadir, Bang Michael, Gede, Dimas, Muklis, Etik, Muji (Aq gak akan lupain kalian semua dan kapan kita kumpul2 lagi).

14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis juga menyadari bahwa sebagai manusia banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu koreksi dan saran demi perbaikan skripsi ini akan penulis terima dengan lapang dada. Pada akhirnya penulis mengharapkan kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, Januari 2007

Penyusun



(Novi Nugroho)

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme	iii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Persembahan	v
Halaman Motto	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Lampiran	xv
Abstrak	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah	6
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1. Laporan Keuangan	8
2.2. Tujuan Laporan Keuangan	9
2.3. Analisa Laporan Keuangan	9
2.3.1. Tujuan Analisa Laporan Keuangan	11

2.3.2.	Obyek Analisa Laporan Keuangan	12
2.3.3.	Teknik Analisa Laporan Keuangan	13
2.4.	Rasio Keuangan	16
2.5.	Analisis Rasio Keuangan	17
2.5.1.	Keterbatasan Analisis Rasio Keuangan	18
2.5.2.	Analisis Rasio Keuangan Terhadap Prediksi Laba	19
2.5.3.	Implementasi Rasio Keuangan	20
2.6.	Tinjauan Penelitian Terdahulu	26
2.7.	Perumusan Hipotesis	31
BAB III METODE PENELITIAN		32
3.1.	Populasi dan Objek Penelitian	32
3.2.	Sampel Penelitian	32
3.3.	Sumber dan Data yang Diperlukan	33
3.4.	Variabel Penelitian	34
3.5.	Analisis dan Pengolahan Data	36
3.5.1.	Teknik analisis	36
3.5.2.	Pengujian Hiotesis	39
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN		48
4.1.	Perhitungan Rasio Keuangan	48
4.2.	Hasil Analisis Data	48
4.2.1.	Hasil Uji Asumsi Klasik	48
4.2.1.1.	Hasil Uji Autokorelasi	49
4.2.1.2.	Hasil Uji Multikolinieritas	50

4.2.1.3. Hasil Uji Heteroskedastisitas	52
4.1.2.4. Hasil Uji Normalitas	54
4.3. Hasil Regresi Linier Berganda	56
4.3.1. Pengujian Hipotesis Pertama	56
4.3.2. Pengujian Hipotesis Kedua	61
4.4. Pembahasan.....	67
BAB V KESIMPULAN	70
5.1. Kesimpulan	70
5.2. Keterbatasan	71
5.3. Saran	72
REFERENSI	73



**EVALUASI MANFAAT RASIO KEUANGAN DALAM
MEMPREDIKSI PERUBAHAN LABA
(Suatu Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang
Terdaftar di Bursa Efek Jakarta)**

ABSTRAK

Penelitian ini menguji manfaat rasio keuangan dalam memprediksi perubahan laba di masa yang akan datang. Pengujian dilakukan dengan menggunakan sampel sebanyak 42 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Dengan menggunakan teknik analisis *multiple regression* dalam menguji sejumlah tujuh rasio keuangan untuk diketahui hubungan liniernya dengan perubahan laba satu tahun dan dua tahun yang akan datang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa satu rasio keuangan terbukti signifikan untuk digunakan sebagai prediktor perubahan laba satu tahun yang akan datang, sedangkan untuk perubahan laba dua tahun yang akan datang menunjukkan bahwa terdapat dua rasio keuangan yang signifikan sebagai prediktor. Meskipun secara umum hasil ini konsisten dengan beberapa temuan penelitian sebelumnya, akan tetapi secara individual rasio-rasio keuangan yang ditemukan di dalam penelitian ini masih menunjukkan inkonsistensi dengan temuan-temuan tersebut.

Kata kunci : Perubahan laba, rasio keuangan, *multiple regression*.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Setiap entitas usaha baik badan maupun perseorangan tidak dapat terlepas dari kebutuhan informasi. Informasi yang dibutuhkan berupa informasi akuntansi dalam bentuk laporan keuangan. Laporan keuangan terdiri dari neraca, laporan laba-rugi, laporan perubahan posisi keuangan (yang dapat disajikan dalam berbagai cara misalnya sebagai laporan arus kas, atau laporan arus dana), catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan (IAI, 2002).

Laporan keuangan merupakan pertanggungjawaban manajemen atas sumber daya yang dipercayakan kepadanya kepada para pemilik perusahaan atas kinerja yang telah dicapainya serta merupakan laporan akuntansi utama yang mengkomunikasikan informasi kepada pihak-pihak yang berkepentingan dalam membuat analisa ekonomi dan peramalan untuk masa yang akan datang (Yustina Sandiyani & Titik Aryati, 2001).

Pihak-pihak yang berkepentingan baik yang berasal dari internal maupun eksternal perusahaan akan memanfaatkan laporan keuangan dalam pengambilan keputusan ekonomi. Sebelum digunakan untuk membuat keputusan, persyaratan yang harus dipenuhi agar laporan keuangan tersebut dapat dianalisis adalah informasi dalam laporan keuangan harus relevan dan dapat dipercaya. Informasi memiliki kualitas relevan apabila dapat mempengaruhi keputusan

ekonomi pemakai dengan membantu mereka mengevaluasi peristiwa masa lalu, masa kini atau masa depan, menegaskan atau mengoreksi hasil evaluasi mereka di masa lalu.

Untuk dapat menginterpretasikan informasi akuntansi yang relevan dengan tujuan dan kepentingan pemakainya dikembangkan seperangkat teknik analisis yang didasarkan pada laporan keuangan yang dipublikasikan. Salah satu teknik tersebut yang populer diaplikasikan dalam praktek bisnis adalah analisis rasio keuangan. Hasil rasio keuangan merupakan alat yang digunakan untuk menilai kondisi dan kinerja keuangan perusahaan.

Dalam penelitian ini, rasio-rasio keuangan sebagai salah satu informasi dalam laporan keuangan digunakan untuk memprediksi kinerja keuangan perusahaan atau laba di masa mendatang. Perubahan indikator kinerja keuangan itu akan mempengaruhi kebijakan keuangan untuk kegiatan selanjutnya, seperti kebijakan mengenai dividen, pembayaran utang, penyesihan, investasi, dan menjaga kelangsungan kegiatan perusahaan.

Dengan memprediksi laba, dapat diketahui prospek perusahaan tersebut dan mampu untuk memprediksi dividen yang akan diterima di masa mendatang, serta memprediksi laba berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk tetap *exist* menjalankan usahanya dengan berbagai kewajiban yang menjadi beban dalam perusahaan tersebut. Informasi laba berfungsi untuk menilai kinerja manajemen, membantu mengestimasi kemampuan laba yang representatif dalam jangka panjang, memprediksi laba, dan menaksir resiko dalam investasi atau kredit.

Penelitian ini merupakan penelitian replikasi dari Abdul Azizu Rochman (2005), perbedaan penelitian ini dibandingkan dengan yang dilakukan Abdul Azizu Rochman (2005) terletak pada periode penelitiannya, yaitu tahun 1999-2003, sedangkan periode pada penelitian ini tahun 2000-2004.

Beberapa penelitian juga telah dilakukan dengan variasi variabel untuk memprediksi laba dimasa yang akan datang. Seperti Machfoedz (1994) yang menggunakan prediktor rasio-rasio keuangan dan menemukan bahwa rasio-rasio keuangan bermanfaat untuk memprediksi laba satu tahun ke depan, namun tidak bermanfaat untuk memprediksi laba lebih dari satu tahun. Penelitian juga dilakukan Zainuddin dan Hartono (1999) yang menunjukkan bahwa hasil analisa regresi menunjukkan bahwa tidak terdapat rasio keuangan yang signifikan dalam memprediksi pertumbuhan laba baik untuk periode satu tahun ke depan maupun untuk periode dua tahun ke depan.

Asyik Nur Fadrijh & Sulistyio (2000), menunjukkan bahwa variabel dependen (perubahan laba) dapat dijelaskan oleh model yang mencakup 5 rasio keuangan, diantaranya *Deviden/Net Income*; *Sales to Total Asset*; *Long-term Debt to Total Assets*; *Net Income to Sales*; dan *Investment in PPE/TU*. Sedangkan Yustina Sandiyani & Titik Aryati (2001), dalam penelitiannya menyatakan bahwa informasi keuangan yang berupa piutang, persediaan, biaya administrasi & penjualan, serta rasio laba kotor terhadap penjualan dapat digunakan sebagai variabel penentu dalam estimasi laba di masa mendatang.

Peneliti lainnya, Roma Uly Juliana & Sulardi (2003) menyatakan bahwa terdapat beberapa rasio keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba di masa mendatang dan ukuran perusahaan berpengaruh terhadap kemampuan prediksi rasio keuangan terhadap perubahan laba perusahaan manufaktur. Agus Endro Suwarno (2004) menunjukkan bahwa terdapat beberapa rasio keuangan yang signifikan untuk memprediksi perubahan laba tahun 2000, perubahan laba tahun 2001 dan terdapat beberapa rasio keuangan yang tidak signifikan untuk memprediksi perubahan laba tahun 2002.

Meskipun terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang prediksi laba di masa yang akan datang, namun masih sedikit yang menguji prediksi laba untuk lebih dari satu tahun. Penelitian mengenai prediksi laba selama ini lebih banyak hanya untuk prediksi satu tahun ke depan.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui hubungan beberapa rasio keuangan yang berupa *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, dan *return on investment* untuk memprediksi perubahan laba di masa yang akan datang. Selain untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan, penelitian ini juga untuk melihat kemampuan prediksi untuk waktu yang lebih lama yaitu memprediksi perubahan laba dua tahun ke depan dengan periode waktu yang berbeda dari penelitian sebelumnya, dimana pada periode yang berbeda tersebut keadaan ekonomi yang terjadi juga berbeda.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penelitian ini mengambil judul “Evaluasi Manfaat Rasio Keuangan dalam Memprediksi Perubahan Laba” (Suatu Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas yang menyatakan betapa pentingnya informasi laporan keuangan dalam pengambilan keputusan bagi investor dalam memprediksi berjalannya usaha di masa depan, maka penulis mencoba mengidentifikasi masalah yang akan dibahas sebagai berikut:

- a) Apakah *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, dan *return on investment* dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan?
- b) Apakah *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, dan *return on investment* dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba dua tahun ke depan?

1.3. Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup penelitian, maka perlu diberikan beberapa pembatasan terhadap permasalahan, yaitu:

- a. Data yang digunakan adalah laporan keuangan tahun 2000-2004 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Laporan keuangan yang diambil, meliputi: laporan neraca dan laporan rugi laba.
- b. Rasio keuangan yang digunakan dalam prediksi laba untuk satu tahun ke depan dan dua tahun ke depan adalah rasio likuiditas, rasio aktivitas dan rasio profitabilitas.
- c. Variabel yang diambil dari laporan keuangan berupa rasio keuangan yang meliputi *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, dan *return on investment*. Dimana variabel-variabel tersebut merupakan rasio yang relevan sebagai prediktor untuk laba di masa mendatang.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan lebih memahami mengenai rasio keuangan sebagai prediktor laba di masa yang akan datang pada perusahaan manufaktur, serta untuk melakukan pengujian lebih lanjut dari temuan-temuan empiris mengenai rasio keuangan, terutama yang berkaitan dengan manfaatnya dalam memprediksi perubahan laba satu tahun kedepan dan dua tahun kedepan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

- a) Dapat menjadi bahan masukan bagi pemakai laporan keuangan dalam menganalisis kinerja perusahaan.
- b) Dapat menjadi tambahan wawasan dalam bidang keuangan terutama berkaitan dengan studi mengenai analisis rasio keuangan bagi penulis dan para pembaca lain.
- c) Dapat menjadi bahan perbandingan bagi peneliti yang lain, khususnya yang berkaitan dengan kemampuan analisis rasio keuangan dalam memprediksi perubahan laba di masa mendatang.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Laporan Keuangan

Pelaporan keuangan merupakan salah satu wujud pertanggungjawaban manajemen atas pengelolaan sumber daya perusahaan kepada pihak-pihak yang berkepentingan terhadap perusahaan selama periode tertentu.

Menurut SAK tahun 2004 No. 7 :

“Laporan keuangan merupakan bagian dari proses pelaporan keuangan. Laporan keuangan yang lengkap biasanya meliputi neraca, laporan rugi laba, laporan perubahan posisi keuangan atau yang dapat disajikan dengan berbagai cara seperti misalnya sebagai laporan arus kas atau laporan arus dana. Catatan dan laporan lain serta materi penjelasan yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan. Disamping itu juga termasuk skedul dan informasi tambahan yang berkaitan dengan informasi tersebut. Informasi keuangan segmen industri dan geografis serta pengungkapan pengaruh perubahan harga.”

Informasi tentang posisi keuangan perusahaan, kinerja perusahaan, aliran kas perusahaan, dan informasi lain yang berkaitan dengan laporan keuangan dapat diperoleh dari laporan keuangan perusahaan. Untuk memahami informasi tentang laporan keuangan, analisis laporan keuangan sangat dibutuhkan.

Secara umum kegunaan informasi keuangan hasil akuntansi adalah sebagai dasar prediksi para pemakainya. Dalam Kerangka Dasar Penyusunan dan Penyajian Laporan Keuangan (KDPPLK) Standar Akuntansi Keuangan 2002 (SAK 2002) disebutkan pihak-pihak yang berkepentingan dengan laporan keuangan yaitu investor, karyawan, pemberi pinjaman, pemasok dan kreditor lainnya, pelanggan, pemerintah dan masyarakat. Oleh karena itu, analisis keuangan sangat dibutuhkan untuk memahami informasi laporan keuangan.

2.2. Tujuan Laporan Keuangan

Tujuan laporan keuangan menurut IAI (2004) adalah menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan.

Posisi keuangan perusahaan dipengaruhi oleh sumber daya yang dikendalikan, struktur keuangan, likuiditas dan solvabilitas, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan. Informasi sumber daya ekonomi yang dikendalikan dan kemampuan perusahaan dalam memodifikasi sumber daya ini di masa lalu berguna untuk memprediksi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan kas (dan setara kas) di masa depan (IAI, 2004).

IAI (2004) mengidentifikasi para pemakai laporan keuangan berdasarkan kepentingan mereka. Pemakai laporan keuangan meliputi investor sekarang dan investor potensial, karyawan, pemberi pinjaman, pemasok dan kreditor usaha lainnya, pelanggan, pemerintah serta lembaga-lembaganya, dan masyarakat. Mereka menggunakan laporan keuangan untuk memenuhi beberapa kebutuhan informasi yang berbeda.

2.3. Analisa Laporan Keuangan

Untuk melakukan analisis rasio keuangan, diperlukan perhitungan rasio-rasio keuangan yang mencerminkan aspek-aspek tertentu. Rasio-rasio keuangan mungkin dihitung berdasarkan atas angka-angka yang ada dalam neraca saja, dalam laporan rugi laba saja, atau pada neraca dan rugi laba. Secara keseluruhan, aspek-aspek yang dinilai biasanya diklasifikasikan menjadi aspek leverage, aspek

likuiditas, aspek profitabilitas atau efisiensi, dan rasio-rasio nilai pasar (Suad Husnan, 1997: 226).

Komponen-komponen laporan keuangan saling terkait karena mencerminkan aspek-aspek yang berbeda dari transaksi-transaksi atau peristiwa lain yang sama. Meskipun setiap laporan menyediakan informasi yang berbeda satu sama lain, tidak ada yang hanya dimaksudkan untuk memnuhi tujuan tunggal atau menyediakan semua informasi yang diperlukan untuk memnuhi kebutuhan khusus pemakai. Misalnya laporan laba rugi menyediakan gambaran yang tidak lengkap tentang kinerja kecuali kalau digunakan dalam hubungannya dengan neraca dan laporan arus kas (IAI, 2004).

Laporan keuangan akan menjadi lebih bermanfaat untuk pengambilan keputusan ekonomi, apabila dengan informasi laporan keuangan tersebut dapat diprediksi apa yang akan terjadi di masa mendatang. Dengan mengolah lebih lanjut laporan keuangan melalui proses perbandingan, evaluasi dan analisis tren, akan diperoleh prediksi tentang apa yang mungkin akan terjadi di masa mendatang. Disinilah arti pentingnya suatu analisis terhadap laporan keuangan. Hasil analisis laporan keuangan akan mampu membantu menginterpretasikan berbagai hubungan kunci dan kecenderungan yang dapat memberikan dasar pertimbangan mengenai potensi keberhasilan perusahaan di masa datang.

Analisis laporan keuangan khusus mencurahkan perhatian kepada perhitungan rasio agar dapat mengevaluasi keadaan finansial masa lalu, sekarang, dan memproyeksikan hasil atau laba yang akan datang. Analisis ini dilakukan dengan mengukur hubungan antara unsur-unsur laporan keuangan dan bagaimana

perubahan unsur-unsur itu dari tahun ke tahun untuk mengetahui arah perkembangannya (Roma Uly Juliana & Sulardi, 2003).

2.3.1 Tujuan Analisa Laporan Keuangan

Sofyan Safri Harahap (1999: 195) mengemukakan kegunaan analisa laporan keuangan sebagai berikut:

1. Dapat memberikan informasi yang lebih luas, lebih dalam daripada yang terdapat pada laporan keuangan biasa.
2. Dapat menggali informasi yang tidak tampak secara kasat mata (eksplisit) dari suatu laporan keuangan.
3. Dapat mengetahui kesalahan yang terkandung dalam laporan keuangan.
4. Dapat membongkar hal-hal yang bersifat tidak konsisten dalam hubungannya dengan suatu laporan keuangan baik dikaitkan dengan komponen intern laporan keuangan maupun kaitannya dengan informasi yang diperoleh dari luar perusahaan.
5. Mengetahui sifat-sifat hubungan yang akhirnya dapat melahirkan model-model dan teori-teori yang terdapat di laporan, seperti prediksi dan peningkatan (*rating*).
6. Dapat memberikan informasi yang diinginkan oleh para pengambil keputusan. Dengan kata lain apa yang dimaksudkan dari suatu laporan keuangan merupakan tujuan analisa laporan keuangan juga, antara lain:
 - a. Dapat menilai prestasi perusahaan
 - b. Dapat memproyeksi keuangan perusahaan

- c. Dapat menilai kondisi keuangan masa lalu dan masa sekarang dari aspek waktu tertentu
 - d. Menilai perkembangan dari waktu ke waktu
 - e. Melihat komposisi struktur keuangan dan arus dana
7. Dapat menentukan peringkat (*rating*) perusahaan menurut kriteria tertentu yang sudah dikenal dalam dunia bisnis.
 8. Dapat membandingkan situasi perusahaan dengan perusahaan lain dengan periode sebelumnya atau dengan standar industri
 9. Dapat memahami situasi dan kondisi keuangan yang dialami perusahaan baik posisi keuangan, hasil usaha, struktur keuangan, dan sebagainya.
 10. Bisa juga memprediksi potensi apa yang mungkin dialami perusahaan di masa yang akan datang.

2.3.2. Obyek Analisa Laporan Keuangan

Laporan keuangan merupakan salah satu sumber informasi yang penting disamping informasi lain, seperti informasi industri, kondisi perekonomian, pangsa pasar dan kualitas manajemen. Tiga macam laporan keuangan yang menjadi obyek analisa, yaitu:

1) Analisa Rugi Laba

Merupakan media untuk mengetahui keberhasilan operasional perusahaan, keadaan usaha nasabah, kemampuannya memperoleh laba dan efektivitas operasinya.

2) Analisa Neraca

Merupakan refleksi hasil yang diperoleh perusahaan selama periode tertentu dan model yang digunakan untuk melaksanakan dan mencapainya. Dalam analisis ini dapat dilihat sifat dan jangka waktu siklus usaha perusahaan, kecenderungan rasio lancar dan rasio cepat, perputaran persediaan, periode penagihan piutang, kelayakan penyisihan piutang ragu, kualitas dan kecukupan modal kerja.

3) Analisa Arus Kas

Menunjukkan pergerakan arus kas darimana sumber kas diperoleh dan kemana dialirkan. Biasanya dalam laporan arus kas sumber dan penggunaan kas, diperoleh dari 3 sumber, yaitu: operasional, pembiayaan dan investasi. Pada struktur arus dana ini dapat dilihat kemampuan dan perasional yang dipakai untuk modal kerja. Arus kas dapat juga memprediksi arus kas perusahaan di masa yang akan datang.

2.3.3. Teknik Analisa Laporan Keuangan

Teknik analisa yang biasa digunakan dalam analisa laporan keuangan adalah sebagai berikut (Munawir, 2000: 36-37) :

1. Analisa Perbandingan Laporan Keuangan adalah metode dan teknik analisa dengan cara memperbandingkan laporan keuangan untuk dua periode atau lebih, dengan menunjukkan:
 - a. Data absolut atau jumlah-jumlah dalam rupiah
 - b. Kenaikan atau penurunan dalam jumlah rupiah
 - c. Kenaikan atau penurunan dalam prosentase

d. Perbandingan yang dinyatakan dengan rasio

2. *Trend* atau tendensi posisi dan kemajuan keuangan perusahaan yang dinyatakan dalam prosentase adalah suatu metode atau teknik analisa untuk mengetahui tendensi daripada keadaan keuangannya, apakah menunjukkan tendensi tetap, naik atau bahkan turun.
3. *Common Size Statement* (laporan dengan prosentase per komponen) adalah suatu metode analisa untuk mengetahui prosentase investasi pada masing-masing aktiva terhadap total aktivasnya, juga untuk mengetahui struktur permodalannya dan komposisi perongkosan yang terjadi dihubungkan dengan jumlah penjualannya.
4. Analisa Sumber dan Penggunaan Modal Kerja adalah suatu analisa untuk mengetahui sumber-sumber serta penggunaan modal kerja atau untuk mengetahui sebab-sebab berubahnya modal kerja dalam periode tertentu.
5. *Cash Flow Statement Analysis* (analisa sumber dan penggunaan kas) adalah suatu analisa untuk mengetahui sebab-sebab berubahnya jumlah uang kas atau untuk mengetahui sumber-sumber serta penggunaan uang kas selama periode tertentu.
6. Analisa Rasio adalah suatu metode analisa untuk mengetahui hubungan dari pos-pos tertentu dalam neraca atau laporan rugi laba secara individu atau kombinasi dari kedua laporan tersebut.
7. *Gross Profit Analysis* (analisa perubahan laba kotor) adalah suatu analisa untuk mengetahui sebab-sebab perubahan laba kotor suatu perusahaan dari

periode ke periode yang lain atau perubahan laba kotor suatu periode dengan laba yang dianggarkan untuk periode tersebut.

8. Analisa *Break-Even* adalah suatu analisa untuk menentukan tingkat penjualan yang harus dicapai oleh suatu perusahaan agar perusahaan tersebut tidak menderita kerugian, tetapi juga belum memperoleh keuntungan. Dengan analisa *break-even* ini juga akan diketahui berbagai tingkat keuntungan atau kerugian untuk berbagai tingkat penjualan.

Dari beberapa teknik analisa laporan keuangan diatas, teknik analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa rasio yang merupakan titik tolak dalam mengembangkan informasi yang diinginkan oleh analis.

Jenis analisa tergantung dari kepentingan tertentu masing-masing pihak yang terlibat. Keberagaman jenis analisa tersebut antara lain kreditor-kreditor perdagangan terutama tertarik pada likuiditas perusahaan, tuntutan mereka bersifat jangka pendek, dan kemampuan perusahaan untuk membayar pinjaman dinilai dari likuiditas perusahaan tersebut. Sedangkan tuntutan dari pemegang obligasi bersifat jangka panjang. Pemegang obligasi lebih tertarik kepada kemampuan arus kas perusahaan untuk membayar hutang jangka panjang, mereka mungkin menilai kemampuan tersebut dengan jalan melakukan analisa struktur modal perusahaan, sumber dan penggunaan dana utama, laba perusahaan, dan proyeksi laba dimasa depan. Para investor saham biasa perusahaan terutama tertarik dengan penghasilan perusahaan saat ini dan yang diharapkan di masa depan serta stabilitas perolehan penghasilan tersebut. Akibatnya, para investor memberikan fokus pada analisa laba perusahaan. Secara internal, manajemen juga menggunakan analisa keuangan

untuk tujuan pengendalian intern dan penyediaan informasi yang lebih baik mengenai kondisi dan kinerja keuangan perusahaan bagi pemasok modal (Van Horne and Wachowicz, Jr., 1997: 128).

2.4. Rasio Keuangan

Rasio keuangan adalah indeks yang menghubungkan dua angka akuntansi dan diperoleh dengan cara membagi satu angka dengan angka lainnya (Van Horne and Wachowicz, Jr., 1997: 132). Adapun klasifikasi dari rasio-rasio keuangan adalah sebagai berikut :

- 1) Rasio Likuiditas, digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek. Rasio ini membandingkan kewajiban jangka pendek dengan sumber jangka pendek untuk memenuhi kewajiban tersebut. Yang termasuk dalam rasio ini yaitu *current ratio*.
- 2) Rasio Aktivitas, rasio yang mengukur keefektifan perusahaan dalam menggunakan aktiva yang dimilikinya. Terdiri dari *inventory turnover* dan *total assets turnover*.
- 3) Rasio Profitabilitas, mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba, menunjukkan efektivitas keseluruhan operasi perusahaan.. Terdiri dari *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, dan *return on investment*.

2.5. Analisis Rasio Keuangan

Analisis rasio merupakan cara yang paling umum dalam melakukan analisa laporan keuangan. Analisa rasio keuangan melibatkan dua jenis perbandingan. Pertama, analisis dapat membandingkan rasio saat ini dengan rasio masa lalu dan akan datang dalam perusahaan yang sama. Perbandingan yang kedua melibatkan perbandingan rasio satu perusahaan dengan perusahaan-perusahaan sejenis atau dengan rata-rata industri pada titik waktu yang sama. Perbandingan ini memberikan pandangan mendalam tentang kondisi keuangan dan kinerja relatif dari perusahaan (Van Horne and Wachowicz, Jr., 1997: 133).

Analisis rasio keuangan dapat membantu para pelaku bisnis, pihak pemerintah dan para pemakai laporan keuangan lainnya dalam menilai kondisi keuangan suatu perusahaan tidak terkecuali perusahaan manufaktur. Bahkan lebih dari itu, rasio keuangan bermanfaat dalam memprediksi laba perusahaan (Zainuddin dan Hartono, 1999). Dengan menggunakan analisa rasio dimungkinkan untuk dapat menentukan tingkat likuiditas, solvabilitas, keefektifan operasi serta derajat keuntungan suatu perusahaan (*profitability* perusahaan) (Munawir, 2000: 65).

Menurut Martono dan Harjito (2000: 53), Analisa rasio keuangan dapat dibedakan berdasarkan laporan keuangan yang dianalisis, yaitu analisis secara individual dan analisis silang. Analisis individual dimaksudkan sebagai analisis yang dilakukan pada unsur-unsur yang ada pada salah satu laporan keuangan, misalnya: analisis rasio bagi unsur-unsur yang ada pada neraca saja atau rugi laba saja. Dan analisis silang merupakan analisa rasio yang melibatkan unsur-unsur

yang ada pada laporan neraca dan sekaligus yang ada pada laporan rugi laba. Unsur-unsur yang ada pada kedua laporan tersebut digabungkan untuk mendapatkan suatu rasio tertentu.

2.5.1. Keterbatasan Analisis Rasio Keuangan

Dalam menggunakan rasio keuangan sebagai alat analisis berdasarkan laporan keuangan dalam rangka mengevaluasi kinerja suatu perusahaan, maka harus dipahami beberapa keterbatasan yang dimiliki oleh teknik analisis ini. Brigham (2001) mengidentifikasi beberapa masalah yang muncul sehubungan dengan penggunaan rasio keuangan, diantaranya:

1. Banyak perusahaan yang berskala besar beroperasi pada divisi usaha dan jenis industri yang berbeda-beda, dimana hal ini akan menyulitkan dan membuat standar rata-rata industri untuk melakukan perbandingan. Sehingga analisis rasio keuangan akan lebih efektif apabila diaplikasikan pada perusahaan yang berskala kecil dan terfokus daripada perusahaan besar yang biasanya multi divisional.
2. Kebanyakan perusahaan ingin diatas rata-rata industri, seperti yang ditetapkan sebagai standar pembanding dalam analisis rasio keuangan.
3. Dampak inflasi akan menyebabkan distorsi dalam penyajian neraca perusahaan, sehingga nilai yang tercantum dalam neraca akan berbeda dengan keadaan yang sesungguhnya.
4. Faktor musim juga akan menyebabkan distorsi dalam analisis rasio.
5. Perusahaan dapat melakukan teknik *window dressing* agar laporan keuangan suatu perusahaan terlihat bagus.

6. Penggunaan teknik akuntansi yang berbeda pada tiap-tiap laporan keuangan perusahaan mengakibatkan proses analisis rasio keuangan mengalami distorsi.
7. Sulit melakukan generalisasi terhadap kondisi rasio keuangan perusahaan apakah perusahaan tersebut berada dalam kondisi yang baik atau buruk.
8. Beberapa rasio keuangan akan kelihatan baik tetapi sebaliknya sebagian rasio keuangan yang lain kelihatan buruk, sehingga akan menyulitkan dalam melakukan penelitian kondisi perusahaan tersebut.

2.5.2. Analisis Rasio Keuangan Terhadap Prediksi Laba

Studi hubungan analisis rasio keuangan dengan prediksi laba didasarkan pada asumsi bahwa analisis rasio keuangan bermanfaat untuk mengukur kinerja perusahaan di bidang keuangan. Salah satu parameter kinerja entitas pada suatu periode waktu adalah laba. Sehingga dengan menggunakan analisis rasio akan dapat digunakan untuk memprediksi kondisi di masa mendatang.

Analisis rasio memperhatikan kepada perhitungan rasio agar dapat mengevaluasi keadaan finansial pada masa lalu, sekarang dan memproyeksikan hasil yang akan datang. Dalam hal ini, rasio keuangan yang merupakan salah satu informasi yang disajikan dalam laporan keuangan digunakan untuk membantu dalam memprediksi indikator kinerja (laba) suatu perusahaan di masa mendatang.

Laba (penghasilan bersih) adalah kenaikan manfaat ekonomi selama satu periode akuntansi dalam bentuk pemasukan atau penambahan aktiva atau penurunan kewajiban yang mengakibatkan kenaikan ekuitas yang tidak berasal dari kontribusi penanaman modal. Laporan laba rugi yang di dalamnya tercantum laba atau rugi yang dialami oleh perusahaan tersebut, merupakan salah satu

laporan keuangan utama perusahaan yang melaporkan hasil kegiatan dalam meraih keuntungan untuk periode waktu tertentu.

Informasi laba digunakan untuk menilai sukses tidaknya manajemen suatu perusahaan dengan melihat tingkat efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan sumber-sumber dana yang ada. Kondisi profitabilitas yang baik akan mendorong para investor untuk melakukan investasi ke perusahaan tersebut. Keuntungan investasi melalui laba merupakan indikator terhadap kinerja atau prestasi perusahaan. Hal inilah yang menyebabkan perubahan laba dianggap tepat untuk mengukur kenaikan atau penurunan perusahaan.

2.5.3. Implementasi Rasio Keuangan

Pada penelitian ini, beberapa rasio keuangan yang digunakan adalah rasio likuiditas (*current ratio*), rasio aktivitas (*inventory turnover & total assets turnover*), dan rasio profitabilitas (*gross profit margin, operating profit margin, net profit margin, return on investment*) yang diukur melalui perubahan relatif masing-masing rasio tersebut. Hal ini dilakukan karena ada sinyal bahwa perubahan yang berupa kenaikan atau penurunan dalam laporan keuangan dapat menjadi pertimbangan bagi investor atau calon investor dalam mengambil keputusan investasi.

Rasio Likuiditas

Masalah likuiditas berhubungan dengan masalah kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban finansialnya yang segera harus dipenuhi. Kewajiban yang segera harus dipenuhi adalah hutang jangka pendek. Rasio ini

membandingkan kewajiban jangka pendek dengan memenuhi kewajiban tersebut. Dari rasio ini dapat diperoleh pandangan tentang keadaan solvabilitas kas pada saat ini dan kemampuan perusahaan untuk tetap mempertahankan solvabilitasnya.

Suatu perusahaan dapat dikatakan mempunyai posisi keuangan yang kuat apabila mampu memenuhi kewajiban-kewajibannya tepat waktu pada saat ditagih (kewajiban keuangan pihak eksternal), memelihara modal kerja yang cukup untuk operasi normal membayar bunga dan deviden yang dibutuhkan, dan memelihara tingkat bunga menguntungkan. Jenis rasio yang tergolong dalam rasio likuiditas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *current ratio*.

Current Ratio

Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan memenuhi hutang jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancarnya. Aktiva lancar disini meliputi kas, piutang dagang, efek, persediaan dan aktiva lancar lainnya. Sedangkan hutang jangka pendek meliputi hutang dagang, hutang wesel, hutang bank, hutang gaji dan hutang lainnya yang harus segera dibayar. Berikut perhitungan rasio lancar:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

Alasan dipilihnya *current ratio* adalah karena *current ratio* yang merupakan perbandingan antara aktiva lancar dengan hutang lancar, menunjukkan aktiva lancar atau aktiva segera dapat dicairkan yang dipakai untuk menjamin hutang-hutangnya yang segera jatuh tempo atau kurang dari 1 tahun. Ketepatan waktu untuk melunasi kewajiban adalah sangat penting bagi perusahaan, oleh

karena itu diperlukan likuiditas perusahaan. Semakin tinggi kemampuan aktiva lancar untuk menutupi semua hutang lancar, maka menunjukkan bahwa hutang lancar tersebut dapat dibayar. Jika hutang lancar meningkat lebih cepat dibandingkan aktiva lancar, maka rasio lancar akan turun dan hal itu bisa menimbulkan permasalahan.

Current ratio dapat menginterpretasikan posisi keuangan dalam jangka pendek. Rasio lancar yang rendah menunjukkan risiko likuiditas yang tinggi, sedangkan rasio lancar yang tinggi menunjukkan adanya kelebihan aktiva lancar, yang akan mempunyai pengaruh tidak baik terhadap profitabilitas perusahaan.

Rasio Aktivitas

Rasio ini mengukur seberapa besar efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan sumber dananya. Rasio aktivitas dinyatakan sebagai perbandingan penjualan dengan berbagai elemen aktiva. Elemen aktiva sebagai penggunaan dana seharusnya bisa dikendalikan agar bisa dimanfaatkan secara optimal. Semakin efektif dalam memanfaatkan dana, semakin cepat perputaran dana tersebut.

Suatu perusahaan harus meminjam atau memperoleh modal dari sumber lain untuk membeli aktiva. Jika perusahaan memiliki terlalu banyak aktiva, maka biaya modalnya akan menjadi terlalu tinggi, dan akibatnya laba akan menurun. Di sisi lain, jika aktiva terlalu rendah, maka penjualan yang menguntungkan akan hilang. Dalam penelitian ini, rasio yang digunakan adalah *inventory turnover* dan *total assets turnover*.

Inventory Turnover

Persediaan merupakan komponen utama dari barang yang dijual, oleh karena itu, semakin cepat persediaan berputar semakin efektif perusahaan dalam mengelola persediaan. Perputaran persediaan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Inventory Turnover} = \frac{\text{Cost of Goods Sold}}{\text{Inventories}}$$

Semakin pendek waktu perputaran persediaan, semakin besar tingkat penjualan. Dengan kata lain, semakin cepat persediaan tersebut menjadi piutang dan kas, semakin meningkat pula laba yang akan diperoleh.

Total Assets Turnover

Merupakan ukuran utama efektifitas pemanfaatan aktiva dalam menghasilkan penjualan. Rasio ini menunjukkan kemampuan dana yang tertanam dalam keseluruhan aktiva berputar pada periode tertentu atau kemampuan modal yang diinvestasikan untuk menghasilkan *revenue*. Berikut perhitungan *total asset turnover*:

$$\text{Total Assets Turnover} = \frac{\text{Net Sales}}{\text{Total Assets}}$$

Total assets turnover yang semakin tinggi, menunjukkan manajemen perusahaan yang baik dan meningkatnya penjualan, sehingga dapat menyebabkan meningkatnya laba suatu perusahaan.

Rasio Profitabilitas

Brigham (2001: 89), mengemukakan bahwa profitabilitas adalah hasil bersih dari serangkaian kebijakan dan keputusan. Dimana rasio profitabilitas menunjukkan pengaruh gabungan dari likuiditas, manajemen aktiva, dan utang terhadap hasil operasi. Tujuan rasio profitabilitas sebagaimana diungkapkan oleh Sutrisno (2000) adalah untuk mengukur seberapa besar tingkat keuntungan atau efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan sumber dananya. Semakin besar tingkat keuntungan menunjukkan semakin baik manajemen dalam mengelola perusahaan. Sedangkan, Napa (1999) mengungkapkan bahwa rasio-rasio profitabilitas bertujuan untuk mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba, baik dengan menggunakan seluruh aktiva yang ada maupun dengan menggunakan modal sendiri.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa tujuan analisis profitabilitas adalah untuk mengukur tingkat efisiensi usaha dan efektivitas manajemen dalam menggunakan sumber daya yang dimiliki perusahaan, tidak terkecuali apakah dilihat dari sudut pandang manajemen, pemilik ataupun pemberi pinjaman. Meskipun mereka mempunyai kepentingan yang berbeda, tetapi hasil analisis profitabilitas perusahaan akan membantu mereka dalam pembuatan keputusan ekonomi yang bersifat finansial di masa mendatang.

Alasan dipilihnya rasio profitabilitas sebagai prediktor adalah karena rasio ini digunakan untuk mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang dilihat dari laba yang dihasilkan terhadap penjualan investasi. Atau dengan kata

lain, rasio ini merupakan ukuran kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Sehingga rasio profitabilitas relevan untuk digunakan dalam memprediksi laba di masa mendatang. Rasio yang digunakan dalam penelitian ini, adalah *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin* dan *return on investment*.

Gross profit margin

Menunjukkan kemampuan penjualan menghasilkan laba kotor.

$$GPM = \frac{\text{Gross Profit}}{\text{Net Sales}}$$

Operating Profit Margin

Yakni perbandingan antara laba operasi (laba sebelum biaya bunga dan pajak / EBIT) dengan penjualan.

$$OPM = \frac{\text{Operating Profit}}{\text{Net Sales}}$$

Net profit margin

Mengukur seberapa besar keuntungan yang diperoleh dari setiap penjualan setelah dikurangi seluruh biaya yaitu biaya seluruh operasi, biaya bunga dan biaya pajak.

$$NPM = \frac{\text{Profit after Taxes}}{\text{Net Sales}}$$

Return on Investment (ROI)

Mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat *assets* tertentu. Rasio yang tinggi menunjukkan efisiensi manajemen aset, yang berarti efisiensi manajemen.

$$ROI = \frac{\text{Profit after Taxes}}{\text{Total Assets}}$$

2.6. Tinjauan Penelitian Terdahulu

Perkembangan analisis rasio keuangan dapat ditelusuri ke pertengahan akhir abad ke-19 yang digunakan oleh industri di Amerika Serikat. Horrigan (1968) sebagaimana yang dikutip dari Zainuddin dan Hartono (1999) mencatat bahwa pada masa revolusi industri analisis rasio keuangan mulai dilakukan seiring dengan semakin pentingnya laporan keuangan yang dipublikasikan di dalam praktek bisnis. Kenyataan ini terutama dipicu oleh kebutuhan industri akan perluasan modal yang telah mendorong sektor keuangan menjadi kekuatan utama dalam perekonomian. Di sisi lain, manajemen perusahaan dalam berbagai sektor industri mulai bergeser dari pemilik kepada manajemen profesional. Dalam konteks ini, rasio keuangan digunakan oleh analis kredit untuk menilai kemampuan perusahaan dalam melunasi hutang-hutangnya, sedangkan analis manajemen menggunakannya untuk mengukur tingkat profitabilitas (Zainuddin dan Hartono, 1999).

Helfert (1991) memahami rasio keuangan sebagai instrumen analisis prestasi perusahaan yang menjelaskan berbagai hubungan dan indikator keuangan, yang ditujukan untuk menunjukkan perubahan dalam kondisi keuangan atau

prestasi operasi di masa lalu dan membantu menggambarkan tren pola perubahan tersebut, untuk kemudian menunjukkan resiko dan peluang yang melekat pada perusahaan yang bersangkutan. Hal ini menunjukkan bahwa analisis rasio keuangan, meskipun didasarkan pada data dan kondisi masa lalu tetapi dimaksudkan untuk menilai resiko dan peluang di masa yang akan datang.

Studi mengenai *future earnings* telah dilakukan di Indonesia dengan variasi variabel untuk memprediksi *future earnings* tersebut. Machfoedz (1994) misalnya, menggunakan prediktor rasio keuangan (rasio likuiditas, solvabilitas dan profitabilitas) dan rasio lainnya dihubungkan dengan perubahan laba. Penelitian ini dilakukan pada 68 perusahaan pabrikan yang terdaftar di BEJ dan dari hasil *stepwise regression* menunjukkan bahwa 13 rasio keuangan yang signifikan dalam memprediksi pertumbuhan laba. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rasio-rasio keuangan yang digunakan dalam model bermanfaat untuk memprediksi laba satu tahun ke depan, namun tidak bermanfaat untuk memprediksi laba lebih dari satu tahun. Selain itu, studi ini juga menunjukkan bahwa perusahaan besar mempunyai komponen rasio yang berbeda dengan perusahaan kecil apabila rasio keuangan tersebut akan digunakan untuk memprediksi laba masa mendatang.

Zainuddin dan Hartono (1999) juga melakukan penelitian untuk menguji manfaat rasio keuangan pada tingkat individual dan *construct* dalam memprediksi pertumbuhan laba yang dilakukan pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEJ tahun 1999. Pengujian pada tingkat individual dilakukan dengan menguji manfaat masing-masing rasio, sedang pada tingkat *construct* dilakukan dengan

menggabung beberapa rasio yang menggunakan cara tertentu. Dalam penelitian tersebut, mereka menggunakan *Analysis of Moment Structure* (AMOS) menjadi sebuah variabel baru yang disebut dengan *construct*. Untuk penelitiannya, *construct* ratio dibentuk dari indikator-indikator beberapa individual rasio. Indikator rasio keuangan yang digunakan terdiri dari 4 *construct* yaitu *capital*, *assets*, *earning*, *liquidity*. Analisa regresi digunakan untuk menguji pengaruh pertumbuhan rasio keuangan pada tingkat individual terhadap pertumbuhan laba perusahaan perbankan untuk periode satu dan dua tahun kedepan. Analisa AMOS juga dilakukan dengan hasil yang menunjukkan bahwa *construct ratio* keuangan *capital*, *assets*, *earnings*, dan *liquidity* signifikan dalam memprediksi pertumbuhan laba perusahaan perbankan untuk periode satu tahun ke depan. Sedangkan untuk periode dua tahun kedepan ditemukan kenyataan bahwa rasio keuangan tingkat individual tidak signifikan dalam memprediksi pertumbuhan laba. Namun demikian hasil analisa regresi menunjukkan bahwa tidak terdapat rasio keuangan yang signifikan dalam memprediksi pertumbuhan laba baik untuk periode satu tahun ke depan maupun untuk periode dua tahun ke depan.

Asyik Nur Fadjrih & Sulistyono (2000), melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui manfaat rasio keuangan dalam memprediksi laba perusahaan manufaktur di masa yang akan datang. Penelitian ini menggunakan perusahaan manufaktur sebagai sampelnya untuk tahun buku 1995 dan 1996. Dari hasil penelitian tersebut dapat diketahui rasio-rasio yang dapat berfungsi sebagai diskriminator yang meliputi: *Deviden/Net Income*; *Sales to Total Asset*; *Long-term Debt to Total Assets*; *Net Income to Sales*; dan *Investment in PPE/TU*.

Yustina Sandiyani & Titik Aryati (2001), dalam penelitiannya menguji apakah informasi keuangan yang berupa piutang, persediaan, biaya administrasi & penjualan, serta rasio laba kotor terhadap penjualan dapat digunakan sebagai variabel penentu dalam estimasi laba dan arus kas di masa mendatang. Penelitian ini menggunakan informasi keuangan yang diukur melalui perubahan masing-masing informasi keuangan tersebut. Hal ini dilakukan karena adanya sinyal bahwa perubahan yang berupa kenaikan atau penurunan dalam laporan keuangan dapat menjadi pertimbangan bagi investor atau calon investor dalam mengambil keputusan investasi. Penelitian ini merupakan penelitian empirik yang dilakukan dengan metode korelasional. Alasan menggunakan metode ini adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Dan hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel informasi keuangan (independen) adalah signifikan sebagai prediktor perubahan laba dan arus kas untuk satu tahun kedepan. Dimana variabel independen yang signifikan mempengaruhi perubahan laba satu tahun ke depan adalah laba, piutang, biaya administrasi dan penjualan, serta ratio laba kotor terhadap penjualan. Sedangkan variabel independen yang signifikan mempengaruhi perubahan arus kas satu tahun ke depan adalah arus kas, piutang dan biaya administrasi dan penjualan. Dan yang ditolak karena tidak signifikan adalah laba, persediaan, dan ratio laba kotor terhadap penjualan.

Roma Uly Juliana & Sulardi (2003), menggunakan prediktor 10 rasio keuangan untuk memprediksi perubahan laba. Penelitian ini dilakukan pada 52 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ dengan data laporan keuangan tahun buku 1998 dan 1999 untuk menghitung perubahan rasio keuangan dan laporan

keuangan tahun buku 1999 dan 2000 untuk menghitung perubahan laba. Peneliti juga menguji pengaruh ukuran perusahaan terhadap kemampuan rasio keuangan terhadap perubahan laba dengan menggunakan *dummy variable*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara serempak, rasio-rasio keuangan yang digunakan mampu memprediksi perubahan laba. Sedang secara parsial/individual, rasio-rasio yang mampu memprediksi perubahan laba adalah *gross profit margin* dan *operating profit margin*. Selain itu, studi ini juga menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh terhadap kemampuan prediksi rasio keuangan terhadap perubahan laba perusahaan manufaktur.

Agus Endro Suwarno (2004) menggunakan prediktor rasio-rasio keuangan dihubungkan dengan perubahan laba. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ, yaitu 42 perusahaan untuk prediksi laba tahun 2000, 39 perusahaan untuk prediksi laba tahun 2001, 49 perusahaan untuk prediksi laba tahun 2002. Data penelitian ini berupa laporan keuangan emiten 1998 sampai dengan 2002 di BEJ. Data yang dipakai merupakan data runtut waktu dan silang tempat (*pooled time series*) dengan menggunakan prosedur timelag 1 tahun, yaitu variabel perubahan relatif rasio keuangan (*independen*) tahun t digunakan untuk memprediksi perubahan laba (*dependen*) pada tahun $t+1$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 3 rasio keuangan yang signifikan untuk memprediksi perubahan laba tahun 2000. Rasio tersebut adalah *long term liabilities to shareholders equity* (LTLSE); *operating profit to profit before taxes* (OPPBT); dan *net income to sales* (NIS). Dan 3 rasio keuangan yang signifikan untuk memprediksi perubahan laba tahun 2001 adalah *inventory to*

working capital (IWC); net income to net worth (NINW); operating profit to profit before taxes (OPPBT). Sedangkan rasio keuangan *operating profit to profit before taxes (OPPBT)* dan *profit after taxes to fixed assets (PATFA)* tidak signifikan untuk memprediksi perubahan laba tahun 2002.

2.7. Perumusan Hipotesis

Penelitian ini dimaksudkan guna menguji kegunaan rasio keuangan dalam memprediksi perubahan laba di masa yang akan datang. Dengan membuktikan apakah terdapat hubungan yang signifikan antara rasio keuangan dengan perubahan laba di masa yang akan datang. Hipotesis alternatif yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

H1: *Current ratio, inventory turnover, total assets turnover, gross profit margin, operating profit margin, net profit margin, dan return on investment* mempunyai kemampuan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan.

H2: *Current ratio, inventory turnover, total assets turnover, gross profit margin, operating profit margin, net profit margin, dan return on investment* mempunyai kemampuan untuk memprediksi perubahan laba dua tahun ke depan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Populasi dan Objek Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur. Hal ini dikarenakan selain jumlahnya yang dominan dalam daftar perusahaan yang *listed* di Bursa Efek Jakarta, juga karena berdasarkan pertimbangan homogenitas dalam penghasilan pendapatan utama, dengan kata lain untuk menghindari perbedaan karakteristik antar jenis perusahaan terutama dari jenis perusahaan sektor keuangan yang cukup spesifik dalam penggunaan rasio keuangan untuk mengukur kinerja keuangan.

Pengujian yang hanya dilakukan pada perusahaan manufaktur ini, dimaksudkan agar penelitian ini dapat diperbandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang sebagian besar menggunakan perusahaan manufaktur sebagai objek penelitian.

3.2. Sampel Penelitian

Kriteria perusahaan yang dijadikan sampel adalah perusahaan manufaktur yang telah *listed* di Bursa Efek Jakarta yang telah menyampaikan laporan keuangan secara rutin dari tahun 2000 – 2004.

Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini adalah *purpose sampling*, yaitu metode penarikan sampel tidak acak dan hanya memenuhi kriteria atau

syarat tertentu saja yang dapat digunakan sebagai sampel penelitian. Sedangkan syarat atau kriteria tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Perusahaan yang telah menyampaikan laporan keuangan tahunan sesuai dengan periode penelitian yang diperlukan, yaitu tahun 2000 sampai dengan 2004.
- b. Laporan keuangan perusahaan yang digunakan sebagai data berakhir pada tanggal 31 Desember.
- c. Selama periode pengamatan, perusahaan yang bersangkutan secara berturut-turut tidak mengalami kerugian. Hal ini dikarenakan tujuan dari penelitian ini berkaitan dengan prediksi pertumbuhan laba pada suatu perusahaan.

3.3. Sumber dan Data yang Diperlukan

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data yang bersifat sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Jakarta, berupa laporan keuangan tahun 2000 sampai dengan tahun 2004 yang telah dipublikasikan di *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*. Alasan menggunakan sampel dimulai dari tahun 2000, karena sebelum tahun tersebut terjadi krisis ekonomi di Indonesia yang apabila digunakan sebagai sampel akan memberikan pengaruh yang kurang baik terhadap hasil penelitian ini. Periodisasi data penelitian yang mencakup data tahun 2000 sampai dengan 2004 atau data laporan keuangan terbaru yang dipublikasikan oleh perusahaan *go publik* dipandang cukup mewakili tahun-tahun dimana laporan keuangan memuat informasi keuangan yang digunakan oleh masyarakat luas

maupun manajemen untuk membuat suatu prediksi terhadap laba perusahaan di masa yang akan datang.

Pengumpulan data penelitian diperoleh dari:

- a. Data rasio-rasio keuangan tahun 2000 sampai tahun 2003 diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) tahun 2003 dan tahun 2005 yang memuat *annual report* yang meliputi neraca dan laporan laba rugi untuk tahun 2000 sampai 2003. Data rasio-rasio keuangan tersebut dapat dilihat pada lampiran 4 – 10.
- b. Data laba untuk tahun 2001 sampai 2004 diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) tahun 2003 dan tahun 2005. Data laba tersebut dapat dilihat pada lampiran 3.

Berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) tahun 2003 dan 2005, terdapat 42 perusahaan manufaktur yang memenuhi kriteria dan terpilih sebagai sampel. Perusahaan yang digunakan sebagai sampel tersebut, nama dan kode perusahaannya tercantum pada lampiran 2.

3.4. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini, meliputi:

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat yang digunakan adalah perubahan laba relatif yang terjadi di masa mendatang. Digunakannya angka perubahan relatif didasari alasan angka laba tersebut lebih representatif dibandingkan laba absolut yang dimaksudkan

untuk menghindari pengaruh ukuran perusahaan. Perubahan laba secara relatif akan dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut:

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

Dimana:

- ΔY_{it} = perubahan relatif laba untuk periode t
 Y_{it} = laba absolut pada periode yang dihitung perubahannya
 Y_{it-1} = laba absolut pada periode 1 tahun sebelumnya
i = data observasi ke-*i*

Perhitungan dari perubahan laba berdasarkan dari laba yang diperoleh dari kegiatan operasional yang merupakan laba setelah pajak (*Profit after Tax*), namun tidak memasukkan pendapatan yang bersifat luar biasa (*extraordinary items*), *discounted operation* dan perubahan akuntansi. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari terjadinya lonjakan perolehan laba di suatu periode tertentu yang tidak akan terulang pada periode-periode berikutnya dalam operasional suatu perusahaan (Zainuddin & Hartono, 1999). Hasil perhitungan perubahan relatif laba dapat dilihat pada lampiran 11.

2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas yang digunakan adalah perubahan rasio keuangan relatif per tahun dari perusahaan sampel terpilih. Adapun rasio-rasio keuangan tersebut meliputi: *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, dan *return on investment* (lihat lampiran 1). Digunakannya angka perubahan relatif didasari alasan angka rasio tersebut lebih representatif dibandingkan angka rasio absolut yang

dimaksudkan untuk menghindari pengaruh ukuran perusahaan. Perubahan rasio secara relatif akan dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$\Delta R_{it} = \frac{(R_{it} - R_{it-n})}{R_{it-n}}$$

Dimana:

ΔR_{it} = perubahan relatif rasio keuangan untuk periode t
 R_{it} = rasio keuangan pada periode yang dihitung perubahannya
 R_{it-n} = rasio keuangan pada periode sebelumnya
 i = data observasi ke-i

Hasil perhitungan perubahan relatif rasio keuangan dapat dilihat pada lampiran 12 - 18.

3.5. Analisis dan Pengolahan Data

3.5.1. Teknik Analisis

Sesuai dengan tinjauan pustaka yang telah diuraikan sebelumnya, maka model analisis yang digunakan untuk menganalisis variabel-variabel tersebut dengan variabel laba dapat dirumuskan sebagai berikut :

Model Regresi Linier Berganda

Analisis regresi menjadi alat untuk mengukur bagaimana pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen dalam penelitian ini. Tujuan dari analisis regresi adalah untuk memprediksi besarnya variabel dependen dengan menggunakan data variabel independen yang sudah diketahui besarnya (Singgih Santoso, 2000: 163). Melalui analisis regresi ini akan dilakukan pengujian

terhadap kemampuan rasio keuangan (*current ratio, inventory turnover, total assets turnover, gross profit margin, operating profit margin, net profit margin, dan return on investment*) dalam memprediksi perubahan laba pada perusahaan manufaktur di masa yang akan datang. Karena akan terdapat lebih dari satu variabel bebas yang akan diuji untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variabel terikat, maka proses analisis regresi yang dilakukan adalah analisis regresi linier berganda (*multiple linier regression*).

Dalam rangka menguji hipotesis yang telah dirumuskan yaitu untuk membuktikan kemampuan rasio keuangan dalam memprediksi perubahan laba di masa yang akan datang, penelitian ini pada dasarnya menguji hubungan linier antara variabel independen yaitu rasio-rasio keuangan dengan perubahan relatif laba untuk satu tahun dan dua tahun yang akan datang sebagai variabel dependen, sehingga persamaan regresinya sebagai berikut :

$$1. \Delta Y_t = \alpha + b_1 \Delta X1_{t-1} + b_2 \Delta X2_{t-1} + b_3 \Delta X3_{t-1} + b_4 \Delta X4_{t-1} + b_5 \Delta X5_{t-1} + b_6 \Delta X6_{t-1} + b_7 \Delta X7_{t-1}$$

Dimana:

ΔY_t	= perubahan relatif laba untuk periode t
α	= konstanta
$b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6, b_7$	= koefisien regresi linier yang dapat ditaksir dengan n buah pasang data
$\Delta X1$	= perubahan relatif <i>current ratio</i>
$\Delta X2$	= perubahan relatif <i>inventory turnover</i>
$\Delta X3$	= perubahan relatif <i>total assets turnover</i>
$\Delta X4$	= perubahan relatif <i>gross profit margin</i>
$\Delta X5$	= perubahan relatif <i>operating profit margin</i>
$\Delta X6$	= perubahan relatif <i>net profit margin</i>
$\Delta X7$	= perubahan relatif <i>return on investment</i>
t	= periode amatan
t-1	= periode 1 tahun sebelumnya

$$2. \Delta Y_t = \alpha + b_1 \Delta X1_{t-2} + b_2 \Delta X2_{t-2} + b_3 \Delta X3_{t-2} + b_4 \Delta X4_{t-2} + b_5 \Delta X5_{t-2} \\ + b_6 \Delta X6_{t-2} + b_7 \Delta X7_{t-2}$$

Dimana:

ΔY_t	=	perubahan relatif laba untuk periode t
α	=	konstanta
$b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6, b_7$	=	koefisien regresi linier yang dapat ditaksir dengan n buah pasang data
$\Delta X1$	=	perubahan relatif <i>current ratio</i>
$\Delta X2$	=	perubahan relatif <i>inventory turnover</i>
$\Delta X3$	=	perubahan relatif <i>total assets turnover</i>
$\Delta X4$	=	perubahan relatif <i>gross profit margin</i>
$\Delta X5$	=	perubahan relatif <i>operating profit margin</i>
$\Delta X6$	=	perubahan relatif <i>net profit margin</i>
$\Delta X7$	=	perubahan relatif <i>return on investment</i>
t	=	periode amatan
t-2	=	periode 2 tahun sebelumnya

Persamaan 1, digunakan untuk menguji prediktor *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, dan *return on investment* terhadap prediksi perubahan laba satu tahun ke depan. Dan persamaan 2, digunakan untuk menguji prediktor *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, dan *return on investment* terhadap prediksi perubahan laba dua tahun ke depan.

Pola data tahunan yang dimasukkan dalam pengujian adalah sebagai berikut :

1. Untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan dengan prediktor rasio keuangan, digunakan variabel dependen perubahan relatif laba tahun 2001/2002, 2002/2003, dan 2003/2004 dengan variabel independen

perubahan relatif rasio keuangan tahun 2000/2001, 2001/2002 dan 2002/2003.

2. Untuk memprediksi perubahan laba dua tahun ke depan dengan prediktor rasio keuangan, digunakan variabel dependen perubahan relatif laba tahun 2002/2003 dan 2003/2004 dengan variabel independen perubahan relatif rasio keuangan tahun 2000/2001 dan 2001/2002.

3.5.2. Pengujian Hipotesis

- **Uji Asumsi Klasik**

Untuk melakukan analisis regresi linier harus memperhatikan asumsi-asumsi yang mendasari model regresi. Asumsi tersebut adalah apabila terjadi gejala autokorelasi, heterokedastisitas, multikolinieritas dan normalitas diantara variabel bebas dalam regresi tersebut. Setelah model yang akan diuji memenuhi asumsi klasik regresi dan normalitas, maka tahap selanjutnya dilakukan uji statistik yaitu uji F dan uji t. Terdapat 4 asumsi penting yang mendasari model regresi linier klasik, yaitu variabel-variabel tersebut mempunyai distribusi normal, varians bersyarat adalah konstan atau homoskedastik, tidak ada autokorelasi dan tidak ada multikolinieritas diantara variabel-variabel yang menjelaskan.

a) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (Imam Ghazali, 2004 : 95)

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya korelasi serial adalah sebagai berikut:

- (i) Data observasi dimulai di situasi kelesuan, data observasi yang menaik jelas dipengaruhi oleh data sebelumnya.
- (ii) Data tidak dimasukkan variabel bebas tertentu yang sebelumnya turut mempengaruhi variabel terikat.
- (iii) Bentuk model yang tidak tepat.

(Singih Santoso, 2000: 218), mengemukakan secara umum deteksi adanya autokorelasi bisa diambil patokan :

- Angka D-W di bawah -2, berarti ada autokorelasi positif
- Angka D-W di antara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi
- Angka D-W di atas +2, berarti ada autokorelasi negatif

b) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar variabel independen sama dengan nol (Imam Ghazali, 2004 : 91)

Untuk mendeteksi ada tidaknya hubungan multikolinieritas diantara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat dapat dilihat pada *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF). Pedoman suatu model regresi yang bebas *multikolinieritas* dan mempunyai angka *tolerance* mendekati 1. Batas VIF adalah

5, jika nilai VIF di bawah 5, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas dan sebaliknya (Singgih Santoso, 2000: 206).

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas (Imam Ghozali, 2004 : 105).

Deteksi adanya Heteroskedastisitas, yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* (Singgih Santoso, 2000: 210).

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (point-point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d) Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi tersebut variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik mempunyai distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak, dilakukan dengan beberapa cara.

Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Namun demikian hanya dengan melihat histogram, hal ini dapat menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil.

Metode yang lebih handal adalah dengan melihat grafik *Normal Probability Plot*. (Singgih Santoso, 2000: 214) mengemukakan bahwa untuk melakukan pengujian normalitas dapat dilihat dari penyebaran data pada sumbu diagonal dari grafik. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas. Sebaliknya Jika data menyebar menjauhi garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tersebut tidak memenuhi asumsi normalitas.

Setelah dilakukan uji asumsi klasik yang menguji mengenai asumsi dalam model yang digunakan, selanjutnya dilakukan uji hipotesis dari variabel-variabel yang digunakan serta menginterpretasikan hasil yang diperoleh.

- **Uji Hipotesis**

- 1) Pengujian variabel independen terhadap perubahan laba satu tahun ke depan**

- a. Uji F (*F-test*)**

Melalui uji F dapat diketahui hubungan regresi secara serentak antara seluruh variabel bebas dengan variabel terikat.

1. Penentuan hipotesis obyektif (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) dari hipotesis yang akan diuji.

Ho1: *Current ratio, inventory turnover, total assets turnover, gross profit margin, operating profit margin, net profit margin, dan return on investment* tidak berpengaruh terhadap perubahan laba satu tahun ke depan.

Ha1: *Current ratio, inventory turnover, total assets turnover, gross profit margin, operating profit margin, net profit margin, dan return on investment* berpengaruh terhadap perubahan laba satu tahun ke depan.

2. Tingkat Signifikansi (α) yang digunakan dalam pengujian ini adalah 5% artinya kemungkinan kesalahan yang dapat ditolerir dalam mengambil keputusan adalah 5%.

3. Pengambilan Keputusan

Menentukan kriteria pengujian berdasarkan nilai probabilitas:

Jika probabilitas > 0.05 , maka Ho diterima dan Ha ditolak

Jika probabilitas < 0.05 , maka Ho ditolak dan Ha diterima

Apabila Ho1 diterima, maka berarti seluruh rasio keuangan yang menjadi variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap perubahan laba perusahaan satu tahun ke depan sebagai variabel terikat. Sedangkan sebaliknya, jika Ha1 diterima, berarti seluruh rasio keuangan yang menjadi variabel bebas memiliki pengaruh terhadap perubahan laba perusahaan satu tahun ke depan sebagai variabel terikat.

b. Uji t (*t-test*)

Uji t akan digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial antara masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat.

1. Penentuan hipotesis obyektif (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) dari hipotesis yang akan diuji.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh antara variabel independen yang bersangkutan dengan variabel dependen

H_a : Terdapat pengaruh antara variabel independen yang bersangkutan dengan variabel dependen

2. Tingkat Signifikansi (α) yang digunakan dalam pengujian ini adalah 5% artinya kemungkinan kesalahan yang dapat ditolerir dalam mengambil keputusan adalah 5%.
3. Pengambilan keputusan

Menentukan kriteria pengujian berdasarkan nilai probabilitas:

Jika probabilitas > 0.05 , maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika probabilitas < 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Apabila H_0 diterima, berarti rasio keuangan yang bersangkutan yang menjadi variabel independen tidak memiliki pengaruh terhadap perubahan laba perusahaan satu tahun ke depan sebagai variabel dependen.

Sedangkan sebaliknya, jika H_a diterima berarti rasio keuangan yang bersangkutan yang menjadi variabel independen memiliki pengaruh terhadap perubahan laba perusahaan satu tahun ke depan sebagai variabel dependen.

c. Uji R^2 (*R-square value/Goodness of fit*)

Dengan uji R^2 ini, besarnya prosentase variasi total dalam variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas secara bersama-sama dapat terukur. Nilai R^2 akan terletak antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$). Semakin besar nilai R^2 , maka semakin besar populasi jumlah variabel terikat yang diterangkan oleh model regresi yang terbentuk. Nilai yang digunakan adalah *Adjusted R Square*, karena relatif lebih stabil dan relevan untuk variabel yang banyak.

2) Pengujian variabel independen terhadap perubahan laba dua tahun ke depan

a. Uji F (*F-test*)

Melalui uji F dapat diketahui hubungan regresi secara serentak antara seluruh variabel bebas dengan variabel terikat.

1. Penentuan hipotesis obyektif (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) dari hipotesis yang akan diuji.

H_{02} : *Current ratio, inventory turnover, total assets turnover, gross profit margin, operating profit margin, net profit margin, dan return on investment* tidak berpengaruh terhadap perubahan laba dua tahun ke depan.

H_{a2} : *Current ratio, inventory turnover, total assets turnover, gross profit margin, operating profit margin, net profit margin, dan return on investment* berpengaruh terhadap perubahan perubahan laba dua tahun ke depan.

2. Tingkat Signifikansi (α) yang digunakan dalam pengujian ini adalah 5% artinya kemungkinan kesalahan yang dapat ditolerir dalam mengambil keputusan adalah 5%.

3. Pengambilan Keputusan

Menentukan kriteria pengujian berdasarkan nilai probabilitas.

Jika probabilitas > 0.05 , maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika probabilitas < 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Apabila H_{02} diterima, maka berarti seluruh rasio keuangan yang menjadi variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap perubahan laba perusahaan dua tahun kedepan sebagai variabel terikat. Sedangkan sebaliknya, jika H_{a2} diterima berarti seluruh rasio keuangan yang menjadi variabel bebas memiliki pengaruh terhadap perubahan laba perusahaan dua tahun kedepan sebagai variabel terikat.

- b. Uji t (*t-test*)

Uji t akan digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial antara masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat.

1. Penentuan hipotesis obyektif (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) dari hipotesis yang akan diuji.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh antara variabel independen yang bersangkutan dengan variabel dependen

H_a : Terdapat pengaruh antara variabel independen yang bersangkutan dengan variabel dependen

2. Tingkat Signifikansi (α) yang digunakan dalam pengujian ini adalah 5% artinya kemungkinan kesalahan yang dapat ditolerir dalam mengambil keputusan adalah 5%.

3. Pengambilan keputusan

Menentukan kriteria pengujian berdasarkan nilai probabilitas.

Jika probabilitas > 0.05 , maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika probabilitas < 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Apabila H_0 diterima, berarti rasio keuangan yang bersangkutan yang menjadi variabel independen tidak memiliki pengaruh terhadap perubahan laba perusahaan dua tahun ke depan sebagai variabel dependen. Sedangkan sebaliknya, jika H_a diterima berarti rasio keuangan yang bersangkutan yang menjadi variabel independen memiliki pengaruh terhadap perubahan laba perusahaan dua tahun ke depan sebagai variabel dependen.

c. Uji R^2 (R-square value/Goodness of fit)

Dengan uji R^2 ini, besarnya prosentase variasi total dalam variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas secara bersama-sama dapat terukur. Nilai R^2 akan terletak antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$). Semakin besar nilai R^2 , maka semakin besar populasi jumlah variabel terikat yang diterangkan oleh model regresi yang terbentuk. Nilai yang digunakan adalah *Adjusted R Square*, karena relatif lebih stabil dan relevan untuk variabel yang banyak.

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Pada bab 2 telah disebutkan bahwa hipotesis dalam penelitian ini adalah rasio-rasio keuangan *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin* dan *return on investment* mempunyai kemampuan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan dan dua tahun ke depan. Untuk menguji hipotesis tersebut, penulis menggunakan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan program SPSS 11.5 for Windows.

4.1 Perhitungan Rasio Keuangan

Rumus perhitungan rasio-rasio keuangan *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin* dan *return on investment* telah diuraikan pada bab 2. Data dari rasio-rasio keuangan tersebut diperoleh secara langsung dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD).

4.2 Hasil Analisis Data

4.2.1 Hasil Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan uji statistik pada model regresi yang terbentuk, maka model tersebut harus diuji untuk meyakinkan bahwa model tersebut memang

merupakan estimator linier tidak bias yang terbaik. Sehingga model penelitian akan signifikan dan representatif.

Ada beberapa asumsi klasik yang harus dipenuhi agar kondisi diatas tercapai yaitu autokorelasi, multikolinieritas, heterokedasitas, dan normalitas.

4.2.1.1 Hasil Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (Imam Ghozali, 2004 : 95).

Secara umum deteksi adanya autokorelasi bisa diambil patokan (Singgih Santoso, 2000: 218) :

- Angka D-W di bawah -2, berarti ada autokorelasi positif
- Angka D-W di antara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi
- Angka D-W di atas +2, berarti ada autokorelasi negatif

Untuk selengkapnya hasil uji autokorelasi ditunjukkan pada tabel berikut ini, sedangkan proses perhitungannya dapat dilihat pada lampiran hasil olah data.

Tabel 4.1

Uji Autokorelasi Model Regresi Pertama

N	DW	Interpretasi
126	1,959	Tidak ada gejala autokorelasi

Sumber : Hasil olah data dengan SPSS 11.5

Tabel 4.2**Uji Autokorelasi Model Regresi Kedua**

N	DW	Interpretasi
84	1,770	Tidak ada gejala autokorelasi

Sumber : Hasil olah data dengan SPSS 11.5

Dua model regresi yang diajukan, tidak terdapat gejala autokorelasi. Dapat dilihat pada tabel 4.1 dan tabel 4.2 bahwa untuk DW statistik sebesar +1,959 untuk model regresi pertama dan +1,770 untuk model regresi kedua. Hal ini berarti bahwa untuk nilai-nilai ini tidak terdapat gejala autokorelasi diantara faktor-faktor gangguan (pada suatu signifikansi tertentu) pada kedua model regresi tersebut.

4.2.1.2 Hasil Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

Uji ini dapat dilakukan dengan cara meregresikan model analisis dan melakukan uji korelasi antar variabel bebas dengan menggunakan *tolerance* dan *varians inflating factor* (VIF). Pedoman suatu model regresi yang bebas *multikolinieritas* adalah mempunyai nilai VIF di sekitar angka 1 dan angka *tolerance* mendekati 1. Batas VIF adalah 5, jika nilai VIF dibawah 5, maka tidak terjadi gejala *multikolinieritas* atau sebaliknya (Singgih Santoso, 2000: 206). Hasil uji multikolinieritas dari dua model regresi ditunjukkan oleh tabel berikut :

Tabel 4.3
Uji Multikolinieritas Model Regresi Pertama

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
D_CRT_1(X1)	0,945	1,059	Tdk Terjadi Multikolinieritas
D_ITOT_1(X2)	0,750	1,334	Tdk Terjadi Multikolinieritas
D_TATT_1(X3)	0,822	1,216	Tdk Terjadi Multikolinieritas
D_GPMT_1(X4)	0,730	1,370	Tdk Terjadi Multikolinieritas
D_OPMT_1(X5)	0,946	1,057	Tdk Terjadi Multikolinieritas
D_NPMT_1(X6)	0,895	1,117	Tdk Terjadi Multikolinieritas
D_ROIT_1(X7)	0,793	1,260	Tdk Terjadi Multikolinieritas

Sumber : Hasil olah data dengan SPSS 11.5

Tabel 4.4
Uji Multikolinieritas Model Regresi Kedua

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
D_CRT_2 (X1)	0,894	1,118	Tdk Terjadi Multikolinieritas
D_ITOT_2(X2)	0,618	1,618	Tdk Terjadi Multikolinieritas
D_TATT_2 (X3)	0,763	1,311	Tdk Terjadi Multikolinieritas
D_GPMT_2 (X4)	0,603	1,657	Tdk Terjadi Multikolinieritas
D_OPMT_2 (X5)	0,894	1,119	Tdk Terjadi Multikolinieritas
D_NPMT_2 (X6)	0,919	1,088	Tdk Terjadi Multikolinieritas
D_ROIT_2 (X7)	0,802	1,247	Tdk Terjadi Multikolinieritas

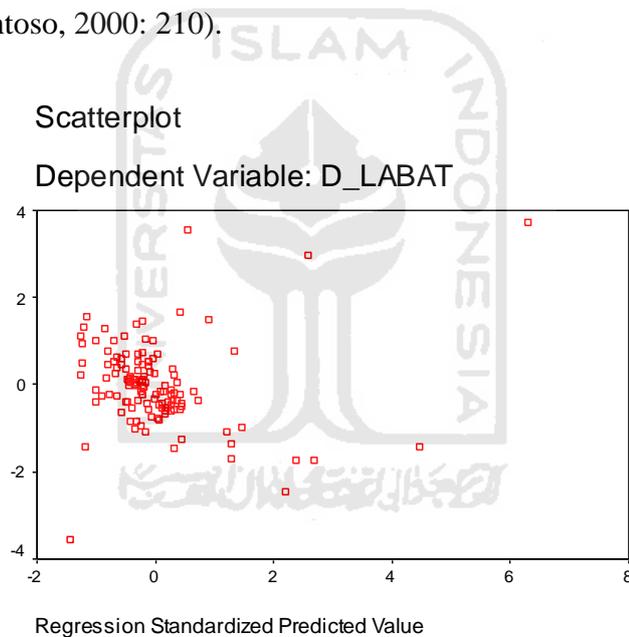
Sumber : Hasil olah data dengan SPSS 11.5

Berdasarkan tabel 4.3 dan tabel 4.4 diatas untuk ketujuh variabel independen tersebut, yaitu: *current ratio* (X_1), *inventory turnover* (X_2), *total assets turnover* (X_3), *gross profit margin* (X_4), *operating profit margin* (X_5), *net profit margin* (X_6) dan *return on investment* (X_7), dapat dilihat bahwa tidak terjadi multikolinieritas pada kedua model regresi. Hal ini ditunjukkan

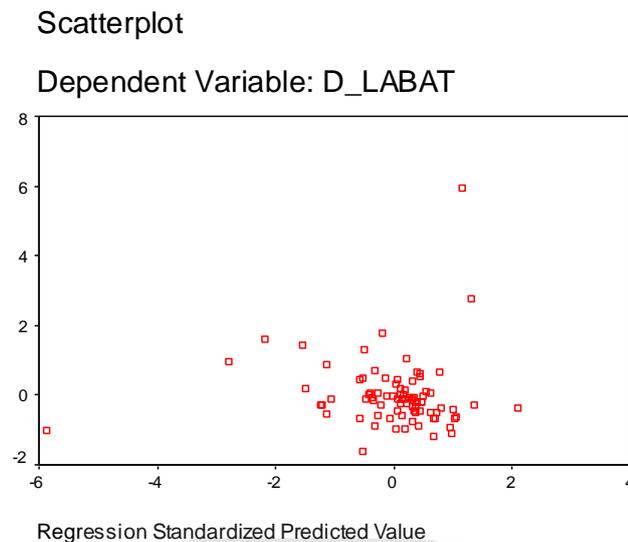
dengan nilai VIF disekitar angka 1 dan dibawah angka 5, sedangkan angka *tolerance* mendekati angka 1.

4.2.1.3 Hasil Uji Heterokedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Adapun untuk mendeteksi adanya *heteroskedastisitas*, yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* (Singgih Santoso, 2000: 210).



Gambar 4.1
Grafik Scatterplot Regresi D Laba $t-1$

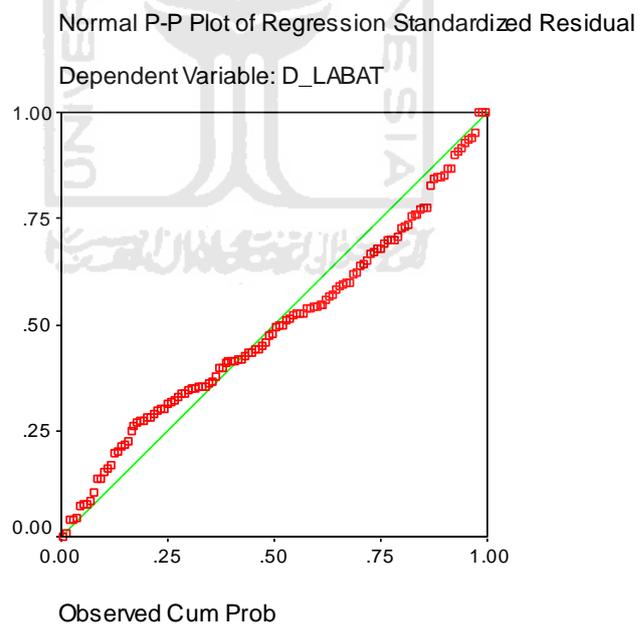


Gambar 4.2
Grafik Scatterplot D Laba $t-2$

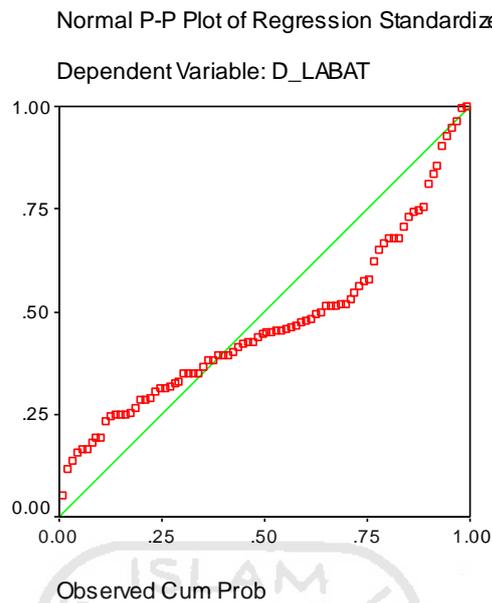
Dengan melihat tampilan grafik scatterplot untuk model regresi pertama (gambar 4.1), terlihat titik-titik menyebar secara acak, tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas, serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini berarti tidak terjadi heterokedastisitas pada model regresi pertama, sehingga model regresi pertama layak dipakai karena memenuhi asumsi heterokedastisitas. Sedangkan untuk tampilan grafik scatterplot untuk model regresi kedua (gambar 4.2), terlihat titik-titik menyebar secara acak baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Titik-titik yang menyebar tersebut, terlihat tidak terlalu baik, namun tetap tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas. Hal ini berarti tidak terjadi heterokedastisitas, sehingga model regresi kedua layak dipakai karena memenuhi asumsi heterokedastisitas.

4.2.1.4 Hasil Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi tersebut variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak dengan melihat grafik *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal dan plotting akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.



Gambar 4.3
Grafik Normal Probability Plot



Gambar 4.4
Grafik Normal Probability Plot

Dengan melihat tampilan grafik *normal probability plot* baik untuk model regresi pertama (gambar 4.3) maupun untuk model regresi kedua (gambar 4.4), terlihat titik-titik menyebar disekitar garis diagonal, serta penyebarannya mengikuti garis diagonal, maka distribusi data tersebut normal.

Dari keseluruhan uji asumsi klasik dan uji normalitas diatas, terbukti bahwa kedua model regresi yang terbentuk memenuhi asumsi klasik sebagai syarat estimator linier tidak bias yang terbaik.

4.3 Hasil Regresi Linier Berganda

4.3.1 Pengujian Hipotesis Pertama

Pengujian hipotesis pertama ini, dilakukan untuk menguji kemampuan rasio-rasio keuangan dalam memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan. Berikut ini adalah hasil penelitian model regresi linier berganda untuk perubahan laba satu tahun kedepan (ΔY_t) atas variabel-variabel yang mempengaruhi yaitu *current ratio* (CR_{t-1}), *inventory turnover* (ITO_{t-1}), *total assets turnover* (TAT_{t-1}), *gross profit margin* (GPM_{t-1}), *operating profit margin* (OPM_{t-1}), *net profit margin* (NPM_{t-1}), *return on investment* (ROI_{t-1}), adalah :

$$\Delta Y_t = 0,148 - 0,015 CR_{t-1} - 0,004 ITO_{t-1} - 0,366 TAT_{t-1} - 0,084 GPM_{t-1} - 0,042 OPM_{t-1} + 0,252 NPM_{t-1} + 0,579 ROI_{t-1}$$

Dari persamaan diatas, dapat disimpulkan bahwa konstanta sebesar 0,148 (14,8%), menyatakan bahwa jika terdapat rasio keuangan *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, dan *return on investment* pada suatu perusahaan, maka perubahan laba satu tahun kedepan diprediksi konstan sebesar 14,8%, yang berarti setiap kenaikan atau penurunan rasio-rasio keuangan tersebut merupakan prediksi terhadap perubahan perolehan laba perusahaan satu tahun kedepan.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap perubahan laba satu tahun ke depan, dilakukan uji statistik sebagai berikut :

a. Uji Simultan (Uji F-hitung dan R^2)

Untuk menganalisis besarnya pengaruh *current ratio* (CR), *inventory turnover* (ITO), *total assets turnover* (TAT), *gross profit margin* (GPM), *operating profit margin* (OPM), *net profit margin* (NPM), *return on investment* (ROI) secara bersama-sama terhadap variabilitas perubahan laba satu tahun kedepan (ΔY), maka digunakan Uji F-hitung. Apabila probabilitas tingkat kesalahan F-hitung variabel-variabel bebas lebih kecil daripada tingkat signifikansi (sig 5%), maka model yang diuji adalah signifikan, begitu juga sebaliknya.

Untuk analisis signifikan model regresi yang diajukan, diikhtisarkan pada tabel 4.5 dibawah ini :

Tabel 4.5
Hasil Uji Model Regresi Pertama
Uji F hitung

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	24.882	7	3.555	6.104	.000 ^a
	Residual	68.713	118	.582		
	Total	93.595	125			

^a. Predictors: (Constant), D_ROIT_1, D_ITOT_1, D_OPMT_1, D_CRT_1, D_NPMT_1, D_TATT_1, D_GPMT_1

^b. Dependent Variable: D_LABAT

Sumber : Hasil olah data dengan SPSS 11.5

Dari tabel diatas (hasil perhitungan program SPSS) diperoleh nilai F-hitung sebesar 6,104 dengan tingkat probabilitas (signifikansi) 0,000. Probabilitas tersebut dibawah 0,05. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya bahwa variabel *current ratio*, *inventory turnover*, *total*

assets turnover, gross profit margin, operating profit margin, net profit margin, dan return on investment berpengaruh terhadap perubahan laba satu tahun ke depan, **hipotesis pertama diterima**.

Sedangkan untuk mengetahui besarnya prosentase variasi total dalam variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas secara bersama-sama digunakan uji R^2 (*R-square value*).

Tabel 4.6
Hasil Uji Model Regresi Pertama
R-square

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.516 ^a	.266	.222	.76310

^a. Predictors: (Constant), D_ROIT_1, D_ITOT_1, D_OPMT_1, D_CRT_1, D_NPMT_1, D_TATT_1, D_GPMT_1

Sumber : Hasil olah data dengan SPSS 11.5

Hasil pengolahan data juga menunjukkan bahwa nilai *R Square* sebesar 0,266. Ini berarti variabel independen yang digunakan mempunyai tingkat kebenaran sebesar 26,6% sebagai prediktor perubahan laba pada satu tahun kedepan. Sisanya sebesar 73,4% dipengaruhi oleh faktor lain, mungkin informasi keuangan lain, atau bisa juga karena kondisi perusahaan atau kondisi lingkungan yang terkait dengan perusahaan yang mempengaruhi besarnya laba sebelum pajak.

b. uji t (Uji parsial)

Dengan menggunakan uji t (lihat tabel 4.7), rasio-rasio keuangan berhubungan secara individual dengan perubahan laba satu tahun kedepan atau sebaliknya. Yang diikhtisarkan pada tabel 4.7 berikut ini :

Tabel 4.7
Hasil Uji Model Regresi Pertama
(Uji Signifikansi Koefisien Regresi)

Var	Koef, Reg	t-hitung	Probabilitas	Tingkat signifikansi (5%)
Constanta	0,148	1,858	0,066	
CR	-0,015	-0,095	0,925	Tidak signifikan
ITO	-0,004	-0,029	0,977	Tidak signifikan
TAT	-0,366	-0,797	0,427	Tidak signifikan
GPM	-0,084	-0,708	0,481	Tidak signifikan
OPM	-0,042	-0,316	0,752	Tidak signifikan
NPM	0,252	2,840	0,005	Signifikan
ROI	0,579	4,748	0,000	Signifikan

Sumber : Hasil olah data dengan SPSS 11.5

Hasil pengolahan data diatas (tabel 4.7) menunjukkan bahwa hanya terdapat 2 rasio keuangan yang berpengaruh terhadap perubahan laba satu tahun ke depan, yaitu *net profit margin* (NPM) dan *Return On Investment* (ROI). Hal ini ditunjukkan oleh *p-value* masing – masing variabel yang jauh dibawah tingkat signifikansi (sig 5%). Signifikansi variabel NPM adalah sebesar 0,005. Sehingga variabel tersebut secara individual dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan. Sedangkan nilai signifikansi ROI adalah sebesar 0,000,

sehingga variabel ROI secara individual dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan.

Net Profit Margin untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan *net income* (laba bersih sebelum pajak). Semakin tinggi *Net Profit Margin* maka akan semakin baik hasilnya. *Net profit margin* yang tinggi menandakan penjualan yang mampu dihasilkan oleh perusahaan tinggi untuk tingkat biaya tertentu. Secara umum rasio yang tinggi menunjukkan bahwa manajemen pada perusahaan semakin efektif dalam menghasilkan laba. Apabila manajemen perusahaan semakin efektif akan menyebabkan meningkatnya tingkat laba yang diperoleh. Penjelasan tersebut menjelaskan bahwa rasio keuangan *net profit margin* dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan. Hasil penelitian ini mendukung penjelasan tersebut, dimana variabel *net profit margin* dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan. Koefisien *net profit margin* bernilai positif sebesar 0,252, hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1% pada perubahan rasio keuangan *net profit margin*, akan meningkatkan perubahan laba satu tahun kedepan sebesar 25,2%.

Sedangkan *Return on Investment* merupakan rasio laba bersih yang digunakan untuk mengukur kemampuan aktiva perusahaan menghasilkan laba setelah pajak. ROI menunjukkan efisiensi suatu perusahaan yang dititikberatkan kepada pengamatan sejauh mana perusahaan telah menggunakan total aktiva untuk mendapatkan laba bersih. Sehingga perusahaan yang memiliki ROI semakin besar maka perusahaan dapat dikatakan lebih efisien dalam menghasilkan laba

bersih, sehingga menjelaskan bahwa rasio keuangan *return on invesment* dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan.

Dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji t menunjukkan bahwa dari ketujuh variabel yang diteliti, variabel *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, dan *operating profit margin*, menerima hipotesa nol (H_0) yang artinya secara parsial tidak berpengaruh terhadap perubahan laba satu tahun ke depan, sedangkan variabel *net profit margin* dan *return on invesment* menolak hipotesa nol (H_0) artinya secara parsial berpengaruh terhadap perubahan laba satu tahun ke depan.

4.3.2 Pengujian Hipotesis Kedua

Pengujian hipotesis kedua ini, dilakukan untuk menguji kemampuan rasio-rasio keuangan dalam memprediksi perubahan laba dua tahun ke depan. Berikut ini adalah hasil penelitian model regresi linier berganda untuk perubahan laba dua tahun kedepan (ΔY_t) atas variabel-variabel yang mempengaruhi yaitu *current ratio* (CR_{t-2}), *inventory turnover* (ITO_{t-2}), *total assets turnover* (TAT_{t-2}), *gross profit margin* (GPM_{t-2}), *operating profit margin* (OPM_{t-2}), *net profit margin* (NPM_{t-2}), *return on investment* (ROI_{t-2}), adalah sebagai berikut :

$$\Delta Y_t = 0,168 - 0,160 CR_{t-2} + 0,140 ITO_{t-2} + 0,162 TAT_{t-2} - 0,011 GPM_{t-2} \\ + 0,279 OPM_{t-2} - 0,593 NPM_{t-2} - 0,194 ROI_{t-2}$$

Dari persamaan diatas, dapat disimpulkan bahwa konstanta sebesar 0,168 menyatakan bahwa jika terdapat rasio keuangan *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, dan *return on investment* pada suatu perusahaan, maka perubahan laba dua tahun ke depan diprediksi konstan sebesar 16,8%, yang berarti setiap kenaikan atau penurunan rasio-rasio keuangan tersebut merupakan prediksi terhadap perubahan perolehan laba perusahaan dua tahun ke depan.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap perubahan laba dua tahun ke depan, dilakukan uji statistik sebagai berikut :

a. Uji Simultan (Uji F-hitung dan R^2)

Untuk menganalisis besarnya pengaruh *current ratio* (CR), *inventory turnover* (ITO), *total assets turnover* (TAT), *gross profit margin* (GPM), *operating profit margin* (OPM), *net profit margin* (NPM), *return on investment* (ROI) secara bersama-sama terhadap variabilitas perubahan laba dua tahun ke depan (ΔY), maka digunakan F-hitung. Apabila probabilitas tingkat kesalahan F-hitung variabel-variabel bebas lebih kecil daripada tingkat signifikansi (sig 5%), maka model yang diuji adalah signifikan, begitu juga sebaliknya. Sedangkan untuk mengetahui besarnya prosentase variasi total dalam variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas secara bersama-sama digunakan uji R^2 (*R-square value*).

Untuk analisis signifikan model regresi yang diajukan, diikhtisarkan pada tabel 4.8 berikut ini :

Tabel 4.8
Hasil Uji Model Regresi Kedua
Uji F hitung

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	14.817	7	2.117	2.794	.012 ^a
	Residual	57.570	76	.758		
	Total	72.387	83			

^a. Predictors: (Constant), D_ROIT_2, D_NPMT_2, D_ITOT_2, D_CRT_2, D_OPMT_2, D_TATT_2, D_GPMT_2

^b. Dependent Variable: D_LABAT

Sumber : Hasil olah data dengan SPSS 11.5

Dari tabel diatas (hasil perhitungan program SPSS) diperoleh nilai F-hitung sebesar 2,794 dengan tingkat probabilitas (signifikansi) 0,012. Probabilitas tersebut dibawah 0,05. Dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima, artinya bahwa variabel *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, dan *return on investment* berpengaruh terhadap perubahan laba dua tahun ke depan, **hipotesis kedua diterima**.

Sedangkan untuk mengetahui besarnya prosentase variasi total dalam variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas secara bersama-sama digunakan uji R^2 (*R-square value*).

Tabel 4.9
Hasil Uji Model Regresi Kedua
R-square

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.452 ^a	.205	.131	.8703

^a. Predictors: (Constant), D_ROIT_2, D_NPMT_2, D_ITOT_2, D_CRT_2, D_OPMT_2, D_TATT_2, D_GPMT_2

Sumber : Hasil olah data dengan SPSS 11.5

Hasil pengolahan data juga menunjukkan bahwa nilai *R Square* sebesar 0,205. Ini berarti variabel independen yang digunakan mempunyai tingkat kebenaran sebesar 20,5% sebagai prediktor perubahan laba pada dua tahun kedepan. Sisanya sebesar 79,5% dipengaruhi oleh faktor lain, mungkin informasi keuangan lain, atau bisa juga karena kondisi perusahaan atau kondisi lingkungan yang terkait dengan perusahaan yang mempengaruhi besarnya laba sebelum pajak.

b. Uji t (Uji parsial)

Dengan menggunakan uji t (lihat tabel 4.10), rasio-rasio keuangan berhubungan secara individual dengan perubahan laba dua tahun ke depan atau sebaliknya. Yang diikhtisarkan pada tabel 4.10 berikut ini :

Tabel 4.10
Hasil Uji Model Regresi Kedua
(Uji Signifikansi Koefisien Regresi)

Var	Koef, Reg	t-hitung	Probabilitas	Tingkat signifikansi (5%)
(Constant)	0.168	1.388	0.169	
D_CRT_2	-0.160	-0.68	0.500	Tidak signifikan
D_ITOT_2	0.140	0.744	0.459	Tidak signifikan
D_TATT_2	0.162	0.238	0.812	Tidak signifikan
D_GPMT_2	-0.011	-0.07	0.943	Tidak signifikan
D_OPMT_2	0.279	1.542	0.127	Tidak signifikan
D_NPMT_2	-0.593	-4.08	0.000	Signifikan
D_ROIT_2	-0.194	-1.23	0.222	Tidak Signifikan

Sumber : Hasil olah data dengan SPSS 11.5

Hasil pengolahan data diatas (tabel 4.10) menunjukkan bahwa rasio keuangan yang berpengaruh terhadap perubahan laba dua tahun ke depan, yaitu hanya *net profit margin* (NPM). Hal ini ditunjukkan oleh *p-value* yang lebih kecil dari tingkat signifikansi (sig 5%). Signifikansi variabel NPM sebesar 0,000, sehingga variabel *net profit margin* (NPM) secara individual dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba dua tahun ke depan.

Net profit margin yang tinggi menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba yang tinggi pada tingkat penjualan tertentu setelah dikurangi biaya seluruh operasi, biaya bunga dan biaya pajak. *Net profit margin* yang rendah menandakan penjualan yang terlalu rendah untuk tingkat biaya tertentu. Secara umum rasio yang rendah bisa menunjukkan ketidakefisienan manajemen. Ketidakefisienan manajemen tersebut akan menyebabkan menurunnya tingkat

laba yang diperoleh. Penjelasan tersebut menjelaskan bahwa rasio keuangan *net profit margin* dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan. Hasil penelitian ini mendukung penjelasan tersebut, dimana variabel *net profit margin* dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba dua tahun ke depan. Koefisien *net profit margin* bernilai (-) sebesar 0,593, hal ini menunjukkan bahwa setiap pengurangan 1% pada perubahan rasio keuangan *net profit margin*, akan menurunkan perubahan laba dua tahun kedepan sebesar 59,3%.

Sedangkan untuk enam rasio keuangan yang lain, yaitu *current ratio*, *inventory turnover*, *total asset turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, dan *return on investment* tidak mempunyai kemampuan untuk memprediksi perubahan laba dua tahun ke depan.

4.4 Pembahasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa informasi keuangan yang diukur dengan *current ratio*, *inventory turnover*, *total assets turnover*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, dan *return on investment* mampu memprediksikan perubahan laba untuk satu dan dua tahun di masa yang akan datang. Hal ini dikarenakan karena adanya sinyal bahwa perubahan yang berupa kenaikan atau penurunan dalam laporan keuangan dapat menjadi pertimbangan bagi investor atau calon investor dalam mengambil keputusan investasi. Keuntungan investasi melalui laba merupakan indikator terhadap kinerja atau prestasi perusahaan. Hal inilah yang menyebabkan perubahan laba dianggap tepat untuk mengukur kenaikan atau penurunan perusahaan.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa dengan menambah panjang periode peramalan maka semakin kecil tingkat prediksinya. Hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien determinasi yang nilainya semakin menurun. Hasil penelitian ini telah sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Agus Endro Suwarno, 2004; Warsidi dan Bambang Agus Pramuka, 2000; Yustina Sandiyani dan Titik Aryati, 2001. Begitu juga telah memperkuat hasil penelitian yang dilakukan oleh Abdul Aziz Rochman (2005).

Dengan hasil tersebut maka hipotesis satu dan dua dapat diterima. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial *Net Profit Margin* dan *Return On Investment* terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan laba satu tahun kedepan, namun hanya perubahan *Net Profit Margin* yang mampu memprediksi perubahan laba dua tahun kedepan.

Net Profit Margin untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan *net income* (laba bersih sebelum pajak). Semakin tinggi *Net Profit Margin* maka akan semakin baik hasilnya. *Net profit margin* yang tinggi menandakan penjualan yang mampu dihasilkan oleh perusahaan tinggi untuk tingkat biaya tertentu. Secara umum rasio yang tinggi menunjukkan bahwa manajemen pada perusahaan semakin efektif dalam menghasilkan laba. Apabila manajemen perusahaan semakin efektif akan menyebabkan meningkatnya tingkat laba yang diperoleh. Penjelasan tersebut menjelaskan bahwa rasio keuangan *net profit margin* dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan. Hasil penelitian ini mendukung penjelasan tersebut, dimana variabel *net profit margin* dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan.

Sedangkan *Return on Investment* merupakan rasio laba bersih yang digunakan untuk mengukur kemampuan aktiva perusahaan menghasilkan laba setelah pajak. ROI menunjukkan efisiensi suatu perusahaan yang dititikberatkan kepada pengamatan sejauh mana perusahaan telah menggunakan total aktiva untuk mendapatkan laba bersih. Sehingga perusahaan yang memiliki ROI semakin besar maka perusahaan dapat dikatakan lebih efisien dalam menghasilkan laba bersih, sehingga menjelaskan bahwa rasio keuangan *return on investment* dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan.

Rasio keuangan dalam memprediksi perubahan laba dua tahun kedepan hanya variabel *Net Profit Margin* yang berpengaruh secara signifikan. Namun pengaruhnya negatif, *Net profit margin* yang tinggi menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba yang tinggi pada tingkat penjualan tertentu setelah dikurangi biaya seluruh operasi, biaya bunga dan biaya pajak. *Net profit margin* yang rendah menandakan penjualan yang terlalu rendah untuk tingkat biaya tertentu. Secara umum rasio yang rendah bisa menunjukkan ketidakefisienan manajemen. Ketidakefisienan manajemen tersebut akan menyebabkan menurunnya tingkat laba yang diperoleh. Penjelasan tersebut menjelaskan bahwa rasio keuangan *net profit margin* dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan. Hasil penelitian ini mendukung penjelasan tersebut, dimana variabel *net profit margin* dapat digunakan untuk memprediksi perubahan laba dua tahun ke depan.

Dari seluruh temuan analisis di atas, maka keputusan dalam berinvestasi dapat membawa implikasi bahwa informasi keuangan seperti *net profit margin* dan *return on investment* dapat meningkatkan pertumbuhan perusahaan. Adanya kemampuan prediksi informasi keuangan terhadap perubahan laba di masa yang

akan datang merupakan informasi yang baik bagi investor dalam memberikan keputusan berinvestasi. Untuk itu pihak perusahaan harus dapat memberikan laporan keuangan yang sejelas-jelasnya tentang kinerja perusahaan ditinjau dari fungsi keuangannya. Hal ini dilakukan karena adanya sinyal bahwa perubahan yang berupa kenaikan dan penurunan dalam laporan keuangan dapat menjadi pertimbangan bagi investor dan calon investor dalam mengambil keputusan investasi



BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisa diatas mengenai kemampuan rasio keuangan dalam memprediksi perubahan laba di masa yang akan datang pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan dengan melihat nilai *R square*, rasio-rasio keuangan sebagai variabel-variabel independen memiliki kemampuan dalam menjelaskan variabel dependen berupa perubahan laba baik untuk perubahan laba satu tahun ke depan ataupun perubahan laba dua tahun ke depan.
2. Hasil pengujian melalui teknik analisis regresi linier berganda untuk memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan (hipotesis 1) maupun dua tahun ke depan (hipotesis 2) secara bersama menunjukkan bahwa variabel independen yaitu *current ratio* (CR), *inventory turnover* (IT), *total assets turnover* (TAT), *gross profit margin* (GPM), *operating profit margin* (OPM), *net profit margin* (NPM) dan *return on investment* (ROI) mempunyai kemampuan sebagai prediktor dengan tingkat keyakinan 5%. Hal ini terbukti dari hasil analisa uji F yang menerima hipotesis (H_a) baik untuk hipotesis pertama maupun hipotesis kedua yang artinya antara variabel bebas tersebut berpengaruh terhadap variabel terikat yaitu perubahan laba satu tahun ke depan (hipotesis 1) dan perubahan laba dua tahun ke depan (hipotesis 2) .

3. Jika dilakukan pengujian lebih lanjut melalui pengujian uji t untuk masing-masing variabel tersebut maka dapat dilihat bahwa tingkat signifikannya berbeda. Pada hipotesis pertama, dapat disimpulkan bahwa variabel independen yang mempunyai kemampuan dalam memprediksi perubahan laba satu tahun ke depan adalah hanya rasio keuangan *net profit margin* (NPM) dan *return on investment* (ROI). Sedangkan untuk hipotesis kedua, disimpulkan bahwa variabel independen yang mempunyai kemampuan dalam memprediksi perubahan laba dua tahun ke depan adalah rasio keuangan *net profit margin* (NPM).

5.2. Keterbatasan Penelitian dan Saran

1. Hanya menggunakan data-data dari laporan keuangan perusahaan manufaktur saja dan tidak menggunakan data informasi keuangan dari perusahaan selain perusahaan manufaktur di BEJ. Sehingga hasil penelitian ini kurang dapat digeneralisasikan kesimpulannya untuk jenis industri yang lain.
2. Keterbatasan dalam mengambil kesimpulan penelitian ini. Dasar kesimpulan yang diambil hanya berdasarkan hasil pengujian statistik yang dilakukan dengan penggunaan data sekunder saja yang berupa informasi keuangan yang diperoleh dari Bursa Efek Jakarta, sehingga tidak mengukur pertimbangan dari pada investor atau calon investor (individu maupun badan) dalam kegiatannya di pasar modal dalam membeli atau menjual sahamnya.

5.3. Saran

1. Bagi penulis, perlu dilakukan penelitian lanjutan dimana dalam penelitian tersebut perlu dikaji lebih lanjut mengenai variabel informasi keuangan lain yang mempengaruhi laba. Ini didasarkan dari penelitian terdahulu yang membuktikan bahwa beberapa informasi keuangan memang berpengaruh.
2. Bagi pemakai laporan keuangan, hasil analisis ini merupakan informasi yang cukup baik dalam berinvestasi untuk memprediksikan tingkat keuntungan yang diharapkan pada periode satu atau dua tahun tahun kedepan. Informasi keuangan yang dapat direkomendasikan sebagai alat peramal laba di masa mendatang yaitu *Net Profit Margin*, dan *Return On Investment*. Dengan adanya informasi keuangan perusahaan, maka investor dapat memperkirakan tingkat kinerja dan pertumbuhan perusahaan di masa yang akan datang.
3. Untuk penelitian lanjutan perlu menggunakan data dan sampel yang lebih luas dari berbagai jenis perusahaan yang go publik. Ini dimaksudkan agar kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian tersebut memiliki cakupan yang lebih luas dan tidak hanya merupakan perusahaan manufaktur saja.

REFERENSI

- Abdul Azizu Rochman, *Evaluasi Manfaat Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Perubahan Laba (Suatu Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta)*, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, 2005.
- Agus Endro Suwarno, *Manfaat Informasi Rasio Keuangan dalam Memprediksi Perubahan Laba (Studi Empiris terhadap Perusahaan Manufaktur Go Publik di Bursa Efek Jakarta)*, Jurnal Akuntansi dan Keuangan, Vol. 3, No. 2, September 2004, Halaman 153-166.
- Asyik Nur Fadjrih dan Soelistyo, *Kemampuan Rasio Keuangan dalam Memprediksi Laba*, Jurnal Ekonomi & Bisnis Indonesia, Vol. 15, No. 3, Juli 2000, Halaman 313-331.
- Brigham, Houston, *Manajemen Keuangan*, Edisi Kedelapan, Erlangga, Jakarta, 2001.
- Helfert, E. A., *Analisis Laporan Keuangan*, (terjemahan Herman Wibowo), Edisi Ketujuh, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1991.
- Ikatan Akuntan Indonesia, *Standar Akuntansi Keuangan*, Salemba Empat, Jakarta, 2002.
- Ikatan Akuntan Indonesia, *Standar Akuntansi Keuangan*, Salemba Empat, Jakarta, 2004.
- Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Edisi Revisi, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang, 2004.
- Macfoedz, *Financial Ratio Analysis and Predictor of Earning Changes in Indonesia*, Kelola, Vol. 3, No. 7, 1994, Halaman 114-137.
- Martono dan Harjito, *Manajemen Keuangan*, Ekonisia, Yogyakarta, 2000.
- Munawir, *Analisa Laporan Keuangan*, Edisi Keempat, Liberty, Yogyakarta, 2000.
- Napa J., *Manajemen Keuangan*, Gramedia, Jakarta, 1999.
- Roma Uly Juliana dan Sulardi, *Manfaat Rasio Keuangan dalam Memprediksi Perubahan Laba Perusahaan Manufaktur*, Jurnal Bisnis & Manajemen, Vol.3, No.2, 2003, Halaman 108-126.

- Singgih Santoso, *SPSS (Statistical Product and Service Solution)*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2000.
- Singgih Santoso, *Statistik Parameter*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2000.
- Sofyan Safri Harahap, *Teori Akuntansi Laporan Keuangan*, Bumi Aksara, Jakarta, 1994.
- Suad Husnan, *Manajemen Keuangan Teori dan Penerapan (Keputusan Jangka Pendek)*, Edisi Keempat, BPFE UGM, Yogyakarta, 1997.
- Sutrisno, *Manajemen Keuangan : Teori Konsep dan Aplikasi*, Ekonosia, Yogyakarta, 2000.
- Van Horne, James C. and John M. Wachowicz, Jr., *Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan*, (terjemahan Heru Sutojo), Edisi Kesembilan, Salemba Empat, Jakarta, 1997.
- Yustina Sandiyani dan Titik Aryati, *Rasio Keuangan Sebagai Prediktor Laba dan Arus Kas di Masa yang akan Datang*, Media Riset Akuntansi, Auditing dan Informasi, Vol. 1, No. 2, Agustus 2001, Halaman 1-20.
- Zainudin dan Jogiyanto Hartono, *Manfaat Rasio keuangan dalam Memprediksi Pertumbuhan Laba*, Jurnal Riset Akuntansi Indonesia, 1999.

Lampiran 10

**Daftar *Return on Investment* Perusahaan Manufaktur
Tahun 2000 - 2003**

No	Kode	ROI			
		2000	2001	2002	2003
1	AQUA	0,11	0,09	0,12	0,12
2	DLTA	0,09	0,13	0,12	0,09
3	FAST	0,14	0,12	0,15	0,12
4	INDF	0,05	0,06	0,05	0,03
5	MLBI	0,22	0,22	0,18	0,18
6	SHDA	0,24	0,28	0,19	0,19
7	STTP	0,10	0,06	0,06	0,06
8	ULTJ	0,04	0,03	0,02	0,01
9	GGRM	0,21	0,16	0,14	0,10
10	HMSP	0,12	0,10	0,17	0,13
11	PBRX	0,13	0,11	0,11	0,05
12	TIRT	0,05	0,03	0,03	0,01
13	CLPI	0,25	0,20	0,16	0,01
14	LTLS	0,04	0,06	0,02	0,01
15	UNIC	0,06	0,04	0,04	0,03
16	EKAD	0,10	0,10	0,11	0,07
17	INCI	0,13	0,14	0,03	0,04
18	BRNA	0,14	0,17	0,12	0,03
19	DYNA	0,07	0,07	0,09	0,07
20	IGAR	0,09	0,03	0,08	0,07
21	SMGR	0,05	0,04	0,03	0,05
22	LION	0,12	0,12	0,11	0,10
23	TBMS	0,01	0,03	0,04	0,01
24	KOMI	0,25	0,09	0,06	0,08
25	SCCO	0,16	0,03	0,14	0,02
26	ASGR	0,02	0,03	0,10	0,03
27	MLPL	0,08	0,10	0,02	0,01
28	ACAP	0,09	0,11	0,08	0,09
29	AUTO	0,06	0,14	0,14	0,10
30	BRAM	0,01	0,04	0,07	0,05
31	GDYR	0,09	0,03	0,04	0,04
32	HEXA	0,08	0,08	0,06	0,07
33	INTA	0,01	0,02	0,02	0,01
34	SMSM	0,11	0,10	0,07	0,07
35	SUGI	0,01	0,02	0,02	0,02
36	TURI	0,12	0,07	0,07	0,05
37	DNKS	0,09	0,10	0,14	0,15
38	MERK	0,38	0,35	0,22	0,25
39	TSPC	0,24	0,19	0,17	0,16
40	TCID	0,16	0,13	0,16	0,16
41	MRAT	0,11	0,12	0,07	0,04
42	UNVR	0,36	0,33	0,32	0,38