

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RISIKO
SISTEMATIK SAHAM PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK JAKARTA**



SKRIPSI

Oleh :

Nama : Anis Uswatun Chasanah

No. Mahasiswa : 01312500

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2005**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RISIKO
SISTEMATIK SAHAM PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK JAKARTA**

SKRIPSI

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

Oleh :

Nama : Anis Uswatun Chasanah

No. Mahasiswa : 01312500

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2005**

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RISIKO SISTEMATIK SAHAM PADA
PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK JAKARTA**

**Disusun Oleh: ANIS USWATUN CHASANA
Nomor mahasiswa: 01312500**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**
Pada tanggal : 15 Agustus 2005

Pembimbing Skripsi/Penguji : Drs. Yunan Najamudin, MBA

Penguji : Dra. Neni Meidawati, M.Si, Ak

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Drs. Suwarsono, MA

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“ Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Dan apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sangsi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, 5 Juli 2005

Penyusun,

(Anis Uswatun Chasanah)

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RISIKO
SISTEMATIK SAHAM PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR
YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK JAKARTA**

Hasil Penelitian

Diajukan oleh

Nama : Anis Uswatun Chasanah
Nomor Mahasiswa : 01312500
Jurusan : Akuntansi

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
Pada tanggal, 6 Juli 2005
Dosen Pembimbing,



(Drs. Funan Najamuddin, MBA)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan' tuk :
Orang tuaku tercinta
Kakak dan adik-adikku tersayang
dan kekasihku terdalam

MOTTO

*" Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmu hendaknya kamu berharap"
(QS. An-Naba: 5-8)*

*Kebaikan hati yang mendorongmu untuk memberikan sebagian dari hidupmu kepada sedikit manusia yang ada dalam bayangan kehilangan kehidupannya, adalah satu-satunya kebajikanmu yang berbaris di hadapan cahaya siang dan kedamaian malam....
Ingatlah, sesuatu yang kau berikan ke tangan yang lemah terulur kehadapanmu adalah satu-satunya penghubung antara kekayaan hatimu dengan cinta yang ada di dada Tuhan.*

KATA PENGANTAR



Assalamu'allaikum Wr.Wb

Alhamdulillahirobil' alamiin, puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga sholawat dan salam selalu terlimpahkan pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi risiko sistematis saham (leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas). Atas dasar itulah maka dibuat skripsi dengan judul: **“FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RISIKO SISTEMATIK SAHAM PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK JAKARTA”**. Dengan periode penelitian 2000-2003. Penyusunan skripsi ini diajukan guna memenuhi syarat untuk mencapai derajat Sarjana Ekonomi jurusan Akuntansi pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Pada kesempatan ini izinkanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bimbingan, pengarahan serta bantuan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Maka penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H Suwarsono, MA, Dekan Fakultas Ekonomi UII Yogyakarta.

2. Bapak Drs. Yunan Najamuddin, MBA selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Pak... Mak... aku dadi sarjana.....matur nuwun nggih atas doa, usaha dan segala yang diberikan pada anis dari kecil hingga sekarang. Anis mohon doa dan restunya semoga anis menjadi anak yang berbakti dan bisa membanggakan pak'e & mak'e.
4. Buat mas azis, jadilah CONTOH yang baik buat adik-adikmu, adikku yang paling manis kholis, lè...jadilah lelaki yang sempurna, buat ndok ifa...belajar yang rajin ya ndok ojo dolanan wae ben sok gede iso dadi guru. Aku sayang kalian semua
5. Buat pak de & bu de-ku semuanya dan lik-ku semuanya. Terutama buat lik Hardiman semoga lik hardiman mendapat tempat yang terindah di sisi Allah Amiin...
6. Buat pak de Sulthon terimakasih atas doanya. Aku lulus pak de...!!!!
7. My soulmate (mBoeL), nikmat semua waktu bila adamu menyayangku, s'galanya indah dirasa jujur hati yang kita jaga yakin abadi kisah kita.
8. Mas moh dan mbak-mbak neng toko, maturnumun wis ngewangi mak'e, salut ma kerja kalian, sing teliti ya nek ndodoli..... pesenku ojo sampe ono "DORAEMON" kedua aku ga' lilo tennnnnaaaaaannn hicks...hicks.....
9. Buat anak-anak kos jodipati 173A, markona kowe koncoku sing paling apikan tapi nganyeli dewe sak ndonyo smoga kebaikanmu dibalas Tuhan, Nita ati-ati nek dikerjain markona, ayo baless nit....mbak ambar sido

wisuda bareng ra? september selak kesuwen??!!!! Wulan sang pengembara cinta smoga taon ini kamu mendapatkan cinta yang sejati okeyh.....Sus kowe kok putih banget to Aku iriiii

10. Tina toon makasih atas warna persahabatan yang telah kamu berikan slama ini, "mbok D" tetanggaku yang baik hati makasih segalanya 'n tumpangane aku dadi ngirit, semangat mbok d raih gelar SARJANA secepatnya. Niken kowe kok lucu banget tho. Teman"ku seperjuangan neng gunung : nophi ndut, miss prett, himawari, asri, qq.

11. Anak-anak Rumah hiTam, Mas Atmo, aku nitip mboel 24 jam non-stop, neko-neko gibeng wae!!!

12. Makasih buat semuanya.

Harapan besar dari penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Sehubungan dengan keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis, dengan rendah hati penulis menerima saran dan kritik yang membangun demi lebih baiknya skripsi ini.

Wassalamu'allaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 5 Juli 2005

Penulis

DAFTAR ISI

Hal	
Halaman Judul	i
Halaman Judul	ii
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme	iii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Persembahan	v
Motto	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Diagram	xiv
Daftar Lampiran	xv
Abstrak	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 Pengertian Risiko	7

2.1.2. Beta (β) Sebagai Risiko sistematis	9
2.1.3. Hubungan antara leverage operasi dengan risiko sistematis	12
2.1.4. Hubungan antara leverage finansial dengan risiko sistematis	14
2.1.5. Hubungan antara siklikalitas dengan risiko sistematis	15
2.1.6. Hubungan antara ukuran perusahaan dengan risiko sistematis	15
2.1.7. Hubungan antara pertumbuhan aktiva dengan risiko sistematis	16
2.1.8. Hubungan antara likuiditas dengan risiko sistematis	17
2.2. Hasil Penelitian Terdahulu	18
2.3. Formulasi Hipotesis	20
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Populasi dan Sampel	22
3.1.1. Teknik Pengambilan Sampel	23
3.1.2. Data	24
3.1 Identifikasi dan Pengukuran Variabel	25
3.2.1. Pengukuran variabel dependen : risiko sistematis (beta)	25
3.2.2. Pengukuran variabel independen	27
3.3. Metode Analisis Data	29
3.3.1 Pengujian Asumsi Klasik	30
3.3.2. Pengujian Hipotesis	35
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Pengujian Asumsi Klasik	37
4.1.1. Uji Multikolinearitas	37
4.1.2. Uji Autokorelasi	38

4.1.3. Uji Heterokedastisitas	39
4.2. Hasil Analisis Regresi Berganda	40
4.3. Pengujian Hipotesis	43
4.3.1. Secara Simultan / Uji Simultan (F_{test})	43
4.3.2. Secara parsial / Uji Parsial (t_{test})	44
4.3.2.1. Leverage Operasi	45
4.3.2.2. Leverage Finansial	46
4.3.2.3. Siklikalitas	47
4.3.2.4. Ukuran Perusahaan	48
4.3.2.5. Pertumbuhan Aktiva	49
4.3.2.6. Likuiditas	49
BAB V PENUTUP	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Keterbatasan dan Saran Penelitian	53
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel

3.1. Ketentuan Durbin-watson	33
4.1. Pengujian Multikolinieritas	38
4.2 Hasil Analisis Regresi Berganda	40

DAFTAR DIAGRAM

Diagram

4.1	Scatterplot (Uji Heteroskedastisitas)	39
-----	---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Data Mentah 2000-2003
2. Data Olahan 2000-2003
3. Hasil Analisis Regresi

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi risiko sistematis saham (leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas). Penelitian ini mengembangkan lebih lanjut tentang masalah risiko saham yang sebelumnya diteliti oleh Retnaningdiah (1998). Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Sampel diambil berdasarkan *purosive sampling* dengan sampel sebanyak 25 perusahaan. Periode data yang digunakan dari tahun 2000-2003. Model yang digunakan adalah regresi berganda. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua faktor (leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap risiko sistematis saham. Leverage operasi, siklikalitas dan ukuran perusahaan, mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap risiko sistematis saham, pertumbuhan aktiva berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap risiko sistematis saham. Sedangkan leverage finansial dan likuiditas mempunyai pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap risiko sistematis saham. Hasil ini mengindikasikan bahwa faktor-faktor tersebut (leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas) dapat digunakan untuk meminimalisasi risiko sistematis dalam melakukan investasi.

Kata kunci : Risiko sistematis, leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pasar modal sebagai salah satu instrumen ekonomi tidak dapat terlepas dari berbagai pengaruh lingkungan ekonomi maupun non ekonomi. Bagi para pelaku di pasar modal pengaruh lingkungan tersebut dapat dinyatakan dengan risiko.

Risiko berkaitan dengan ketidakpastian tingkat *return* (kembali) investasi dengan *return* sesungguhnya yang diharapkan. Umumnya risiko ada pada setiap alternatif investasi, tetapi besar kecilnya risiko tergantung pada jenis investasinya. Investasi pada saham dinilai mempunyai tingkat risiko yang lebih tinggi dibanding dengan alternatif investasi lainnya seperti deposito dan tabungan. Hal ini disebabkan karena pendapatan yang diharapkan (*expected return*) dari investasi saham bersifat tidak pasti.

Risiko mempunyai hubungan yang positif dan linier terhadap *return*. Jadi semakin besar *return* semakin besar risiko. Agar investasi memberikan hasil yang efektif maka investor dan calon investor harus mampu menilai risiko dan *return* yang terkandung dalam alternatif investasi yang direncanakan.

Terdapat 2 jenis risiko yang berhubungan dengan saham yaitu risiko tidak sistematis (*Unsystematic Risk*) dan risiko sistematis (*Systematic Risk*). Risiko Unsistematis merupakan risiko yang hanya mempengaruhi satu (sekelompok kecil) perusahaan atau industri saja seperti pemogokan buruh, perubahan manajemen, dan kejadian-kejadian lain yang unik bagi perusahaan

tertentu. Oleh karena kejadian-kejadian ini pada hakekatnya adalah bersifat acak, maka pengaruhnya terhadap portofolio dapat dihilangkan melalui diversifikasi. Sedangkan Risiko Sistematis merupakan risiko yang mempengaruhi semua (banyak) industri atau perusahaan seperti inflasi, perang, resesi, dan suku bunga yang tinggi. Karena faktor-faktor tersebut cenderung menimbulkan akibat buruk bagi semua saham, maka risiko sistematis ini tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi.

Karena ada sebagian risiko yang bisa dihilangkan dengan diversifikasi maka ukuran risiko bukan lagi total tetapi hanya risiko yang tidak dapat dihilangkan dengan diversifikasi yang relevan dalam perhitungan risiko yaitu risiko sistematis. Investor dan calon investor perlu mengetahui berbagai faktor yang mempengaruhi risiko sistematis, selain itu investor dan calon investor juga perlu mengetahui apakah risiko sistematis berbeda secara nyata pada saat kondisi perekonomian membaik ataupun pada saat kondisi perekonomian memburuk. Dan untuk mengukur risiko sistematis dari suatu sekuritas atau portofolio relatif terhadap risiko pasar digunakan koefisien β (beta).

Koefisien beta merupakan pengaruh sensitivitas *stock return* perusahaan terhadap *stock return* pasar. Pasar mengimbangi investor dengan *expected return* yang lebih tinggi jika investor membeli sekuritas dengan beta yang tinggi. Saham dengan beta sama dengan 1 berarti tingkat keuntungan saham tersebut berubah secara proporsional dengan perubahan tingkat keuntungan pasar, beta lebih dari 1 merupakan saham yang relatif lebih peka terhadap perubahan. Saham dengan beta

lebih kecil dari 1 menunjukkan saham tersebut kurang peka terhadap tingkat keuntungan pasar.

Dalam melakukan analisa untuk menilai potensi keuntungan yang melekat pada suatu saham terdapat dua aliran yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal. Analisis fundamental menganggap investor adalah makhluk yang rasional. Oleh karena itu investor akan mencoba untuk mempelajari hubungan antara harga saham dengan kondisi perusahaan. Alasannya adalah nilai saham mewakili kondisi perusahaan, dimana tercermin kemampuan perusahaan dalam meningkatkan nilai dikemudian hari. Analisis teknikal menyatakan bahwa investor adalah makhluk yang irrasional dimana harga saham dinilai sebagai komoditas perdagangan yang dipengaruhi oleh permintaan dan penawaran. Perhatian utama dari investor ini hanya pada kecenderungan perubahan harga.

Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba maupun fluktuasi harga pasar saham dipengaruhi oleh struktur modal, struktur biaya dan nilai kekayaan total perusahaan yang mencerminkan kinerja perusahaan. Semakin tinggi fluktuasi harga saham menunjukkan semakin besar risiko yang harus ditanggung oleh investor.

Beberapa faktor yang diidentifikasi mempengaruhi risiko sistematis diantaranya adalah *dividen payout*, pertumbuhan aktiva, *leverage*, likuiditas, *asset size*, variabilitas keuntungan dan beta akunting. Hasil-hasil penelitian sebelumnya menemukan tidak adanya konsistensi terhadap berbagai faktor yang mempengaruhi risiko sistematis.

Dengan memperhatikan hubungan antara data finansial dan pertumbuhan ekonomi dengan risiko sistematis, maka penelitian ini bermaksud mereplikasi penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi risiko sistematis saham seperti yang telah banyak dilakukan di lingkungan pasar modal sebelumnya yang dilakukan oleh Retnaningdiah (1998), Nur DP., Emrinaldi (2001), Ratnadi (2001) dan Suherman (2001)

Leverage operasi merupakan penggunaan aktiva atau operasi perusahaan yang disertai dengan biaya tetap atau *fixed operating cost*. Sedangkan leverage finansial merupakan penggunaan sumber dana yang memiliki beban tetap dengan harapan bahwa akan memberikan tambahan keuntungan yang lebih besar daripada beban tetapnya sehingga akan meningkat keuntungan yang tersedia bagi pemegang saham (Sartono:339)

Siklikalitas menunjukkan seberapa jauh suatu perusahaan dipengaruhi oleh kondisi perekonomian (Suad Husnan: 108). Ukuran perusahaan merupakan salah satu faktor yang dipertimbangkan oleh investor dalam berinvestasi pada perusahaan besar karena dinilai mempunyai tingkat risiko yang lebih kecil dibanding pada perusahaan kecil. Pertumbuhan aktiva didefinisikan sebagai perubahan (tingkat pertumbuhan) tahunan dari aktiva total. Sedangkan likuiditas merupakan rasio antara aktiva lancar dan hutang lancar. Berdasar uraian diatas maka penulis berkeinginan untuk menganalisa “FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RISIKO SISTEMATIK SAHAM PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK JAKARTA”

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penelitian empirik ini secara khusus akan membahas tentang :

1. Bagaimana pengaruh leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas terhadap risiko sistematis saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta baik secara simultan maupun secara parsial?
2. Dari keenam faktor tersebut (leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas), manakah yang paling dominan terhadap risiko sistematis saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengkaji besarnya pengaruh leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas terhadap risiko sistematis saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta baik secara simultan maupun secara parsial.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang paling dominan mempengaruhi risiko sistematis saham pada perusahaan yang manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

- a. Memberikan informasi mengenai pengaruh leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas terhadap risiko sistematis saham perusahaan yang *go public* di Bursa Efek Jakarta.
- b. Bagi investor dan calon investor, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan investasi saham.
- c. Bagi emiten khususnya manajer, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk mengambil keputusan dalam membentuk struktur modal dan biaya perusahaan dalam menentukan risiko sistematis saham perusahaan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pengertian Risiko

Risiko didefinisikan sebagai suatu kesempatan yang menyebabkan perbedaan atau selisih antara *expected return* (*return* yang diharapkan) dengan *realized return* (*return* sesungguhnya). Makin besar kemungkinan penyimpangan antara pendapatan yang diharapkan akan semakin besar risiko yang ditanggung.

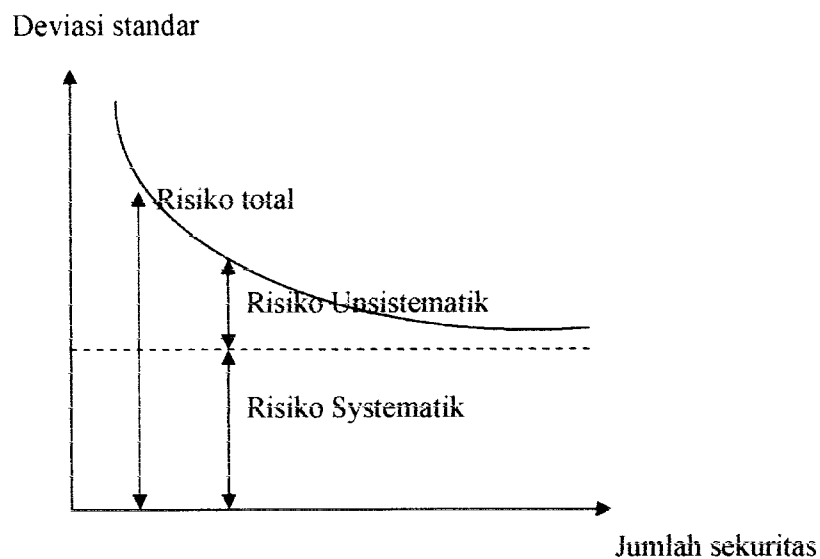
Dalam mengambil keputusan investasi, risiko merupakan faktor dominan yang harus dipertimbangkan karena besar kecilnya risiko yang terkandung dalam suatu alternatif investasi akan mempengaruhi pendapatan yang diharapkan dari investasi tersebut.

Dalam literatur keuangan terdapat 2 jenis risiko yang berhubungan dengan saham yaitu risiko tidak sistematis (*Unsystematic Risk*) dan risiko sistematis (*Systematic Risk*). Risiko Unsistematis merupakan risiko yang hanya mempengaruhi satu (sekelompok kecil) perusahaan atau industri saja seperti pemogokan buruh, perubahan manajemen, dan kejadian-kejadian lain yang unik bagi perusahaan tertentu. Oleh karena kejadian-kejadian ini pada hakekatnya adalah bersifat acak, maka pengaruhnya terhadap portofolio dapat dihilangkan melalui diversifikasi. Sedangkan Risiko Sistematis merupakan risiko yang mempengaruhi semua (banyak) industri atau perusahaan seperti inflasi, perang, resesi, dan suku bunga yang tinggi. Karena faktor-faktor tersebut cenderung

menimbulkan akibat buruk bagi semua saham, maka risiko sistematis ini tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi.

Pada umumnya para investor enggan terhadap risiko (*risk-averse*) oleh karena itu mereka akan memilih untuk melakukan diversifikasi karena dapat meminimumkan risiko tanpa harus mengurangi return yang diterima. Dengan demikian risiko yang hilang karena diversifikasi menjadi tidak relevan dalam perhitungan risiko. Hanya risiko yang tidak bisa hilang dengan diversifikasi yang menjadi relevan dalam perhitungan risiko yaitu risiko sistematis atau risiko pasar.

Penjumlahan risiko sistematis dan risiko unsistematis disebut sebagai risiko total. Hubungan antara kedua jenis risiko tersebut dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini.



Gambar 2.1 Risiko total, risiko unsistematis dan risiko sistematis

(Sumber : Husnan, 2003 ; 158)

2.1.2. Beta (β) Sebagai Risiko sistematis

Kontribusi sekuritas terhadap risiko portofolio tergantung atas sensitivitas atas kovarian tingkat keuntungan sekuritas terhadap perubahan pasar yang sering diukur dengan koefisien beta (β).

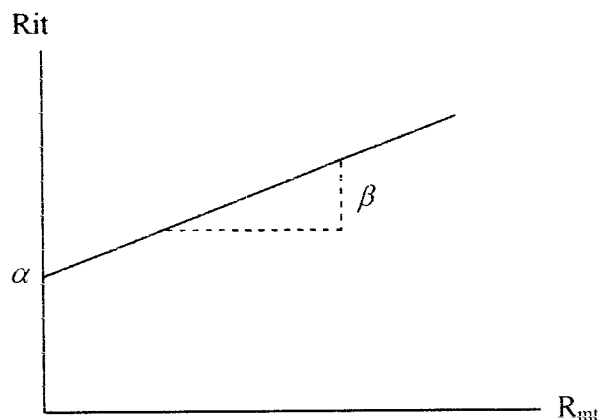
Beta (β) merupakan suatu pengukur volatilitas return suatu sekuritas atau return portofolio terhadap return pasar. Beta sekuritas ke-i mengukur volatilitas return sekuritas ke-i dengan return pasar. Beta portofolio mengukur volatilitas return portofolio dengan return pasar. Dengan demikian beta merupakan pengukur risiko sistematis dari suatu sekuritas atau portofolio relatif terhadap risiko pasar. Volatilitas dapat didefinisikan sebagai fluktuasi dari return-return suatu sekuritas atau portofolio dalam suatu periode waktu tertentu.

$\beta = 1$, berarti memiliki risiko sama dengan pasar.

$\beta > 1$, disebut saham yang agresif, artinya saham yang sangat peka terhadap perubahan pasar atau memiliki risiko diatas rata-rata pasar.

$\beta < 1$, merupakan saham defensif dimana saham tersebut kurang peka terhadap perubahan pasar.

Koefisien beta diukur dengan slope dari garis karakteristik saham yang diperoleh dengan meregresikan return pasar. Jadi semakin tinggi risiko pasar maka semakin tinggi pula tingkat keuntungan yang diharapkan.



Gambar 2.2 Penggambaran beta

(Sumber : Husnan, 2003 ; hlm. 105)

Beta (β) menunjukkan kemiringan (slope) garis regresi tersebut. α menunjukkan intersep dengan sumbu R_{it} (tingkat keuntungan saham). Semakin besar beta, semakin curam kemiringan garis tersebut, dan sebaliknya.

Beta suatu sekuritas dapat dihitung dengan teknik estimasi yang menggunakan data historis yang berupa data pasar (return-return sekuritas dan return pasar), data akuntansi (laba-laba perusahaan dan laba indeks pasar) atau data fundamental (menggunakan variabel fundamental). Beta yang dihitung berdasarkan data historis ini selanjutnya dapat digunakan untuk mengestimasi beta masa datang.

Untuk dapat mengestimasi beta suatu sekuritas dengan baik dan mudah diperlukan suatu model estimasi. Model yang digunakan untuk mengestimasi beta suatu sekuritas antara lain dengan model Indeks Tunggal (*single Index Model*) dan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Model indeks tunggal didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari suatu sekuritas berfluktuasi searah dengan indeks

harga pasar. Jadi kebanyakan saham akan cenderung mengalami kenaikan harga jika indeks harga saham naik, dan sebaliknya. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keuntungan suatu saham berkorelasi dengan perubahan pasar. Dengan menggunakan model indeks tunggal atau model pasar, beta dapat dihitung berdasarkan persamaan sebagai berikut:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_M + e_i$$

R_i adalah *rate of return* saham i , α_i adalah bagian *rate of return* saham i yang tidak dipengaruhi oleh perubahan pasar, β_i adalah beta sebagai parameter yang diharapkan pada R_i kalau terjadi perubahan R_M . R_M adalah *rate of return* indeks pasar, dan e_i adalah variabel random.

Dari rumus diatas dapat diketahui bahwa beta menunjukkan kemiringan (slope garis) regresi antara tingkat keuntungan portofolio pasar dan tingkat keuntungan saham karena koefisien regresi tidak lain adalah kemiringan garis tersebut maka semakin besar beta suatu saham, semakin curam kemiringan garisnya.

Beta dapat pula dihitung dengan teknik regresi menggunakan model CAPM (*capital Asset Pricing Model*). CAPM merupakan model untuk menentukan harga suatu asset. Model ini mendasarkan diri pada kondisi ekuilibrium. Dalam keadaan ekuilibrium tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemodal untuk suatu saham akan dipengaruhi oleh risiko saham tersebut. Disini faktor risiko diukur dengan beta dengan persamaan sebagai berikut:

$$R_i - R_{BR} = \beta_i (R_M - R_{BR}) + e_i$$

R_i adalah *rate of return* saham i , R_{BR} merupakan return aktiva bebas risiko, β_i adalah beta, R_M adalah *rate of return* indeks pasar, dan e_i adalah variabel random. Karena nilai suatu aktiva tergantung antara lain terhadap tingkat keuntungan yang layak dari aktiva tersebut, maka CAPM disini digunakan untuk menentukan berapa tingkat keuntungan yang layak dari suatu investasi sehubungan dengan risiko yang dihadapi.

2.1.3 Hubungan antara leverage operasi dengan risiko sistematis

Leverage operasi terjadi pada perusahaan yang menggunakan aktiva tetap dalam menjalankan operasinya. Dengan analisa leverage operasi dapat diketahui sejauh mana pengaruh perubahan penjualan terhadap tingkat keuntungan perusahaan apabila terjadi perubahan komposisi biaya variabel dan biaya tetap.

Biaya variabel merupakan biaya yang dalam jangka pendek berubah karena perubahan operasi perusahaan. Perubahan itu dalam hubungannya dengan perubahan unit yang diproduksi atau karena perubahan unit yang dijual. Biaya variabel tersebut meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya pemasaran langsung.

Biaya tetap adalah biaya yang dalam jangka pendek tidak berubah karena variabilitas operasi (tingkat output yang dihasilkan) maupun penjualan. Biaya-biaya tersebut meliputi depresiasi bangunan kantor dan pabrik, kendaraan, peralatan kantor, asuransi kecelakaan, kesehatan dan gaji manajer.

Jika sebagian besar dari total biaya perusahaan adalah berupa biaya tetap maka dikatakan bahwa leverage operasi perusahaan tersebut meningkat.

Perusahaan yang mempunyai Leverage operasi tinggi mencerminkan adanya kemungkinan risiko bisnis yang tinggi yang mengindikasikan kemampuan perusahaan dalam memberi keuntungan kepada investor adalah tinggi, ini akan mempengaruhi harga saham dan akhirnya beta saham meningkat.

Dengan menggunakan leverage operasi perusahaan mengharapkan bahwa perubahan penjualan akan mengakibatkan perubahan laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) yang lebih besar. Hasil penggunaan biaya operasi tetap terhadap laba sebelum bunga dan pajak disebut *Degree of Operating Leverage* (DOL).

DOL bagi perusahaan lebih merupakan fungsi dari proses produksi jika perusahaan menggunakan peralatan yang berteknologi tinggi dalam operasinya maka akan cenderung mempunyai biaya operasi tetap yang tinggi dan biaya variabel yang rendah. Maka akan menghasilkan DOL yang tinggi, sehingga perubahan penjualan akan mengakibatkan perubahan EBIT dalam prosentase yang lebih besar.

Perubahan EBIT dipengaruhi oleh banyak faktor yang salah satunya adalah DOL, misalkan faktor lain dianggap sama maka DOL berarti juga merupakan tolok ukur sensitivitas (perubahan) EBIT sebagai akibat perubahan penjualan. Dengan demikian semakin besar DOL berarti semakin besar pengaruh perubahan penjualan terhadap EBIT. Yang berarti bahwa semakin besar DOL, maka semakin besar tingkat risiko.

2.1.4. Hubungan antara leverage finansial dengan risiko sistematis

Leverage finansial adalah penggunaan sumber dana yang memiliki beban tetap dengan harapan bahwa akan memberikan tambahan keuntungan yang lebih besar daripada beban tetapnya sehingga akan meningkatkan keuntungan yang tersedia bagi pemegang saham. Dengan demikian alasan penggunaan leverage finansial yaitu agar terjadi perubahan laba per lembar saham (EPS) yang lebih besar daripada perubahan laba sebelum bunga dan pajak (EBIT). Multiplier effect yang dihasilkan karena penggunaan dana dengan beban tetap ini disebut dengan *degree of financial leverage* (DFL).

Biaya tetap dalam leverage finansial berupa bunga hutang dan dividen saham preferen. Perusahaan yang memiliki proporsi hutang dan saham preferen relatif besar dalam struktur modalnya akan memiliki biaya modal tetap yang besar sehingga DFL akan meningkat begitu pula sebaliknya.

Penggunaan leverage finansial yang makin tinggi mengakibatkan biaya modal tetapnya tinggi dan perusahaan harus berusaha agar memperoleh tambahan EBIT yang lebih tinggi daripada biaya tetapnya. Dengan demikian semakin tinggi DFL maka akan semakin tinggi pula risiko finansial yang melekat pada perusahaan tersebut, akibatnya prospek perusahaan dalam menghasilkan keuntungan menurun. Prospek perusahaan akan mempengaruhi harga saham, apabila prospek perusahaan diperkirakan meningkat (menurun), maka harga saham akan naik (turun). Perubahan harga saham ini menunjukkan perubahan return saham. Semakin besar variasi (perubahan) return saham maka semakin besar beta saham yang berarti semakin besar pula risiko yang ditanggung investor.

2.1.5. Hubungan antara siklikalitas dengan risiko sistematis

Siklikalitas menunjukkan seberapa jauh suatu perusahaan terpengaruh oleh konjungtur perekonomian pada umumnya. Secara umum perusahaan akan terpengaruh oleh kondisi perekonomian. Pada saat kondisi perekonomian membaik semua perusahaan akan terkena dampak positifnya. Demikian pula pada saat resesi semua perusahaan akan terkena dampak negatifnya. Yang membedakan adalah intensitasnya. Ada perusahaan yang segera membaik (memburuk) pada saat kondisi perekonomian membaik (memburuk), tetapi ada pula yang hanya sedikit terpengaruh. Perusahaan yang sangat peka terhadap perubahan kondisi perekonomian merupakan perusahaan yang mempunyai beta yang tinggi dan sebaliknya (Husnan: 108).

Siklikalitas mengukur tingkat kepekaan rentabilitas ekonomi karena adanya pertumbuhan ekonomi. Rentabilitas ekonomi merupakan ukuran kemampuan aktiva perusahaan memperoleh laba dari operasi perusahaan. Rentabilitas ekonomi merupakan ukuran kemampuan aktiva perusahaan memperoleh laba dari operasi perusahaan. Rentabilitas ekonomi dihitung dari laba operasi (EBIT) dibagi dengan total aktiva. Sedangkan pertumbuhan ekonomi diukur dengan Produk Domestic Bruto (PDB) atas dasar harga konstan 2000.

2.1.6. Hubungan antara ukuran perusahaan dengan risiko sistematis

Ukuran perusahaan merupakan kemampuan perusahaan dalam menghadapi ketidakpastian. Perusahaan besar (diprediksi) relatif lebih stabil dan lebih mampu menghasilkan laba dibandingkan dengan perusahaan kecil, dan pada

umumnya perusahaan kecil mempunyai tingkat efisiensi yang lebih rendah dan leverage finansial yang lebih tinggi. Investor yang bersikap hati-hati cenderung melakukan investasi saham pada perusahaan besar karena mempunyai tingkat risiko lebih kecil, alasannya adalah karena perusahaan yang besar dianggap lebih mempunyai akses ke pasar modal, sehingga dianggap mempunyai beta yang lebih kecil.

Besar kecilnya suatu perusahaan dapat ditentukan oleh beberapa hal antara lain total penjualan, total aktiva, rata-rata tingkat penjualan. Jika perusahaan memiliki total Asset yang lebih besar menunjukkan bahwa perusahaan telah mencapai tahap kedewasaan, dimana dalam tahap ini arus kas perusahaan bertambah sehingga kebutuhan dana untuk investasi berkurang dan mengakibatkan dividen yang dibagikan kepada pemegang saham semakin besar. Perusahaan yang seperti inilah yang mempunyai prospek yang sangat baik, hal ini yang menyebabkan saham perusahaan tersebut menarik bagi investor.

2.1.7. Hubungan antara pertumbuhan aktiva dengan risiko sistematis

Variabel pertumbuhan aktiva (*asset growth*) didefinisikan sebagai perubahan (tingkat pertumbuhan) tahunan dari aktiva total (Jogiyanto: 281). Tingkat pertumbuhan aktiva yang besar pada perusahaan mengindikasikan bahwa perusahaan tengah gencar-gencarnya melakukan ekspansi. Kegagalan ekspansi berakibat pada peningkatan beban perusahaan, karena perusahaan harus menutupi kembali biaya ekspansinya. Makin besar kegagalan perusahaan maka makin kurang prospektif perusahaan tersebut. Prospek ini berhubungan dengan minat

dan harapan investor. Perusahaan dengan prospek yang rendah dan tidak menarik akan mendorong investor untuk melepas atau menjual sahamnya.

Pertumbuhan aktiva yang tinggi mengakibatkan semakin besarnya fluktuasi laba yang diperoleh perusahaan. Besarnya fluktuasi laba berdampak pada besarnya risiko yang harus ditanggung oleh pemegang saham. Perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi biasanya juga memiliki tingkat dividen payout yang rendah, karena perusahaan cenderung untuk menahan sebagian pendapatannya. Kedua alasan tersebut selanjutnya secara berturut-turut akan mempengaruhi prospek perusahaan yang diikuti dengan penurunan harga saham dan return yang akhirnya beta saham meningkat.

Besarnya pelepasan saham dan penjualan tersebut berdampak terhadap melemahnya harga saham yang akhirnya akan berakibat pada melemahnya return saham dan meningkatkan beta saham. Jadi suatu perusahaan yang memiliki tingkat pertumbuhan aktiva yang semakin tinggi maka cenderung memiliki beta yang tinggi pula.

2.1.8. Hubungan antara likuiditas dengan risiko sistematis

Likuiditas diukur sebagai *current ratio* yaitu aktiva lancar dibagi dengan hutang lancar (Husnan:109). Likuiditas diprediksi mempunyai hubungan yang negatif dengan beta, yaitu secara rasional diketahui bahwa semakin likuid perusahaan, maka semakin kecil risikonya. Likuiditas yang tinggi akan memperkecil risiko kegagalan perusahaan dalam memenuhi kewajiban-kewajiban jangka pendek kepada kreditur. Sebaliknya jika perusahaan tidak mampu

memenuhi kewajiban jangka pendek maka sulit bagi perusahaan untuk dapat diharapkan mampu memberi keuntungan. Hal ini menunjukkan terjadi penurunan prospek perusahaan yang berdampak terhadap harga saham dan return saham. Dikarenakan turunnya return, maka akan semakin besar pula risiko yang dimiliki oleh perusahaan tersebut.

2.2 Hasil Penelitian Terdahulu

- a. Retnaningdiah (1998) meneliti pengaruh faktor-faktor fundamental terhadap beta. Faktor-faktor tersebut adalah *asset growth*, *financial leverage*, *size*, *operating leverage*, *liquidity*. Sampel yang digunakan adalah 50 saham yang aktif diperdagangkan dan telah listing pada Januari 1993 sampai 1995 dengan menggunakan kriteria CAPM, yaitu saham dengan beta positif dan beta signifikan dan alpha tidak signifikan akhirnya dipilih 38 sampel. Hasil yang diperoleh setelah uji asumsi klasik menunjukkan bahwa variabel *asset growth*, *size*, *operating leverage* berpengaruh secara signifikan terhadap beta parsial. Disamping itu ketiga variabel tersebut secara bersama-sama juga berpengaruh secara signifikan terhadap beta.

- b. Sufiyati dan Ainun Na'im (1998)

Mengidentifikasi bagaimana pengaruh leverage operasi, leverage finansial, ukuran perusahaan dan jenis perusahaan terhadap risiko sistematis. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 60 perusahaan manufaktur yang listing di Bursa Efek Jakarta selama periode 1993-1996. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketika leverage diukur dengan EBIT,

pengujian memberikan bukti empiris bahwa ukuran perusahaan mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap beta, leverage finansial mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap variasi beta. Sedangkan untuk variabel leverage operasi dan jenis perusahaan tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan. Variabel dominan mempengaruhi beta saham adalah ukuran perusahaan dengan arah positif.

- c. Nur DP., Emrinaldi (2001) mengidentifikasi faktor-faktor fundamental dan jenis industri yang mempengaruhi beta saham dengan 74 perusahaan yang terdiri 3 industri (manufactur, real estate & property, dan industri jasa). Penelitian ini menggunakan multiple regression untuk menguji hubungan faktor-faktor fundamental dan jenis industri terhadap beta saham. Faktor-faktor tersebut adalah *dividend payout*, leverage finansial, likuiditas, pertumbuhan aktiva, variabilitas laba, ukuran aktiva, beta akuntansi dan jenis industri. Hasil pengujian parsial mengindikasikan bahwa dari 8 variabel yang diusulkan, hanya 2 variabel saja yang mendapat dukungan, yaitu variabel variabilitas laba dan beta akuntansi dan pengaruh terbesar ditunjukkan oleh koefisien korelasi beta akuntansi sebesar -0.358. uji simultan yang dilakukan menunjukkan bahwa variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap beta saham. Hasil akhir mengindikasikan bahwa variabel leverage finansial, pertumbuhan aktiva, variabilitas laba, ukuran aktiva, dan jenis industri memiliki hubungan positif, sementara likuiditas berhubungan negatif dengan beta.

- d. Ratnadi (2001) melakukan pengujian terhadap pengaruh variabel akuntansi terhadap beta saham pada tahun 1993 sampai dengan 1996 dengan sampel sebanyak 36 perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan :
- Likuiditas mempunyai pengaruh negatif terhadap beta saham; jika likuiditas meningkat maka beta saham menurun, tetapi jika likuiditas menurun maka beta saham meningkat.
 - Pertumbuhan asset mempunyai pengaruh positif terhadap beta saham; jika pertumbuhan asset meningkat maka beta saham meningkat, tetapi jika pertumbuhan asset menurun maka beta saham menurun.
 - Leverage mempunyai pengaruh negatif terhadap beta saham. Jika leverage meningkat maka beta saham menurun, tetapi jika leverage menurun maka beta saham meningkat.
 - Ukuran perusahaan mempunyai pengaruh positif terhadap beta saham jika ukuran perusahaan membesar maka beta saham meningkat, tetapi jika ukuran perusahaan mengecil maka beta saham menurun.

2.3 Formulasi Hipotesis

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu dapat dilihat adanya ketidakkonsistenan mengenai pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi risiko sistematis saham. Penelitian ini mencoba untuk menambah penjelasan tentang pengaruh leverage operasi, leverage finansial, likuiditas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas terhadap risiko sistematis saham. Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

- H₁ : Diduga leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas secara simultan berpengaruh dan bermakna terhadap risiko sistematis saham.
- H₂ : Diduga secara parsial leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas berpengaruh dan bermakna terhadap risiko sistematis saham.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan jumlah dari keseluruhan objek (satuam-satuan atau industri-industri). Satuan-satuan industri tersebut dinamakan unit analisis, dalam hal ini unit analisisnya adalah perusahaan, sedangkan sampelnya merupakan bagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki, dan dianggap dapat mewakili populasi. Jumlah sampel lebih sedikit dari populasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta periode 2000-2003. Sampel dipilih berdasarkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu. Dari seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta, sebanyak 25 perusahaan yang memenuhi kriteria sebagai sampel penelitian. Adapun perusahaan yang menjadi sampel penelitian sebagai berikut:

1. PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.
2. PT. Mayora Indah Tbk.
3. PT. Sierad Produce Tbk.
4. PT. Gudang Garam Tbk.
5. PT. H M Sampoerna Tbk.
6. PT. Indorama Syntetic Tbk.
7. PT. Barito Pacific Timber Tbk.
8. PT. Indah Kiat Pulp & Paper Corporation Tbk.

9. PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.
10. PT. Lautan Luas Tbk.
11. PT. Dynaplast Tbk.
12. PT. Indocement Tunggul Perkasa Tbk.
13. PT. Semen Cibinong Tbk.
14. PT. Semen Gresik Tbk.
15. PT. Astra Graphia Tbk.
16. PT. Metrodata Tbk.
17. PT. Multipolar Corporation Tbk.
18. PT. Astra International Tbk.
19. PT. Astra Otopart Tbk.
20. PT. Gajah Tunggul Tbk.
21. PT. Tunas Ridean Tbk.
22. PT. United Tractors Tbk.
23. PT. Dankos Laboratories Tbk.
24. PT. Kalbe Farma Tbk.
25. PT. Tempo Scan Pacific Tbk.

3.1.1 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta dari tahun 2000-2003. Dipilihnya perusahaan manufaktur sebagai sampel dengan pertimbangan bahwa perusahaan manufaktur

cenderung menggunakan aktiva-aktiva dengan beban tetap yang relatif besar seperti mesin dan peralatan produksi lain.

Pengambilan sampel berdasarkan *Purposive Sampling* untuk sampel bersyarat yang ditentukan dengan kriteria tertentu. Adapun kriteria-kriteria yang dimaksud adalah :

- a. Perusahaan manufaktur yang telah terdaftar di Bursa Efek Jakarta dan mempunyai data dan laporan keuangan yang terbuka, lengkap, dan dianggap dapat diandalkan kebenarannya.
- b. Mempunyai data dan laporan keuangan yang lengkap selama 4 tahun terakhir.
- c. Perusahaan yang saham-sahamnya aktif diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta. Terdapat 3 kriteria saham aktif yaitu aktif berdasarkan frekuensi transaksi, nilai kapitalisasi pasar dan volume perdagangan. Penelitian ini menggunakan kriteria aktif berdasarkan frekuensi transaksi artinya beberapa kali terjadi transaksi pada saham yang bersangkutan selama 1 tahun. Berdasarkan surat edaran BEJ Nomor 11.1/1/94 kriteria aktif berdasarkan frekuensi transaksi apabila frekuensi transaksinya dalam 3 bulan sebanyak 75 kali atau 300 kali dalam setahun. Dengan demikian dapat dilihat bahwa saham tersebut diminati oleh banyak investor.

3.1.2 Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari berbagai sumber antara lain: Bursa Efek Jakarta, *Indonesian Capital*

Market Directory (ICMD), dan Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia. Jenis data yang digunakan adalah return pasar bulanan yang dihitung dengan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan return saham perusahaan. Return pasar dan return saham kemudian digunakan untuk menghitung koefisien beta.

Data lainnya yang diperlukan yaitu : penjualan, EBIT, EPS, total aktiva dan total hutang yang diperoleh dari laporan keuangan masing-masing perusahaan sampel yang diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) yang digunakan untuk menghitung leverage operasi, leverage finansial, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas. Data Produk Domestik Bruto (PDB) diperlukan untuk menghitung pertumbuhan ekonomi. Data PDB diperoleh dari Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia. Hasil perhitungan rentabilitas ekonomi dan pertumbuhan ekonomi selanjutnya dipakai untuk menghitung siklikalitas.

3.2 Identifikasi dan Pengukuran Variabel

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan dan hipotesis yang diajukan, maka variabel yang dianalisa dikelompokkan menjadi:

3.2.1. Pengukuran variabel dependen : risiko sistematis (beta)

Koefisien beta diukur dengan slope dari garis karakteristik saham yang diperoleh dengan meregresikan return saham dengan return pasar seperti persamaan berikut :

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i \cdot R_{mt} + e_i$$

Dimana:

R_{it} = return bulanan saham perusahaan dalam bulan t

α_i = konstanta

β_i = Risiko (β) saham i

R_{mt} = return pasar dalam bulan t

e_i = kesalahan random

β_i merupakan koefisien parameter dari variabel R_{mt} . Umumnya return saham terdiri dari perubahan harga saham dividen, tetapi dalam penelitian ini dividen tidak diperhitungkan karena pembagian dividen merupakan kebijakan manajemen. Return pasar bulanan (R_{mt}) dihitung dengan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

$$R_{mt} = \frac{(IHSG_t - IHSG_{t-1})}{IHSG_{t-1}}$$

$IHSG_t$ = indeks harga saham gabungan bulan t

$IHSG_{t-1}$ = indeks harga saham gabungan bulan t-1

Sedangkan return saham perusahaan (R_{it}) ditentukan dengan menggunakan rumus

$$: R_{it} = \frac{P_i - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Dimana :

P_i = harga saham pada bulan t

P_{t-1} = harga saham pada bulan t-1

3.2.2. Pengukuran variabel independen

a. Leverage operasi

Degree of Operating Leverage (DOL) diproksi dengan prosentase perubahan EBIT (*Earnings Before Interest and Taxes*) dibagi dengan prosentase perubahan penjualan dalam Rupiah.

$$DOL = \frac{\% \text{perubahan EBIT}}{\% \text{perubahan penjualan}}$$

b. Leverage finansial

Degree of Financial Leverage (DFL) diproksi dengan *Earning per Share* (EPS) dibagi dengan prosentase perubahan EBIT.

$$DFL = \frac{\% \text{perubahan EPS}}{\% \text{perubahan EBIT}}$$

c. Siklikalitas

Diproksi dengan perubahan rata-rata rentabilitas ekonomi perusahaan dibagi dengan rata-rata pertumbuhan ekonomi. Formula yang digunakan untuk menghitung:

$$\text{Siklikalitas} = \frac{\text{Perubahan Rentabilitas Ekonomi}}{\text{Perubahan Pertumbuhan Ekonomi}}$$

Pertumbuhan ekonomi diukur dengan menghitung peningkatan *Product Domestic Bruto* (PDB), sedangkan untuk menghitung rentabilitas ekonomi:

$$\text{Rentabilitas ekonomi} = \frac{EBIT}{\text{Total Aktiva}}$$

Penggunaan rentabilitas ekonomi mendasarkan laba operasi (EBIT) karena laba operasi merupakan laba yang dipengaruhi oleh keputusan investasi dan tidak dipengaruhi oleh keputusan investasi pendanaan. Pertumbuhan

rentabilitas ekonomi dan pertumbuhan ekonomi ini kemudian digunakan untuk menghitung siklikalitas.

d. Ukuran perusahaan

Ukuran perusahaan diukur dengan aktiva total, penjualan/ekuitas. Pengukuran ukuran perusahaan dalam penelitian ini didasarkan pada nilai kekayaan total (total aktiva) perusahaan dan dihitung dengan cara melogaritmakan total aktiva.

$$Size = \text{Log}(\text{total aktiva})$$

e. Pertumbuhan aktiva

Pertumbuhan aktiva diukur dengan prosentase perubahan aktiva dari suatu periode (tahunan) ke periode berikutnya, sehingga ukuran yang ditetapkan adalah:

$$G = \frac{A_t - A_{t-1}}{A_{t-1}} \times 100\%$$

Dimana :

A_t = Total aktiva untuk tahun t

A_{t-1} = Total aktiva untuk tahun t-1

f. Likuiditas

Pengukuran likuiditas dapat diukur dengan dua cara yaitu *current ratio* dan *quick ratio*. Dalam penelitian ini ukuran likuiditas yang dipakai adalah *current ratio*. Formulasi untuk menghitungnya adalah:

$$\text{current ratio} = \frac{\text{total aktiva lancar}}{\text{total hutang lancar}}$$

3.3. Metode Analisis Data

Metode analisis yang dipergunakan untuk menganalisa risiko sistematis sebagai fungsi dari leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas adalah model analisis multiple regresi dengan menggunakan Program SPSS, dengan dilakukan uji asumsi klasik yaitu uji multikoleniaritas, autokorelasi dan uji heteroskedastisitas. Dengan persamaan sebagai berikut:

$$\beta = a + b_1 \text{DOL} + b_2 \text{DFL} + b_3 \text{CI} + b_4 \text{SIZE} + b_5 \text{GROWTH} + b_6 \text{LK} + e$$

Dimana:

β = risiko sistematis sebagai variabel tidak bebas

DOL = *Degree of Operating Leverage*

DFL = *Degree of Financial Leverage*

CI = siklikalitas

SIZE = ukuran perusahaan

GROWTH = pertumbuhan aktiva

LK = likuiditas

a = intersep (konstanta)

$b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6$ = koefisien variabel bebas

e = variabel pengganggu

3.3.1 Pengujian Asumsi Klasik

Dalam menggunakan model regresi bergada, pengujian hipotesis harus menghindari adanya kemungkinan penyimpangan asumsi-asumsi klasik yang dianggap penting yaitu:

1. Uji Multikolinearitas

Salah satu asumsi model linier klasik adalah tidak adanya multikolinearitas diantara variabel-variabel independennya. Multikolinearitas adalah keadaan dimana variabel-variabel independen dalam persamaan regresi mempunyai korelasi (hubungan) yang erat satu sama lain. Menyebabkan informasi yang dihasilkan sangat mirip, sehingga sulit memisahkan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Multikolinearitas adalah situasi dimana ada hubungan linier yang baik yang pasti atau mendekati pasti diantara variabel X (Gujarati, 1995).

Parameter yang mudah ditenggarai dari adanya multikolinearitas:

- Terdapat beberapa variabel yang mempunyai nilai *Eigen value* mendekati nol. Uji multikolinearitas dilakukan dengan mengidentifikasi besarnya koefisien antar variabel. Jika koefisien antar variabel independen lebih dari satu atau sama dengan 0,8 maka diduga terjadi multikol.
- Biasanya regresi mempunyai persamaan dengan nilai R^2 yang tinggi atau sangat tinggi, F_{hitung} tinggi, tetapi banyak variabel bebas yang tidak signifikan (t_{hitung} -nya rendah). Untuk melihat adanya gejala

multikolinearitas dengan cara melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dari masing-masing variabel independen. Apabila nilai VIF lebih besar dari 10 maka ada indikasi terjadi multikolinearitas. Sebaliknya apabila nilai VIF kurang dari 10 maka tidak terdapat gejala multikolinearitas ataupun kalau ada dapat diabaikan karena sangat rendah (Gujarati, 1995)

Adapun rumus mencari VIF adalah sebagai berikut :

$$VIF = 1 / (1 - R^2)$$

VIF = *Variance Inflation Factor*

R^2 = koefisien determinasi

Persamaan regresi yang mengandung multikolinearitas memiliki konsekuensi timbulnya masalah-masalah sebagai berikut :

- Terjadinya kesalahan standar estimasi yang cenderung meningkat dengan bertambahnya variabel independen. Jika variabel independen berkorelasi satu sama lain, variabel-variabel tersebut menjelaskan varian yang sama dalam mengestimasi variabel dependen, jadi penambahan variabel independen tidak berpengaruh apa-apa.
- Fluktuasi nilai estimasi koefisien regresi sangat besar. Tingkat signifikansi yang digunakan untuk menolak hipotesis nol akan semakin besar.
- Kemungkinan untuk menerima hipotesis yang salah akan semakin besar. Koefisien regresi yang bertanda positif dalam regresi sederhana bisa berubah negatif dalam regresi berganda atau sebaliknya.

Dengan adanya konsekuensi seperti diatas, dapat menyebabkan model regresi yang diperoleh tidak valid dalam menaksir variabel dependen.

Multikolinearitas terkadang dapat dihilangkan dengan cara:

- Memperbanyak jumlah sampel.
- Melakukan transformasi terhadap hubungan fungsional. Membuat variabel baru yang merupakan gabungan dari variabel yang saling berkorelasi tinggi dan menggunakan variabel baru sebagai penggantinya.
- Menghilangkan variabel independen yang memiliki kolinearitas tinggi.

2. Uji Autokorelasi

Masalah Autokorelasi sering timbul pada data runtut waktu (*time series*) atau ruang (*cross sectional*). Digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan data dari waktu ke waktu. Autokorelasi sering juga disebut korelasi serial. Autokorelasi disebabkan oleh beberapa hal sebagai berikut :

- Inertia yaitu adanya momentum yang masuk ke dalam variabel-variabel X yang terus menerus sehingga sesuatu akan terjadi dan mempengaruhi nilai-nilai pada variabel-variabel X-nya.
- Terjadi penyimpangan spesifikasi karena adanya variabel X lain yang tidak dimasukkan dalam model.
- Bentuk fungsi salah.
- Adanya lags (tenggang waktu)
- Manipulasi data yang menyebabkan data tidak akurat

Akibat dari autokorelasi adalah sampel tidak dapat menggambarkan varian populasinya. Sehingga model regresi yang dihasilkan tidak dapat dipergunakan untuk menaksir nilai variabel dependen dari nilai variabel independennya, untuk mengetahui adanya autokorelasi maka dilakukan pengujian *Durbin- Watson (DW)*.

Tabel 3.1
Ketentuan Durbin-watson

Dw	Kesimpulan
<1,10	Ada autokorelasi
1,10-1,54	Tanpa kesimpulan
1,55-2,46	Tidak ada autokorelasi
2,46-2,90	Tanpa kesimpulan
>2,91	Ada autokorelasi

Adapun tindakan untuk mengoreksi autokorelasi adalah dengan cara:

- mencari dan memasukkan variabel penting yang belum masuk
- taksir ulang modelnya
- ukur dan hitung data secara lebih akurat
- perhatikan pola autoregresi-nya. Kemudian taksir dengan teknik lain

3. Uji Heteroskedastisitas

Situasi Heteroskedastisitas dapat terjadi dari perbedaan varian data, dan dapat menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien. Heteroskedastisitas terjadi karena perubahan situasi yang tidak tergambar dalam spesifikasi model regresi, misalnya perubahan struktur

ekonomi dan kebijakan pemerintah yang dapat mengakibatkan terjadinya perubahan tingkat keakuratan data. Uji heteroskedastisitas diperlukan untuk mengetahui apakah varian tiap unsur pengganggu dalam keadaan konstan (Gujarati 1995). Heteroskedastisitas adalah unsur pengganggu (ϵ) memiliki varian yang berbeda antar variabel independen tidak sama. Dengan kata lain, heteroskedastisitas terjadi jika residual tidak memiliki varian yang konstan. Gangguan heteroskedastisitas sering muncul dalam data *cross section*, tetapi juga biasa terjadi pada data runtut waktu (*time series*).

Cara mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat bermacam-macam cara yaitu metode *scatter plot*, jika terdapat pola tertentu seperti titik-titik membentuk satu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka disinyalir telah terjadi heteroskedastisitas dan sebaliknya, jika tidak terdapat pola yang jelas, serta titik-titik menyebar maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Cara lain dengan menggunakan uji Glejser yaitu dengan cara meregresikan nilai residual value sebagai variabel dependen dengan variabel independen. Jika t hitung $>$ t tabel maka terjadi heteroskedastisitas sedangkan jika nilai t hitung $<$ t tabel maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.3.2. Pengujian Hipotesis

Sesuai dengan hipotesis yang telah dikemukakan maka pengujian hipotesis dilakukan dengan cara :

1. Uji koefisien determinasi (R^2) dimana koefisien determinasi menunjukkan kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

2. Uji-f

Uji-f digunakan untuk menguji apakah variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Pengaruh variabel-variabel independen secara bersama-sama dapat ditentukan dengan melihat tingkat signifikansinya, bila lebih kecil dari pada α yang sudah ditentukan ($\alpha = 0.05$) maka secara bersama-sama variabel variabel independen tersebut mampu menjelaskan perubahan variabel dependen secara signifikan, begitu pula sebaliknya. Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak berarti variabel independen secara bersama-sama mempunyai hubungan dan terpengaruh secara signifikan variabel dependen. Sebaliknya $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima berarti variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

- H_0 ditolak jika

$$f_{hitung} \geq f_{(k, n-k, 0,05)} \text{ dan } P\text{-value} < \alpha \text{ (} \alpha = 0.05 \text{)}$$

- H_0 diterima jika

$$f_{hitung} < f_{(k, n-k, 0,05)} \text{ P-value} > \alpha \text{ (} \alpha = 0.05 \text{)}$$

3. Uji t

Digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen mempunyai hubungan terhadap variabel dependen secara parsial. Untuk mempermudah perhitungan penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS, pengaruh masing-masing variabel secara parsial dapat dilihat pada tingkat signifikansinya. Apabila tingkat signifikasinya lebih kecil dari α yang sudah ditetapkan ($\alpha = 0.05$), maka dinyatakan secara parsial variabel independen tersebut mampu menjelaskan perubahan variabel dependen secara signifikan, begitu juga sebaliknya. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak berarti variabel independen mempunyai hubungan dan pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya apabila $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima berarti variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

- **H_0 ditolak bila :**

$$t_{\text{hitung}} > t_{(\alpha/2, n-2)} \text{ dan P-value} < \alpha \text{ (}\alpha = 0.05\text{)}$$

- **H_0 diterima bila :**

$$t_{\text{hitung}} < t_{(\alpha/2, n-2)} \text{ dan P-value} > \alpha \text{ (}\alpha = 0.05\text{)}$$

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengujian Asumsi Klasik

4.1.1. Uji Multikolinearitas

Uji ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah terjadi gejala multikolinearitas diantara variabel-variabel independen dalam model regresi, yaitu suatu kondisi adanya hubungan yang linear diantara variabel-variabel independen. Uji multikolinearitas dapat dilihat dari *Variance Inflation Factor* (VIF) yaitu dimana menurut (gujarati:1995) batas-batas nilai VIF diatas 10 berarti terjadi gejala multikolinearitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya gejala mutikolinearitas maka dilakukan analisis terhadap korelasi antara varaiabel independen, dimana dalam hal ini digunakan analisis pada tolerance dan VIF. Nilai tolerance yang mendekati 1 berarti variabel nindependen tidak terjadi korelasi. Sedangkan bila dilihat dengan menggunakan nilai VIF maka jika nilai VIF lebih kecil dari 10 berarti antar variabel independen tidak terjadi korelasi. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa semua variabel independen dalam penelitian ini mempunyai nilai VIF kurang dari 10 sehingga tidak terjadi gejala multikoleniaritas, sehingga tidak ada variabel yang harus dikeluarkan dari model dan selanjutnya dapat digunakan untuk pengujian faktor-faktor yang mempengaruhi risiko sistematik saham.

Hasil pengujian asumsi klasik dengan melibatkan variabel independen leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas menunjukkan hasil seperti pada tabel 4.1 dibawah ini:

Tabel 4.1
Pengujian Multikolinearitas

Variable	Collinearity Statistic		Keterangan
	Tolerance	VIF	
Leverage operasi	.998	1.002	Tidak terjadi multikolinearitas
Leverage finansial	.925	1.082	Tidak terjadi multikolinearitas
Siklikalitas	.848	1.180	Tidak terjadi multikolinearitas
Ukuran perusahaan	.910	1.099	Tidak terjadi multikolinearitas
Pertumbuhan aktiva	.993	1.007	Tidak terjadi multikolinearitas
Likuiditas	.986	1.014	Tidak terjadi multikolinearitas

Sumber: data yang diolah 2005

4.1.2. Uji Autokorelasi

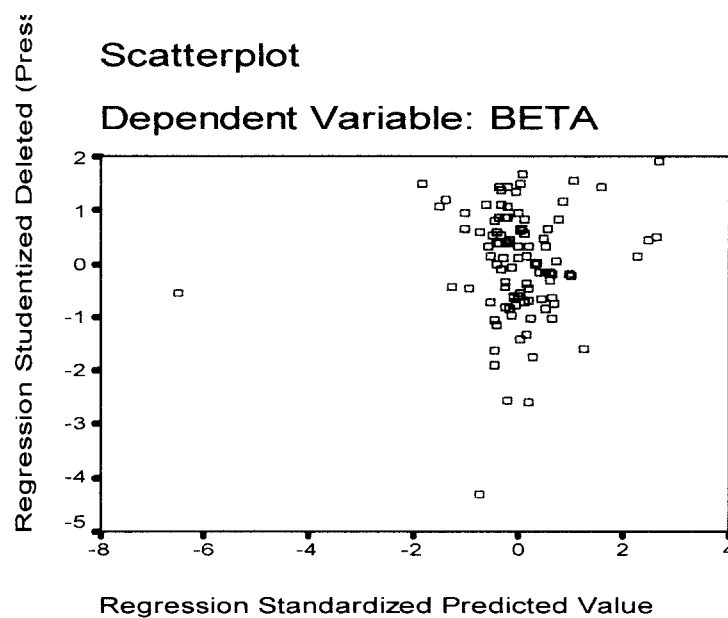
Pengujian adanya autokorelasi dalam penelitian ini dilakukan dengan pengujian Durbin-Watson (DW) cara mendeteksi apakah dalam model tersebut terjadi gejala autokorelasi yaitu dengan membandingkan antara DW_{hitung} dengan DW_{tabel} .

Hasil perhitungan DW_{hitung} sebesar 1.755. Nilai DW_{hitung} tersebut berkisar antara 1.55 hingga 2.46 maka disimpulkan pada model regresi tidak terjadi masalah autokorelasi.

4.1.3. Uji Heterokedastisitas

Gejala heteroskedastisitas akan muncul apabila dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan *varians* dari residual dari pengamatan. Dengan menggunakan *chart* (diagram pencar), maka keberadaan gejala heteroskedastisitas terjadi jika pada diagram pencar terdapat pola tertentu yaitu titik-titik (*point-point*) yang membentuk suatu yang beraturan (bergelombang, kemudian menyempit). Apabila titik-titik menyebar di atas dan di bawah nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Hasil uji heterokedastisitas tampak pada diagram di bawah ini:

Diagram 4.1



Dari diagram 4.1 tersebut disimpulkan bahwa persamaan model regresi periode 2000, 2001, 2002, 2003 tidak mengandung masalah heteroskedastisitas, dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

4.2. Hasil Analisis Regresi Berganda

Pada penelitian ini teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Proses pengujian data dilakukan dengan program SPSS. Dari perhitungan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.2
Hasil Regresi Berganda

Variabel	Coefficient	t-statistik	Sig.T
Constant	-0.525	-0.595	0.553
leverage operasi	0.003	3.606	0.001
leverage finansial	-0.006	-1.299	0.197
siklikalitas	1005618	2.366	0.020
ukuran perusahaan	0.240	1.812	0.073
Pertumbuhan aktiva	0.085	1.250	0.215
likuiditas	-0.012	-0.676	0.500
R	0.450		
R-squared	0.203		
Adjusted R-squared	0.151		
F-statistik	3.945		
p-value	0.001		

Sumber: Data yang diolah 2005

Berdasar hasil analisis regresi berganda tersebut diatas dapat disusun persamaan regresi sebagai berikut:

$$\beta = -0.525 + 0.003 (\text{DOL}) - 0.006 (\text{DFL}) + 1005618 (\text{CI}) + 0.240 (\text{SIZE}) \\ + 0.085 (\text{GROWTH}) - 0.012(\text{LK})$$

Dari persamaan di atas dapat dijelaskan bahwa:

1. Konstanta (a) = -0.525

Artinya bahwa apabila variabel independen leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas bernilai nol maka risiko sistematis bernilai sebesar -0.525.

2. koefisien regresi (b_1), DOL = 0.003

Dari analisis nilai leverage operasi menunjukkan arah positif sebesar 0,003 yang artinya apabila variabel DOL mengalami kenaikan 1 satuan maka nilai risiko sistematis akan mengalami kenaikan sebesar koefisien regresi leverage operasi yaitu 0.003 dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain konstan, demikian juga sebaliknya.

3. Koefisien regresi (b_2), DFL = -0.006

Dari analisis nilai leverage finansial menunjukkan arah negatif sebesar -0.006 yang artinya apabila variabel DFL mengalami kenaikan 1 satuan maka nilai risiko sistematis akan mengalami penurunan sebesar koefisien regresi DFL yaitu -0.006 dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain konstan, demikian juga sebaliknya.

4. Koefisien regresi (b_3), CI = 1005618

Dari analisis nilai siklikalitas menunjukkan arah positif sebesar 1005618 yang artinya apabila variabel siklikalitas mengalami kenaikan 1 satuan maka nilai risiko sistematis akan mengalami kenaikan sebesar koefisien regresi siklikalitas yaitu 1005618 dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain konstan, demikian juga sebaliknya.

5. Koefisien regresi (b_4), SIZE = 0.240

Dari analisis nilai ukuran perusahaan menunjukkan arah positif sebesar 0.240 yang artinya apabila variabel ukuran perusahaan mengalami kenaikan 1 satuan maka nilai risiko sistematis akan mengalami kenaikan sebesar koefisien regresi ukuran perusahaan yaitu 0.240 dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain konstan, demikian juga sebaliknya.

6. Koefisien regresi (b_5), GROWTH= 0.085

Dari analisis nilai pertumbuhan aktiva menunjukkan arah positif sebesar 0.085 yang artinya apabila variabel pertumbuhan aktiva mengalami kenaikan 1 satuan maka nilai risiko sistematis akan mengalami kenaikan sebesar koefisien regresi pertumbuhan aktiva yaitu 0.085 dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain konstan, demikian juga sebaliknya.

7. Koefisien regresi (b_6), LK = -0.012

Dari analisis nilai likuiditas menunjukkan arah negatif sebesar -0.012 yang artinya apabila variabel likuiditas mengalami kenaikan 1 satuan maka nilai risiko sistematis akan mengalami penurunan sebesar koefisien regresi

likuiditas yaitu -0.012 dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain konstan, demikian juga sebaliknya.

4.3. Pengujian Hipotesis

4.3.1. Secara Simultan / Uji Simultan (F_{test})

Pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan dapat diuji dengan uji F dengan taraf signifikan 5%, jika tingkat signifikan F-hitung lebih kecil dari 0,05 maka H_1 diterima dan sebaliknya jika tingkat signifikan F-hitung lebih besar dari 0,05 maka H_1 ditolak.

Pengujian secara bersama-sama menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen yaitu dengan nilai F-hitung sebesar 3.945. Pada tabel diperoleh informasi bahwa tingkat signifikan F-hitung 0.001 pada tingkat $\alpha = 0.05$, dengan demikian tingkat signifikansinya lebih rendah dari taraf signifikan $\alpha = 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama, semua variabel-variabel independen (leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap risiko sistematis untuk perusahaan yang dijadikan sebagai sampel penelitian.

Selanjutnya koefisien multipel korelasi antar variabel independen dengan variabel dependen dari persamaan regresi berganda adalah sebesar 0.450 atau $R = 45\%$. Ini berarti bahwa tingkat keeratan hubungan antara variabel independen (leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas) dengan variabel risiko sistematis adalah 45%.

Nilai koefisien determinasi (R square) adalah sebesar 0.203 ($R^2 = 0.203$). Hal ini menunjukkan bahwa variabel dependen (risiko sistemik) hanya mampu dijelaskan oleh variabel independen sebesar 20.3%. Dengan kata lain 20.3% perubahan didalam risiko sistemik perusahaan yang menjadi sampel mampu dijelaskan oleh variabel independen (leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas). Sedang sisanya sebesar 79.7% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dijelaskan didalam model. Dari hasil ini diperoleh gambaran bahwa masih banyak variabel diluar model yang layak dipertimbangkan untuk menentukan risiko sistemik perusahaan.

4.3.2. Secara parsial / Uji Parsial (t_{test})

Pengujian secara parsial dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara individual mampu menjelaskan variabel dependen. Pengujian hipotesis secara parsial dapat dilakukan dengan uji-t. Dengan taraf signifikan 5%. Hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dapat dijelaskan dengan membandingkan tingkat signifikansinya, jika p-value < 0.05 H_0 diterima dan sebaliknya jika p-value > 0.05 H_0 ditolak.

Dari hasil pengamatan secara parsial diketahui bahwa :

4.3.2.1. Leverage Operasi

Berdasarkan hasil parameter b_1 pada tabel 4.2 diperoleh t hitung sebesar 3.606 dengan tingkat signifikan 0.001 lebih kecil dari taraf signifikan yaitu 0.05. Dengan demikian, secara parsial hipotesis alternatif H_1 diterima dan H_0 ditolak. Berdasarkan persamaan regresi menunjukkan bahwa leverage operasi mempunyai koefisien regresi positif terhadap risiko sistematis yaitu sebesar $b_1 = 0.003$. Hal ini berarti bahwa keberadaan leverage operasi mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap risiko sistematis.

Hasil pengujian pengaruh leverage operasi terhadap risiko sistematis sesuai dengan teori bahwa perusahaan yang mempunyai leverage operasi tinggi akan cenderung memiliki risiko yang tinggi, dan hasil ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Retnaningdiah (1998) dan Musliatun (2000) yang menemukan bahwa leverage operasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko sistematis. Ini berarti bahwa apabila suatu perusahaan memiliki leverage operasi yang tinggi maka perubahan laba operasi sangat peka atau sensitif terhadap adanya perubahan penjualan. Laba operasi dapat berubah menjadi relatif lebih rendah karena menurunnya penjualan. Hal ini menyebabkan perusahaan tidak mampu membiayai biaya tetap operasi yang telah dikeluarkan atau ada kemungkinan penjualan yang dihasilkan tidak mencukupi untuk membiayai biaya tetap operasi yang terjadi. Bila ini terjadi maka perusahaan tidak dapat memberikan keuntungan kepada investor. Kondisi ini akan meningkatkan faktor ketidakpastian yang akan mempengaruhi naik turunnya harga saham dan pada akhirnya akan mempengaruhi risiko sistematis.

4.3.2.2. Leverage Finansial

Berdasarkan hasil parameter b_2 pada tabel 4.2 diperoleh t hitung sebesar -1.299 dengan tingkat signifikan 0.197 , lebih besar dari taraf signifikan yaitu 0.05 . Dengan demikian, secara parsial hipotesis alternatif H_2 ditolak dan H_0 diterima. Persamaan regresi menunjukkan bahwa leverage finansial mempunyai koefisien regresi negatif dengan risiko sistematis yaitu sebesar $b_2 = -0.006$. Hal ini berarti bahwa keberadaan leverage finansial mempunyai pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap risiko sistematis.

Arah hubungan dan hasil pengujian antara leverage finansial terhadap risiko sistematis tidak sesuai dengan teori dan berlawanan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur D.P, (2001) yang menyatakan bahwa leverage finansial mempunyai pengaruh positif tapi tidak signifikan. Tetapi penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Musliatun (2000), Suherman (2001) dan Sadalia (2003). Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial penggunaan hutang yang ditunjukkan oleh derajat leverage finansial (DOL) tidak mempengaruhi risiko sistematis saham di Bursa Efek Jakarta. Ini berarti dengan adanya perubahan proporsi penggunaan hutang tidak mempengaruhi minat investor terhadap perusahaan yang bersangkutan.

Disamping itu karena sebagian besar perusahaan di Bursa Efek Jakarta menggunakan hutang sebagai bagian dari modal perusahaan, maka kemungkinannya investor dalam membeli saham tidak memperhatikan proporsi penggunaan hutang. Tidak terpengaruhnya leverage finansial terhadap risiko sistematis kemungkinan disebabkan oleh reaksi pasar yang berkebalikan,

artinya dengan adanya penambahan hutang justru meningkatkan kepercayaan investor terhadap prospek perusahaan, yaitu dengan bertambahnya modal asing berarti perusahaan memiliki suatu peluang investasi yang menguntungkan sehingga diharapkan akan meningkatkan keuntungan para pemegang saham. Kondisi ini akan menstabilkan harga saham sehingga tidak terpengaruh oleh risiko sistematis.

4.3.2.3. Siklikalitas

Berdasarkan hasil parameter b_3 pada tabel 4.2 diperoleh t hitung sebesar 2.366 dengan tingkat signifikan 0.020, lebih kecil dari taraf signifikan yaitu 0.05. Dengan demikian, secara parsial hipotesis alternatif H_3 diterima dan H_0 ditolak. Berdasarkan persamaan regresi menunjukkan bahwa siklikalitas mempunyai koefisien regresi positif dengan risiko sistematis yaitu sebesar $b_3 = 1005618$. Hal ini berarti bahwa keberadaan siklikalitas mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap risiko sistematis.

Hasil ini sesuai dengan prediksi yang telah ditetapkan yaitu adanya hubungan yang searah antara siklikalitas dengan risiko sistematis saham tetapi penemuan ini tidak konsisten dengan penelitian Musliatun (2000) yang menyatakan bahwa pada perekonomian normal siklikalitas berpengaruh negatif dan signifikan sedangkan pada perekonomian krisis siklikalitas berpengaruh negatif tapi tidak signifikan. Siklikalitas menunjukkan seberapa jauh suatu perusahaan terpengaruh oleh conjungtur perekonomian pada umumnya. Hal ini mengindikasikan bahwa adanya hubungan yang erat antara kondisi bisnis dengan

situasi perekonomian. Dari analisis tersebut diketahui bahwa variabel siklikalitas berpengaruh signifikan terhadap risiko sistematis. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa variabel siklikalitas layak digunakan sebagai alat analisa terhadap risiko sistematis pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

4.3.2.4. Ukuran Perusahaan

Berdasarkan hasil parameter b_4 pada tabel 4.2 diperoleh t hitung sebesar 1.812 dengan tingkat signifikan 0.073, lebih besar dari taraf signifikan yaitu 0.05. Tetapi masih signifikan pada tingkat $\alpha = 10\%$. Dengan demikian, secara parsial hipotesis alternatif H_4 diterima dan H_0 ditolak. Berdasarkan persamaan regresi menunjukkan bahwa ukuran perusahaan mempunyai koefisien regresi positif dengan risiko sistematis yaitu sebesar $b_4 = 0.240$. Hal ini berarti bahwa keberadaan ukuran perusahaan mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap risiko sistematis.

Hasil ini konsisten dengan penelitian Sufiyati dan Ainun Na'im (1998) dan Ratnadi (2001), yang mengindikasikan bahwa pada saat kondisi perekonomian memburuk dimana pendapatan masyarakat menurun yang menyebabkan daya beli rendah, perusahaan yang berskala besar akan lebih mendapat kesulitan karena penjualan akan menurun dan perusahaan tetap menanggung biaya tetap operasi dan biaya bunga hutang. Ini menyebabkan perusahaan akan lebih banyak menderita kerugian dibanding perusahaan kecil. Hal ini akan mempengaruhi prospek perusahaan yang menyebabkan perubahan

harga saham dan akhirnya semakin besar pula perubahan tingkat keuntungan saham.

4.3.2.5. Pertumbuhan Aktiva

Berdasarkan hasil parameter b_5 pada tabel 4.2 diperoleh t hitung sebesar 1.250 dengan tingkat signifikan 0.215, lebih besar dari taraf signifikan yaitu 0.05. Dengan demikian, secara parsial hipotesis alternatif H_5 ditolak dan H_0 diterima. Berdasarkan persamaan regresi menunjukkan bahwa pertumbuhan aktiva mempunyai koefisien regresi positif dengan risiko sistematis yaitu sebesar $b_5 = 0.085$. Hal ini berarti bahwa keberadaan pertumbuhan aktiva mempunyai pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap risiko sistematis.

Hasil ini sesuai dengan teori dan konsisten dengan penelitian Nur D.P, (2001) dan Ratnadi (2001). Kondisi ini menunjukkan bahwa investor ketika melakukan investasi tidak memperhatikan prosentase perubahan total aktiva setiap tahunnya. Faktor yang menyebabkan tidak signifikannya pengaruh variabel pertumbuhan aktiva terhadap risiko sistematis, bukan karena masih lemahnya tingkat kepercayaan yang diberikan investor terhadap laporan keuangan perusahaan, namun lebih karena faktor lain seperti perubahan harga dan pendapat masyarakat secara umum terhadap perusahaan tersebut.

4.3.2.6. Likuiditas

Berdasarkan hasil parameter b_6 pada tabel 4.2 diperoleh t hitung sebesar -0.676 dengan tingkat signifikan 0.500, lebih besar dari taraf signifikan

yaitu 0.05. Dengan demikian, secara parsial hipotesis alternatif H_6 ditolak dan H_0 diterima. Berdasarkan persamaan regresi menunjukkan bahwa likuiditas mempunyai koefisien regresi negatif dengan risiko sistematis yaitu sebesar $b_6 = -0.012$. Hal ini berarti bahwa keberadaan likuiditas mempunyai pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap risiko sistematis.

Arah hubungan dan hasil pengujian antara likuiditas terhadap risiko sistematis sesuai dengan yang diharapkan dan konsisten dengan penelitian Nur D.P, (2001) dan Ratnadi (2001) tetapi tidak konsisten dengan penelitian Suherman (2001) yang menyatakan bahwa likuiditas mempunyai pengaruh positif tetapi tidak signifikan.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa peningkatan likuiditas pada perusahaan akan menyebabkan turunnya risiko yang harus ditanggung investor atas investasi yang ditanamkan pada perusahaan tersebut. Perubahan proporsi penggunaan hutang lancar dalam membiayai kewajiban yang siap jatuh tempo tidak berpengaruh terhadap minat investor dalam menanamkan investasinya terhadap perusahaan tersebut. Kondisi ini juga mengindikasikan bahwa ketika investor melakukan investasi, komposisi hutang lancar terhadap aktiva lancar tidak menjadi perhatian utama. Sehingga dapat disimpulkan bahwa investor lokal belum sepenuhnya dapat menggali informasi dari laporan keuangan yang ada.

BAB V

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang analisis pengaruh faktor-faktor risiko sistematis saham (leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas) yang telah diuraikan pada bab terdahulu dapat diperoleh kesimpulan, keterbatasan dan saran sebagai berikut:

5.1 Kesimpulan

1. a. Pengujian secara simultan pada hipotesis pertama menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen yaitu nilai F-hitung sebesar 3.945 dengan tingkat signifikan F-hitung 0.001. Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama, semua variabel independen (leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap risiko sistematis saham. $R^2 = 0.203$, hal ini menunjukkan bahwa variabel dependen hanya mampu dijelaskan oleh variabel independen sebesar 20.3%. Sedangkan sisanya masih banyak dijelaskan variabel lain diluar model yang layak dipertimbangkan untuk menentukan risiko sistematis saham.

- b. Hasil pengujian secara parsial dari hipotesis kedua dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :
- Pengujian terhadap variabel leverage operasi menunjukkan bahwa leverage operasi mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap risiko sistematis leverage operasi menunjukkan proporsi biaya perusahaan yang merupakan biaya tetap. Semakin besar proporsi ini semakin besar pula leverage operasi yang berakibat pada meningkatnya risiko sistematis.
 - leverage finansial mempunyai pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap risiko sistematis. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan hutang tidak mempengaruhi risiko sistematis saham di Bursa Efek Jakarta. Tidak terpengaruhnya leverage finansial terhadap risiko sistematis kemungkinan disebabkan oleh reaksi pasar yang berkebalikan, artinya dengan adanya penambahan hutang justru meningkatkan kepercayaan investor terhadap prospek perusahaan.
 - Siklikalitas mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap risiko sistematis. Hal ini mengindikasikan bahwa adanya hubungan yang erat antara kondisi bisnis dengan situasi perekonomian.
 - Ukuran perusahaan mempunyai pengaruh positif dan signifikan pada tingkat $\alpha = 10\%$ terhadap risiko sistematis. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin besar perusahaan maka semakin besar risiko sistematis yang harus ditanggung oleh investor.

- Pertumbuhan aktiva berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap risiko sistematis. Kondisi ini menunjukkan bahwa investor ketika melakukan investasi tidak memperhatikan prosentase perubahan total aktiva setiap tahunnya.
 - Likuiditas mempunyai pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap risiko sistematis. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa peningkatan likuiditas pada perusahaan akan menyebabkan turunnya risiko yang harus ditanggung investor atas investasi yang ditanamkan pada perusahaan tersebut.
2. Dari keenam faktor yang mempengaruhi risiko sistematis (leverage operasi, leverage finansial, siklikalitas, ukuran perusahaan, pertumbuhan aktiva dan likuiditas) dapat diketahui bahwa variabel leverage operasi, siklikalitas dan ukuran perusahaan yang paling dominan dalam mempengaruhi risiko sistematis saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

5.2 Keterbatasan dan Saran Penelitian

1. Jangka waktu penelitian hanya empat tahun. Sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya menggunakan periode waktu yang lebih panjang
2. Perusahaan dalam penelitian ini hanya terbatas pada perusahaan manufaktur saja sehingga hasil penelitian ini belum dapat mewakili seluruh perusahaan industri yang ada. Sebaiknya bagi peneliti selanjutnya memperluas sampel

perusahaan industri sehingga hasil penelitian ini dapat mewakili seluruh perusahaan industri yang ada.

3. Nilai koefisien R^2 hanya 20.3%, dengan demikian masih banyak variabel lain yang mempengaruhi risiko sistematis. Sehingga pada penelitian selanjutnya perlu memasukkan variabel lain yang berpengaruh terhadap risiko sistematis.

DAFTAR PUSTAKA

- Gujarati, Damodar, Sumarno Zain, 1995, *Ekonometrika Dasar* (edisi Bahasa Indonesia), Penerbit Erlangga, cetakan 4, Jakarta.
- Husnan, Suad, 2003, *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, edisi ketiga, UPP AMP YKPN, Yogyakarta
- _____ *Indonesian Capital Market Directory* 2004. (2004). Indonesia: Inc.
- _____ *Indonesian Capital Market Directory* 2003. (2003). Indonesia: Inc
- _____ *Indonesian Capital Market Directory* 2002. (2002). Indonesia: Inc
- _____ *Indonesian Capital Market Directory* 2001. (2001). Indonesia: Inc
- Jogiyanto, 2003, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi ketiga, BPFE Yogyakarta
- Jones, Charles P., 2000, *Investment : Analysis and management*, 7th edition, John Wiley & Sons, Inc.
- Musliatun, Dwi Haroyah, 2000, *Analisa Beta Saham dengan Model Indeks Tunggal : Perbandingan antara Periode Perekonomian Normal dan Krisis Moneter*, Telaah Bisnis, Vol. 1 No.1, Hlm. 49-60
- Nur DP., Emrinaldi, 2001, *Analisis Hubungan Faktor fundamental Perusahaan dan Jenis Industri dengan Beta Saham di Bursa Efek Jakarta*, Tesis, Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Ratnadi, 2001, *Pengaruh Variabel Akuntansi terhadap Beta Saham*, Skripsi, Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
- Retnanigdiah, Dian, 1998, *Pengaruh Faktor-faktor Fundamental terhadap Beta*, Tesis, Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

- Sadalia, Isfenti, 2003, *Pengaruh Leverage Keuangan dan Kebijakan Keuangan Terhadap Risiko Sistematis Dan Keputusan Hedging Serta Nilai Perusahaan Manufaktur Terbuka*, Jurnal Media Ekonomi, Vol. 13, No. 20, Hlm. 125-153
- Santoso, Singgih, 1999, *SPSS. Mengolah Data Statistik secara Profesional*, Jakarta, PT. Elex Media Komputindo
- Sartono, R. Agus, 1995, *Manajemen Keuangan: Teori dan Aplikasi*, Edisi Kedua, BPFE Yogyakarta
- *Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia*, Maret 2005, Bank Indonesia
- Sufiyati, Ainun Na'im, 1998, *Pengaruh Leverage Operasi dan Leverage Finansial terhadap Risiko Sistematis Saham: Studi Pada Perusahaan Publik di Indonesia*, Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia, Vol. 13, No. 3, Hlm. 57-69
- Suherman, 2001, *Analisis Variabel-variabel yang Mempengaruhi Beta Saham di Bursa Efek Jakarta*, Tesis, Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1
DATA MENTAH 2000-2003

DATA IHSG DAN HARGA SAHAM BULANAN
(Dalam Rupiah)

Bulan	IHSG	Indofood Sukses Makmur Tbk.	Mayora Indah Tbk.	Sierad Produce Tbk.	Gudang Garam Tbk.	H M Sam-poerna Tbk.	Indorama Syntetics Tbk.	Barito Pacific Timber Tbk.	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.	Tjiwi Kimia Tbk.	Lautan Luas Tbk.	Dynapiast Tbk.	Indocement Tunggai Perkasa Tbk.	Semen Cibinong Tbk.
Des-99	642,814	8750	950	225	18800	17775	1625	625	2750	2275	825	1450	3100	500
Jan-00	668,318	7200	825	250	16725	16725	1500	625	2500	2050	775	1125	3000	3000
Feb-00	610,726	6150	800	200	12375	12275	1150	525	2050	1750	725	1125	2850	2850
Mar-00	579,037	5750	700	175	14450	12600	1025	425	2500	1800	650	1125	2800	2800
Apr-00	544,967	5400	625	100	12500	11475	925	375	2375	1475	550	1100	3100	3100
Mei-00	511,920	4300	425	100	11200	11000	800	275	1400	1225	425	1025	3300	3300
Jun-00	484,937	4300	500	150	13325	13350	825	340	1650	1450	495	1075	2950	2950
Jul-00	506,311	4300	500	150	13325	13350	825	340	1650	1450	495	1075	2950	2950
Agust-00	489,740	3730	500	160	12485	12350	835	300	1455	1225	480	1115	2595	2595
Sep-00	440,524	850	400	115	10485	11255	835	230	1170	895	380	950	1515	1515
Okt-00	416,317	775	425	125	10050	11000	775	215	1025	750	390	925	1500	1500
Nop-00	423,094	825	600	115	13200	14050	800	175	850	675	435	925	1525	1525
Des-00	423,354	775	550	95	13000	14900	750	130	825	625	405	750	1600	1600
Jan-01	414,552	900	650	95	14000	14650	725	150	775	475	380	825	1500	1500
Feb-01	436,448	925	575	80	13950	14250	600	105	455	370	370	850	1175	1175
Mar-01	391,604	850	470	70	12950	11850	525	90	290	230	320	675	1200	1200
Apr-01	359,349	750	425	70	11450	12450	415	65	250	180	260	500	1100	1100
Mei-01	379,553	800	465	65	12200	14500	625	75	370	250	325	625	1250	1250
Jun-01	419,364	850	465	80	13200	16050	625	80	370	230	345	600	1400	1400
Jul-01	444,336	850	525	80	12500	15950	700	90	370	230	365	750	1275	1200
Agust-01	437,734	800	525	75	12200	16850	600	75	315	185	345	700	1275	1125
Sep-01	423,707	725	400	80	10000	3175	315	65	315	185	290	550	950	1025
Okt-01	381,002	675	360	85	9000	3000	480	65	315	185	280	550	925	1025
Nop-01	378,931	625	305	75	8300	3400	410	50	315	185	280	500	725	900
Des-01	377,776	625	320	55	8650	3200	425	50	315	185	240	490	700	1250
Jan-02	418,884	775	390	45	11400	4325	500	75	315	185	280	650	850	1100
Feb-02	449,059	750	405	45	10950	4500	550	75	315	185	315	850	850	1100
Mar-02	472,884	750	405	45	10950	4500	550	75	315	185	315	850	850	1100
Apr-02	526,995	1050	525	45	11450	4375	850	75	260	225	345	1175	900	1475
Mei-02	529,353	1100	525	40	10850	4575	750	75	215	205	330	1200	875	1400
Jun-02	522,706	1075	500	40	10550	4100	575	85	230	250	315	1125	1225	1400
Jul-02	475,344	1125	425	35	9250	3950	500	60	155	175	260	1025	1000	250
Agust-02	450,506	925	390	25	8450	3875	475	55	155	175	235	975	975	230
Sep-02	420,962	750	355	20	8950	3375	450	50	140	160	200	875	850	175
Okt-02	371,197	625	350	20	7150	2975	425	45	120	130	195	775	650	140

Nop-02	374.815	575	345	20	7650	3175	410	50	140	145	175	775	700	150
Des-02	404.692	600	380	20	8300	3700	450	90	145	155	180	850	675	145
Jan-03	399.578	575	350	15	7400	2975	405	90	140	155	145	900	650	135
Feb-03	398.046	575	360	20	7550	2950	405	95	175	180	150	975	875	160
Mar-03	391.356	600	365	20	7400	2950	420	100	205	210	150	1000	800	150
Apr-03	432.623	725	625	15	8650	3575	455	125	380	370	205	1175	1025	230
Mei-03	469.842	875	700	20	10000	3850	465	190	425	430	315	1200	1050	240
Jun-03	507.835	850	675	15	10200	4150	405	235	405	400	265	1350	1250	260
Jul-03	515.838	775	625	15	9500	4100	395	270	385	375	280	1425	1625	375
Agust-03	514.819	675	750	40	9200	4050	415	285	450	450	310	1325	1600	425
Sep-03	579.510	725	800	45	11250	4525	470	285	455	455	295	1400	1700	400
Okt-03	633.561	700	900	30	13150	4050	550	260	525	525	305	1325	1925	360
Nop-03	617.343	675	900	25	12700	4350	485	235	480	485	285	1325	1825	345
Des-03	656.943	800	875	40	13600	4475	525	270	575	575	285	1400	2125	405

Semen Gresik Tbk.	Astra Graphia Tbk.	Metrodata Electronics Tbk.	Multipolar Tbk.	Astra International Tbk.	Astra Otoparts Tbk.	Gajah Tunggal Tbk.	Tunas Ridean Tbk.	United Tractors Tbk.	Dankos Laboratories Tbk.	Kalbe Farma Tbk.	Tempo scan Pacific Tbk.
11075	4125	1775	1225	3750	2150	975	1250	6900	1300	1100	5900
9800	8500	1825	1025	3675	2600	975	1525	2900	1100	1025	4350
8400	8500	1450	1100	3675	2400	850	1525	6900	1000	975	3600
8650	1100	1400	900	3625	2275	875	2150	7625	1025	875	3725
8200	975	925	650	3200	2025	750	2000	6550	800	750	4075
7400	600	700	450	2500	1725	450	1925	5675	750	575	3850
7110	665	800	520	2500	1700	500	2000	2015	700	640	3460
7110	665	800	520	2500	1700	500	1925	2015	700	640	3460
6750	620	805	480	2630	1580	460	2000	1880	660	675	3360
6090	490	575	390	2320	1375	360	2000	400	605	590	3150
6450	440	550	370	2150	1500	335	1480	405	575	575	3000
5900	455	480	405	2275	2150	385	1150	425	625	360	3225
5800	420	465	355	2000	1825	360	1125	425	550	310	3075
5950	415	455	370	2125	1825	360	1125	435	550	315	2975
6350	345	335	335	2050	1750	345	1125	460	600	320	3150
4950	210	275	250	1400	1375	265	1125	350	550	255	2750
3950	190	310	215	1400	1200	220	1500	295	500	220	2425
5600	245	405	285	1725	1350	250	1525	380	550	245	2825
6150	300	390	320	1975	1450	260	1800	380	525	250	3150
7450	455	430	375	2375	1725	275	315	4350	625	310	3050
8900	450	455	355	2375	1675	275	300	450	600	310	2925
7350	335	400	275	1925	1275	205	245	355	500	250	2600
7100	370	380	275	1550	1250	185	210	365	470	245	3050
6400	360	125	265	1650	1250	125	215	355	460	235	3050
5500	360	120	245	1800	1225	135	225	360	460	225	3250
6550	425	125	265	2650	1450	160	305	435	600	280	4450
6950	100	125	300	2725	1600	165	210	455	625	315	4550
6950	400	125	300	2725	1600	165	210	455	625	315	4550
10200	480	200	345	3900	2125	320	330	550	625	400	6150
9850	480	200	315	4425	2050	280	355	575	600	390	6400
8400	430	165	300	4250	2000	280	355	550	575	410	5800
8000	345	125	255	3725	1650	255	310	435	525	355	5000
7350	330	125	235	3200	1550	225	280	385	525	360	4350
8450	285	100	195	2675	1350	225	230	315	350	240	3725
7000	260	110	165	2075	1250	210	205	270	355	235	3650

7250	250	120	165	2500	1275	220	245	260	370	260	4050
8150	275	115	170	3150	1400	230	285	305	400	275	4125
7400	255	90	125	2100	1175	215	250	270	395	255	3825
7300	255	85	135	2350	1225	210	255	290	465	285	4400
7450	270	75	125	2500	1250	215	260	285	500	310	4575
7700	355	105	200	3025	1500	300	290	405	700	400	5350
7900	360	120	225	3600	1575	310	295	525	825	550	5350
7650	325	110	210	3575	1300	380	290	475	1000	600	4925
7000	315	100	195	3800	1350	465	0	550	1025	190	4875
7950	320	105	205	3800	1450	525	260	495	1225	600	5100
9450	370	100	210	4525	1575	650	285	675	1050	625	5500
8400	330	100	205	4350	1575	525	330	800	1025	800	5900
8200	325	95	200	4475	1500	495	305	900	1000	800	5250
7850	330	90	210	5000	1500	550	300	1250	1225	1000	5900

RASIO KEUANGAN

Tahun	Perusahaan	Penjualan	Penjualan-1	EBIT	EBIT-1	EPS	EPS-1	Total aktiva	Total Aktiva-1	Aktiva Lancar	Hutang Lancar
2000	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.	12702239	11548599	1118947	2100637	71	762	12554630	1063768	5270993	3961036
2000	PT. Mayora Indah Tbk.	684558	544110	-30332	56404	-30	59	1312039	1304749	546609	111712
2000	PT. Sierad Produce Tbk.	1073702	768872	609407	173908	-653	165	1646210	1498795	582885	3248813
2000	PT. Gudang Garam Tbk.	14964674	12694605	3182395	3156607	1166	1183	10843195	6076916	9130444	4562345
2000	PT. H M Sampoerna Tbk.	10029401	7412032	1526834	2031912	219	1522	8524815	6492685	5299591	2010033
2000	PT. Indorama Synthetic Tbk.	3250959	2027313	284655	3808	295	6	5541400	4123256	1759253	1569675
2000	PT. Barito Pacific Timber Tbk.	1410630	1595016	-1007222	-140329	-732	-74	6688783	5790663	747957	6261591
2000	PT. Indah Kiat Pulp & Paper Corporation Tbk.	14817315	9274645	-3436583	3749	-183	2	55134858	42504739	7642089	31412924
2000	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.	7954668	6164603	-3247744	737949	-629	194	20736232	16467512	3648060	15167285
2000	PT. Lautan Luas Tbk.	820805	636978	41001	82681	33	33	700431	596022	463083	147933
2000	PT. Dynaplast Tbk.	307882	196813	48793	41868	98	97	402782	303730	137122	110979
2000	PT. Indocement Tunggal Perakasa Tbk.	2447973	1758966	-1253344	756786	-353	217	11649037	9859534	1291630	376410
2000	PT. Semen Cibinong Tbk.	1492369	1188516	-6399667	15899	-6017	13	6796443	8973829	600399	14720471
2000	PT. Semen Gresik Tbk.	3596410	3091660	446181	380469	578	406	7502821	7203340	2274954	1182148
2000	PT. Astra Graphia Tbk.	634622	1340300	72217	58845	13	38	851558	875008	430322	234577
2000	PT. Metrodata Tbk.	867641	676724	54301	60485	61	77	399171	206764	287334	103119
2000	PT. Multipolar Corporation Tbk.	375884	239885	126736	11032	68	5	1508904	1027408	174324	518204
2000	PT. Astra International Tbk.	28403770	14315250	-591358	2172817	-95	602	26862744	22203518	8930134	10100012
2000	PT. Astra Otopart Tbk.	2101172	1560279	234722	286536	142	214	1767778	1410261	1003573	708312
2000	PT. Gajah Tunggul Tbk.	5078432	3969842	-4730642	-634373	-970	-153	14928046	12256568	4372197	13417152
2000	PT. Tunas Ridean Tbk.	2063187	734244	124847	32148	68	92	800269	365680	633150	448430
2000	PT. United Tractors Tbk.	5193532	3828048	2803	670475	4	827	5450044	4429615	2704201	1339465
2000	PT. Dankos Laboratories Tbk.	531845	376030	65134	72927	51	79	481812	402164	271821	118275
2000	PT. Kalbe Farma Tbk.	1561839	2640	23437	338396	-7	97	1757841	2002677	913021	433074
2000	PT. Tempo Scan Pacific Tbk.	1451464	1331508	431282	74138	773	199	1428134	1083044	957319	290945
2001	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.	14644598	12702239	1276340	1118947	82	71	12979102	12554630	5246997	6055346
2001	PT. Mayora Indah Tbk.	833977	684558	45120	-30332	41	-30	1324990	1312039	601233	131618
2001	PT. Sierad Produce Tbk.	1307868	1073702	-33763	-609407	-65	-653	1314480	1646210	499934	235969
2001	PT. Gudang Garam Tbk.	17970450	14964674	2985092	3182395	1085	1166	13448124	10843195	11123218	5058526
2001	PT. H M Sampoerna Tbk.	14066515	10029401	2218486	1526834	212	219	9470540	8524815	6761987	2673034
2001	PT. Indorama Synthetic Tbk.	3320356	3250959	178266	284655	179	295	5694957	5541400	2021583	1661192
2001	PT. Barito Pacific Timber Tbk.	1600691	1410630	-1270807	-1007222	-1078	-732	6520276	6689783	815337	7497985
2001	PT. Indah Kiat Pulp & Paper Corporation Tbk.	11442373	14817315	-2559139	-3436583	-83	-183	58275211	55134858	7580808	34737787
2001	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.	7388342	7954668	-777881	-3247744	-94	-629	22616305	20736232	4210822	16964301
2001	PT. Lautan Luas Tbk.	1039517	820805	72157	41001	63	33	762821	700431	154600	154600

2001	PT. Dynaplast Tbk	383641	307882	54350	48793	111	98	430699	402782	136565	170482
2001	PT. Indocement Tunggal Perkasa Tbk	3453411	2447973	-106049	-1253344	-17	-353	11930019	11549037	1527989	728038
2001	PT. Semen Cibinong Tbk	1804568	1492369	-2773185	-6399667	152	-6017	5972061	6796443	555372	240443
2001	PT. Semen Gresik Tbk	4659202	3596410	446501	446181	535	578	8763075	7502321	3999054	3185261
2001	PT. Astra Graphia Tbk	713680	634622	713680	72217	29364	13	414419	851558	414419	217595
2001	PT. Metrodata Tbk	1139133	867641	4684	54301	53	61	537519	399171	399264	205251
2001	PT. Multipolar Corporation Tbk	578863	375894	88309	126736	84	68	1614208	1508904	303070	528125
2001	PT. Astra International Tbk	30122723	28403770	1940029	-591358	333	-95	26573546	28862744	10172616	10354940
2001	PT. Astra Otopart Tbk	2097454	2101172	378720	234722	341	142	1767868	1767778	965088	470863
2001	PT. Gajah Tunggul Tbk	5742120	5078432	-1603838	-4730642	-350	-970	15130837	14928046	4508485	14254384
2001	PT. Tunas Ridean Tbk	2350738	2063187	110778	124847	57	68	1113007	800769	648213	542413
2001	PT. United Tractors Tbk	7058396	5193532	359294	2803	154	4	6464186	5450344	3380135	2960394
2001	PT. Dankos Laboratories Tbk	763624	531845	82966	65134	66	51	568511	481812	341889	128610
2001	PT. Kalbe Farma Tbk	2046489	1551839	107946	23437	8	-7	1877316	1757841	1057728	500475
2001	PT. Tempo Scan Pacific Tbk	1785230	1451464	389048	431282	704	773	1663925	1428134	1183363	316125
2002	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk	16466285	14644598	1418084	1276340	86	82	15251516	12979102	7147003	4341302
2002	PT. Mayora Indah Tbk	998557	833977	168365	45120	156	41	1332375	1324990	683149	114014
2002	PT. Sierad Produce Tbk	1315702	1307888	132180	-33763	-10	-65	1149368	1314480	441791	130174
2002	PT. Gudang Garam Tbk	20939084	17970450	3006712	2985092	1085	1085	15452703	13448124	11491018	5527058
2002	PT. H M Sampoerna Tbk	15128664	14066515	2566802	2218486	371	212	9817074	9470540	6983776	2083641
2002	PT. Indorama Syntetic Tbk	2834827	3320356	57508	178266	51	179	4837748	5694957	1808882	1299614
2002	PT. Barito Pacific Timber Tbk	2259386	1600691	-573576	-1270807	95	-1078	6783881	6520276	1152767	3678041
2002	PT. Indah Kiat Pulp & Paper Corporation Tbk	10719519	11442373	-2657147	-2559139	-433	-83	49559865	58275211	7099371	32265777
2002	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	6967555	7388342	-657679	-777881	-300	-94	18994899	22616305	3637157	14975569
2002	PT. Lautan Lugas Tbk	1113638	1039517	32933	72157	25	63	902286	762321	245087	245087
2002	PT. Dynaplast Tbk	446215	383641	80198	54350	155	111	526788	480399	154011	128800
2002	PT. Indocement Tunggal Perkasa Tbk	3948283	3453411	1441026	-106049	283	-17	11437523	11930019	1777419	611956
2002	PT. Semen C. binong Tbk	1978932	1804536	441126	-2773185	66	152	7713791	5972061	623542	269195
2002	PT. Semen Gresik Tbk	5177543	4659202	335998	446501	331	535	6872346	8763075	2375954	1736970
2002	PT. Astra Graphia Tbk	829488	713680	829488	713680	106585	29364	722881	414419	394855	146279
2002	PT. Metrodata Tbk	994803	1139133	-26574	4684	-19	53	452479	537519	330195	133195
2002	PT. Multipolar Corporation Tbk	501441	578833	35960	88309	17	84	1772387	1514208	412197	522606
2002	PT. Astra International Tbk	30685033	30122723	5535185	1940029	1354	333	26185605	28573546	10468616	7983415
2002	PT. Astra Otopart Tbk	2063493	2097454	329514	378720	343	341	1831509	1767868	942421	477697
2002	PT. Gajah Tunggul Tbk	5560902	5742120	1814516	-1603838	1202	-390	12444164	15130937	2884127	4753504
2002	PT. Tunas Ridean Tbk	2444867	2350738	104857	110778	53	57	1111266	1113007	634178	454775
2002	PT. United Tractors Tbk	6881887	7058396	890554	359294	194	154	5939946	6464186	3175344	3986756
2002	PT. Dankos Laboratories Tbk	1065422	763624	127848	82966	104	66	609049	568511	421876	169454
2002	PT. Kalbe Farma Tbk	2561802	2046499	437921	107946	66	8	2015538	1877316	1333861	1133666

2002	PT. Tempo Scan Pacific Tbk	1959435	1785230	416971	389048	703	704	1816536	1663925	1234416	307857
2003	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk	17871425	16466285	1031135	1418084	64	86	15308854	15251516	7106491	3664193
2003	PT. Mayora Indah Tbk	1103893	998557	122875	168365	110	156	1283833	1332375	679771	69247
2003	PT. Sierad Produce Tbk	1126708	1315702	-35714	132180	-15	-10	1266008	1149368	424375	124612
2003	PT. Gudang Garam Tbk	23137376	20939084	2629417	3006712	956	1085	17338899	15452703	11923663	6057693
2003	PT. H M Sampoerna Tbk	14875125	15128664	2199497	2566802	313	371	10197768	9817074	69656154	1710050
2003	PT. Indorama Synthetic Tbk	3008771	2834827	59602	57508	62	51	4530168	4837748	1737928	1552702
2003	PT. Barito Pacific Timber Tbk	1871209	2259386	104805	-573576	88	95	3317768	6783881	584112	1505789
2003	PT. Indah Kiat Pulp & Paper Corporation Tbk	11368242	10719519	-2717206	-2657147	-442	-433	46070154	49559865	7069252	32199137
2003	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.	7350096	6967555	1725494	-657679	-191	-300	17892932	18994899	4128807	14355190
2003	PT. Lautan Luas Tbk.	1258443	1113638	23976	32933	10	25	1228714	902286	283479	283479
2003	PT. Dynaplasti Tbk.	589328	446215	75717	80198	178	155	766930	526788	181698	235739
2003	PT. Indocement Tunggal Perkasa Tbk.	4157583	3948283	819275	1441026	182	283	10145066	11437523	1467099	764953
2003	PT. Semen. Cibinong Tbk.	2240296	1978932	174117	441126	23	66	7647642	7713791	855764	340183
2003	PT. Semen Gresik Tbk.	5445330	5177543	590195	335998	673	331	6849970	6872346	2489953	1875584
2003	PT. Astra Graphia Tbk.	802169	829488	802169	829488	25841	106585	704664	722881	423259	213962
2003	PT. Metrodata Tbk.	944300	994803	21122	-26574	0.41	-19	451856	452479	301283	131218
2003	PT. Multipolar Corporation Tbk.	594388	501441	32638	35960	16	17	1736625	1772387	367742	350379
2003	PT. Astra International Tbk.	31512954	30685033	7039250	5535185	1096	1394	27404308	26185605	9254063	7732824
2003	PT. Astra Otopart Tbk.	2151505	2063493	295921	329514	273	343	1957303	1831509	890326	540973
2003	PT. Gajah Tunggal Tbk.	5729506	5560902	614355	1814516	267	1202	12173255	12444164	3076481	1969588
2003	PT. Tunas Ridean Tbk.	2700370	2444867	120021	104857	59	53	1487299	1117266	780757	329476
2003	PT. United Tractors Tbk.	6872808	6881887	618813	890554	218	194	6056439	5939946	3289721	3811679
2003	PT. Dankos Laboratories Tbk.	1191273	1065422	176681	127848	141	104	826778	660949	595968	191829
2003	PT. Kalbe Farma Tbk.	2889209	2561802	533948	437921	80	66	2448390	2015538	1820974	1161321
2003	PT. Tempo Scan Pacific Tbk	2124162	1959435	434560	416971	717	703	1943351	1816536	1345720	289195

PRODUK DOMESTIK BRUTO BERDASARKAN HARGA KONSTAN 2000
(Miliar Rp)

Tahun	PDB
2000	1389770,2
2001	1442984,6
2002	1504380,6
2003	1572159,3

Sumber : Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia

LAMPIRAN 2
DATA OLAHAN TAHUN 2000-2003

Tahun	Perusahaan	Beta	DOL	DFL	Sikikalitas	Size	Growth	Liquiditas
2000	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.	2,346	-9,659948809	11,09314904	6,41302E-08	7,098803918	10,80203766	1,330710703
2000	PT. Mayora Indah Tbk.	1,294	13,93776166	1,037457726	-1,66346E-08	6,117946745	0,005587282	4,89301955
2000	PT. Sierad Produce Tbk.	1,189	4,527464572	0,97456569	-2,66366E-07	6,216485236	0,098355679	0,179414759
2000	PT. Gudang Garam Tbk.	1,284	0,053418511	-1,799230452	2,11181E-07	7,035157268	0,784325306	2,001261194
2000	PT. H M Sampoerna Tbk.	1,239	-1,267583774	17,98596199	1,28874E-07	6,930684963	0,312987616	2,636569151
2000	PT. Indorama Synthetic Tbk.	0,623	2,621257962	0,992937154	3,69621E-08	6,7436195	0,343286332	1,12077532
2000	PT. Barito Pacific Timber Tbk.	0,685	-6,584540386	1,044418413	-1,08352E-07	6,825347107	0,155097957	0,11945159
2000	PT. Indah Kiat Pulp & Paper Corporation Tbk.	0,576	2,676233538	1,009827332	-4,48495E-08	7,74142626	0,297146137	0,243278499
2000	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.	0,801	5,453499932	1,066171662	-1,12696E-07	7,316729843	0,259220701	0,240521623
2000	PT. Lautan Luas Tbk.	0,997	-4,539039423	0	4,21198E-08	5,845365359	0,17517642	3,13035631
2000	PT. Dynaplast Tbk.	-0,430	0,393417518	0,071897149	8,71655E-08	5,605070054	0,326118592	1,235567089
2000	PT. Indocement Tunggal Perkasa Tbk.	1,163	5,698188976	1,006807151	-7,74172E-08	7,066290025	0,181499754	3,431444436
2000	PT. Semen. Cibinong Tbk.	1,404	4,923685348	0,999677	-6,77537E-07	6,832281679	-0,24263734	0,04078667
2000	PT. Semen Gresik Tbk.	0,157	1,049364776	2,020537874	4,27901E-08	6,875224585	0,041575297	1,924424015
2000	PT. Astra Graphia Tbk.	2,047	-0,166519643	-10,38579466	6,10214E-08	5,930214233	-0,026799755	1,834459474
2000	PT. Metrodata Tbk.	1,573	-0,517555726	2,303183255	9,78827E-08	5,601158982	0,930563348	2,786431211
2000	PT. Multipolar Corporation Tbk.	0,581	2,523286139	1,014806545	6,0436E-08	6,17866161	0,468651208	0,336400337
2000	PT. Astra International Tbk.	0,652	9,423791586	1,56961852	-1,58401E-08	7,429150373	0,209841792	0,884170633
2000	PT. Astra Otopart Tbk.	2,035	-0,857518637	2,296946227	9,55395E-08	6,24742725	0,253511229	1,416851613
2000	PT. Gajah Tunggal Tbk.	1,613	3,966679123	0,972706766	-2,28021E-07	7,174002965	0,217962973	0,325866249
2000	PT. Tunas Ridean Tbk.	0,088	1,152734197	-0,475341126	1,12253E-07	5,903235994	1,188440713	1,411926053
2000	PT. United Tractors Tbk.	-1,459	-905,9751011	0,863773305	3,70067E-10	6,736400008	0,230365167	2,018866488
2000	PT. Dankos Laboratories Tbk.	0,352	-0,408387784	4,58871335	9,72718E-08	5,682877612	0,198048557	2,298211795
2000	PT. Kalbe Farma Tbk.	-0,270	-13,46129118	-1,105562493	9,59355E-09	6,24497959	-0,122254363	2,108233235
2000	PT. Tempo Scan Pacific Tbk	-0,088	10,01996764	0,896706614	2,17295E-07	6,154768959	0,318629714	3,290377906
2001	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.	0,741	0,92975171	1,087826914	6,81491E-08	7,113244645	0,033809997	0,866506555
2001	PT. Mayora Indah Tbk.	0,916	9,333615651	1,035554182	2,35991E-08	6,122212601	0,009870896	4,568015013
2001	PT. Sierad Produce Tbk.	0,313	-95,22544921	0,530580172	-1,78002E-08	6,118753983	-0,20151135	2,118842703
2001	PT. Gudang Garam Tbk.	0,776	-0,395164851	1,129481996	1,53828E-07	7,128661705	0,240236296	2,198904977
2001	PT. H M Sampoerna Tbk.	1,175	1,08629166	-0,105908602	1,62338E-07	6,976374743	0,110937891	2,529704822
2001	PT. Indorama Synthetic Tbk.	1,360	-28,55434225	1,085867291	2,16928E-08	6,755490449	0,027710867	1,216947228
2001	PT. Barito Pacific Timber Tbk.	0,898	1,746849889	1,547448643	-1,35068E-07	6,81426598	-0,025192475	0,108740815
2001	PT. Indah Kiat Pulp & Paper Corporation Tbk.	1,071	1,16245278	3,513956446	-3,04332E-08	7,765483855	0,056957669	0,218229446
2001	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.	0,860	41,42287041	1,792529155	-2,38358E-08	7,354421652	0,090666086	0,248216652
2001	PT. Lautan Luas Tbk.	1,219	2,052211942	1,102852619	6,55532E-08	5,88242264	0,089073727	1
2001	PT. Dynaplast Tbk.	1,492	0,517763736	1,145458937	7,83546E-08	5,681873219	0,193447076	0,801052311

2001	PT. Indocement Tunggal Perkasa Tbk.	0,333	-37,15878422	1,826929686	-6,16033E-09	7,076641135	0,02412062	2,098776437
2001	PT. Semen. Cibinong Tbk.	0,177	-7,58722959	-31,03591106	-3,21805E-07	6,776124235	-0,12196096	2,309786519
2001	PT. Semen Gresik Tbk.	1,974	0,003141889	-112,1468633	3,53105E-08	6,942656529	0,167970687	1,25548707
2001	PT. Astra Graphia Tbk.	2,226	8,113827823	1,112089147	1,19344E-06	5,617439658	-0,513340254	1,904542843
2001	PT. Metrodata Tbk.	0,405	-44,4458291	0,014249529	6,03895E-09	5,73039382	0,346588304	1,945247526
2001	PT. Multipolar Corporation Tbk.	1,630	-1,240955465	-0,437732894	3,79126E-08	6,207959495	0,069788403	0,573860355
2001	PT. Astra International Tbk.	1,942	22,86549194	0,985029443	5,05938E-08	7,424449511	-0,010765765	0,982392559
2001	PT. Astra Otopart Tbk.	1,311	-214,497028	1,534830701	1,48459E-07	6,247449835	5,09114E-05	2,049615281
2001	PT. Gajah Tunggal Tbk.	1,314	-16,86741222	0,76282203	-7,34575E-08	7,179862953	0,013584564	0,316287607
2001	PT. Tunas Ridean Tbk.	-0,824	-1,038243104	1,519525945	6,89754E-08	6,046497896	0,390791096	1,195054322
2001	PT. United Tractors Tbk.	1,387	3,75541088	0,981694498	3,85189E-08	6,810513844	0,186079599	1,141785519
2001	PT. Dankos Laboratories Tbk.	0,104	0,708117599	1,057419756	1,01135E-07	5,754738872	0,179943629	2,658339165
2001	PT. Kalbe Farma Tbk.	1,271	3,305755792	2,394996391	3,98481E-08	6,273537382	0,067986898	2,113448224
2001	PT. Tempo Scan Pacific Tbk	0,681	-0,580645362	0,902853743	1,62035E-07	6,221133747	0,165104255	3,743338869
2002	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.	1,605	0,903492592	0,4653276	6,18061E-08	7,183313015	0,175082529	1,646281
2002	PT. Mayora Indah Tbk.	1,359	4,441332594	1,00706093	8,39977E-08	6,124626475	0,005573627	5,991799253
2002	PT. Sierad Produce Tbk.	0,395	210,9468695	-4,380962138	7,6445E-08	6,060459102	-0,125610127	3,39384977
2002	PT. Gudang Garam Tbk.	1,174	0,050718322	0	1,29339E-07	7,189004458	0,149060122	2,079047841
2002	PT. H M Sampoerna Tbk.	1,150	1,932841262	3,158218399	1,73801E-07	6,991982065	0,036590733	3,351717498
2002	PT. Indorama Syntetic Tbk.	1,782	12,26024173	1,195231818	7,90182E-09	6,684643242	-0,150520715	1,391860968
2002	PT. Barito Pacific Timber Tbk.	2,327	-4,16957494	-10,15754347	-5,62024E-08	6,831478221	0,040428503	0,322178253
2002	PT. Indah Kiat Pulp & Paper Corporation Tbk.	0,606	-0,546979003	21,91463302	-3,56392E-08	7,695130115	-0,149554945	0,220027895
2002	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.	1,230	3,026326707	-3,757061003	-2,30154E-08	7,278636989	-0,160123681	0,256227793
2002	PT. Lautan Luas Tbk.	1,107	-17,89465615	1,276212523	2,42622E-08	5,955344219	0,18282795	1
2002	PT. Dynaplast Tbk.	1,984	2,298336715	0,880759976	1,01198E-07	5,721635873	0,095879126	1,195737578
2002	PT. Indocement Tunggal Perkasa Tbk.	1,119	8,565543863	0,987404876	8,37495E-08	7,05833198	-0,04128208	2,904488231
2002	PT. Semen. Cibinong Tbk.	2,230	82,69881499	-0,17882543	3,80134E-08	6,887267868	0,291646385	2,316320883
2002	PT. Semen Gresik Tbk.	1,546	-3,285076811	1,873979334	3,24993E-08	6,837105017	-0,215760906	1,36787279
2002	PT. Astra Graphia Tbk.	2,606	1	5,189325086	7,62756E-07	5,85906681	0,744323981	2,700011622
2002	PT. Metrodata Tbk.	1,395	-8,107458435	3,221622423	-3,90392E-08	5,655598428	-0,158208361	2,479034498
2002	PT. Multipolar Corporation Tbk.	1,292	9,428533788	2,707304932	1,34866E-08	6,248558556	0,097991709	0,788733769
2002	PT. Astra International Tbk.	2,581	35,4434825	1,171836472	1,40511E-07	7,418062612	-0,014588767	1,311295479
2002	PT. Astra Otopart Tbk.	1,581	9,073330308	-0,039047361	1,19593E-07	6,262809057	0,035998728	1,972842618
2002	PT. Gajah Tunggal Tbk.	2,183	-57,80962366	0,703043767	9,69253E-08	7,094965726	-0,177562748	0,606737051
2002	PT. Tunas Ridean Tbk.	1,964	-1,466659929	1,336553935	6,27223E-08	6,045818027	-0,001564231	1,394487384
2002	PT. United Tractors Tbk.	1,741	-23,25881274	0,345629977	9,96598E-08	6,773782497	-0,081099152	0,796473123
2002	PT. Dankos Laboratories Tbk.	1,054	1,239320307	1,04081129	1,28578E-07	5,82016795	0,162596678	2,489619602
2002	PT. Kalbe Farma Tbk.	1,532	3,746003297	1,166269162	1,44427E-07	6,304390991	0,073627455	1,176590812
2002	PT. Tempo Scan Pacific Tbk	1,574	0,753228025	-0,02124166	1,52582E-07	6,259244009	0,091717475	4,009705805
2003	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.	1,191	-4,772850005	0,916019052	4,28426E-08	7,184942681	0,003759495	1,939442327
2003	PT. Mayora Indah Tbk.	1,658	-3,879739468	1,129568936	6,08777E-08	6,108508535	-0,036432686	9,816612994

2003	PT. Sierad Produce Tbk.	-2,066	-28,02593065	0,070905849	-1,79434E-08	6,10243645	0,101481858	3,405570892
2003	PT. Gudang Garam Tbk.	1,759	-1,51025509	0,940394834	9,64587E-08	7,239021517	0,122062528	1,968350493
2003	PT. H M Sampoerna Tbk.	0,952	5,403443782	1,10963511	1,3719E-07	7,008505128	0,038778764	40,73340195
2003	PT. Indorama Syntetic Tbk.	0,974	0,607708801	5,049927597	8,36855E-09	6,636114308	-0,063579169	1,119292691
2003	PT. Barito Pacific Timber Tbk.	1,218	-31,20212496	-0,012289202	2,00928E-08	6,520846014	-0,510933638	0,387910922
2003	PT. Indah Kiat Pulp & Paper Corporation Tbk.	1,496	0,387337501	0,921222864	-3,75151E-08	7,663419664	-0,070414054	0,219547872
2003	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.	1,370	26,53732475	-0,413191153	6,13388E-08	7,252681511	-0,058013838	0,287617719
2003	PT. Lautan Luas Tbk.	1,360	-3,246652713	4,015183655	1,24116E-08	6,089450807	0,361778859	1
2003	PT. Dynaplast Tbk.	0,388	-0,243702248	-2,183364718	6,27973E-08	5,884755726	0,455860802	0,770759187
2003	PT. Indocement Tunggal Perkasa Tbk.	0,864	-15,06820382	0,731245482	5,13663E-08	7,006254877	-0,113001478	1,917894302
2003	PT. Semen Cibinong Tbk.	0,493	-13,14450875	1,219146497	1,44816E-08	6,88352755	-0,00857542	2,515598957
2003	PT. Semen Gresik Tbk.	0,405	8,75809414	1,179875402	5,6452E-08	6,822819686	-0,032358091	1,327561442
2003	PT. Astra Graphia Tbk.	0,786	1	91,7491439	7,24081E-07	5,847982085	-0,025200552	1,978197063
2003	PT. Metrodata Tbk.	1,448	-42,22209058	20,96499476	2,9733E-08	5,655000053	-0,001376859	2,296049323
2003	PT. Multipolar Corporation Tbk.	1,774	-0,650894716	0,614050271	1,19542E-08	6,239706049	-0,020177309	1,049554911
2003	PT. Astra International Tbk.	1,293	8,132806374	-1,272522571	1,63385E-07	7,43781884	0,046540953	1,196724896
2003	PT. Astra Otopart Tbk.	0,595	-2,775067004	2,258719956	9,61659E-08	6,291658062	0,068683255	1,645786389
2003	PT. Gajah Tunggal Tbk.	1,286	-66,38491716	1,792586976	3,21008E-08	7,08540672	-0,021769964	1,561992153
2003	PT. Tunas Ridean Tbk.	1,789	1,33531524	0,804901439	5,1329E-08	6,172398286	0,338382529	2,369893088
2003	PT. United Tractors Tbk.	2,382	332,423667	-0,250702698	6,49898E-08	6,782217347	0,019611794	0,863063495
2003	PT. Dankos Laboratories Tbk.	0,395	2,616243635	0,949421483	1,35927E-07	5,917388912	0,250895304	3,106766964
2003	PT. Kalbe Farma Tbk.	-0,698	1,587030947	0,973069033	1,38714E-07	6,388880597	0,214757549	1,568019523
2003	PT. Tempo Scan Pacific Tbk	0,628	0,521932387	0,482411308	1,42234E-07	6,288551248	0,069811443	4,653330798

LAMPIRAN 3
HASIL ANALISIS REGRESI BERGANDA

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Beta	1,0803	,80187	100
DOL	-7,7822	103,21745	100
DFL	,8823	15,48190	100
Siklikalitas	,0000	,00000	100
Size	6,5633	,58662	100
Growth	,2104	1,09685	100
Likuiditas	2,1826	4,14554	100

Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Likuiditas, DOL, DFL, Growth, Size, Siklikalitas(a)		Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: Beta

Model Summary(b)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,450(a)	,203	,151	,73865	1,755

a Predictors: (Constant), Likuiditas, DOL, DFL, Growth, Size, Siklikalitas

b Dependent Variable: Beta

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12,915	6	2,153	3,945	,001(a)
	Residual	50,741	93	,546		
	Total	63,656	99			

a Predictors: (Constant), Likuiditas, DOL, DFL, Growth, Size, Siklikalitas

b Dependent Variable: Beta

Casewise Diagnostics(a)

Case Number	Std. Residual	BETA
78	-3,904	-2,07

a Dependent Variable: Beta

Residuals Statistics(a)

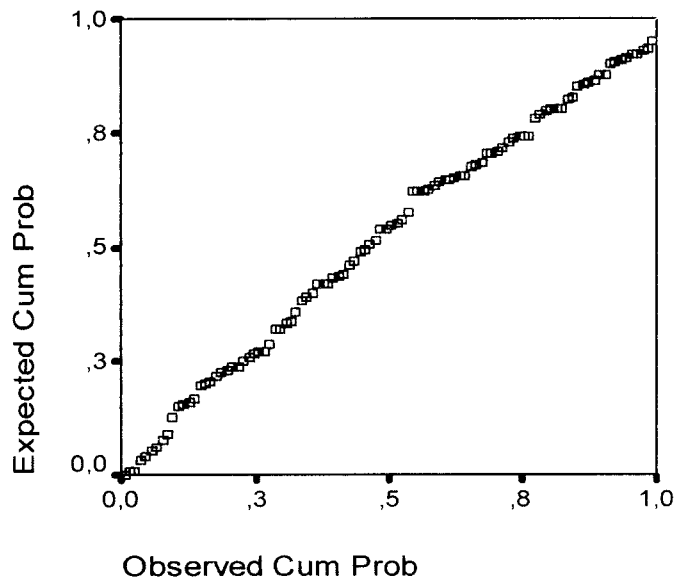
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-1,2687	2,0495	1,0803	,36119	100
Std. Predicted Value	-6,504	2,683	,000	1,000	100
Standard Error of Predicted Value	,08018	,72165	,15288	,12235	100
Adjusted Predicted Value	-4,1718	1,9771	1,0070	,62360	100
Residual	-2,8836	1,2120	,0000	,71591	100
Std. Residual	-3,904	1,641	,000	,969	100
Stud. Residual	-3,948	1,882	,019	1,006	100
Deleted Residual	-2,9495	6,5178	,0733	1,00048	100
Stud. Deleted Residual	-4,304	1,908	,014	1,028	100
Mahal. Distance	,176	93,507	5,940	16,250	100
Cook's Distance	,000	10,617	,118	1,062	100
Centered Leverage Value	,002	,945	,060	,164	100

a Dependent Variable: Beta

Charts

Normal P-P Plot of Regression

Dependent Variable: BETA



Regression Studentized Deleted (Press) Resi

Scatterplot

Dependent Variable: BETA

