

**PENGARUH TINGKAT KEUNTUNGAN PASAR DAN SUKU
BUNGA TERHADAP TINGKAT KEUNTUNGAN SAHAM
MENGUNAKAN MODEL INDEKS BERGANDA DI BURSA
EFEK JAKARTA**

Skripsi



Oleh :

Sisilia Novi Eksi Putranti

NIM : 962114006

NIRM : 960051121303120005

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

2005

SKRIPSI

**PENGARUH TINGKAT KEUNTUNGAN PASAR DAN SUKU BUNGA
TERHADAP TINGKAT KEUNTUNGAN SAHAM MENGGUNAKAN
MODEL INDEKS BERGANDA DI BURSA EFEK JAKARTA**

Oleh :

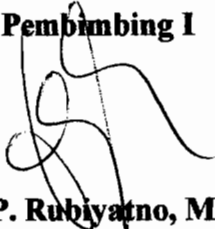
S. Novi Eksi putranti

NIM : 962114006

NIRM : 960051121303120005

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I



Drs. P. Rubiyatno, M. M.

tanggal 20 Desember 2004

Pembimbing II



Lilis Setiawati, S. E., M. Si., Akt.

tanggal 17 Februari 2005

SKRIPSI

**PENGARUH TINGKAT KEUNTUNGAN PASAR DAN SUKU BUNGA
TERHADAP TINGKAT KEUNTUNGAN SAHAM MENGGUNAKAN
MODEL INDEKS BERGANDA DI BURSA EFEK JAKARTA**

Dipersiapkan dan ditulis oleh

S. Novi Eksi Putranti

NIM : 962114006




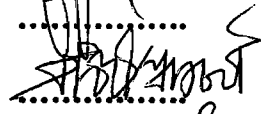
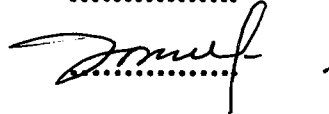
NIRM : 960051121303120005

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji

Pada tanggal 17 Maret 2005

Dan dinyatakan memenuhi syarat.

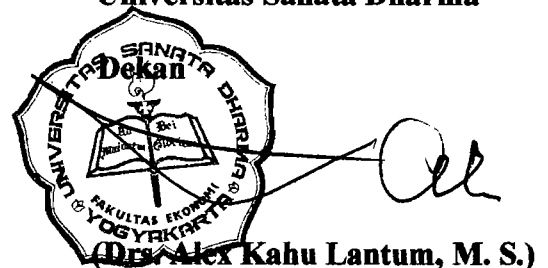
Susunan Panitia Penguji

	Nama lengkap	Tanda tangan
Ketua	Drs. Yusef Widya K, M. Si., Akt.	
Sekretaris	Fr. Reni Retno A, S. E., M. Si., Akt.	
Anggota	Drs. P. Rubiyatno, M. M.	
Anggota	Lilis Setiawati, S. E., M. Si., Akt.	
Anggota	Drs. Yusef Widya K, M. Si., Akt.	

Yogyakarta, 31 Maret 2005

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma



DON'T QUIT

When things go wrong sometimes will,
When the road you're trudging seems all up hill,
When the funds are low and the debts are high,
When you want to smile but you have a sigh,
When care is pressing you down a low,
Rest, you must, but don't quit.

Life is queer with its twists and turns,
As everyone of us sometimes learns,
And many a failure turns about,
When he might have won had he stuck it out,
Don't give up, though the pace seems slow,
You might succeed with another blow.


Often the goal is nearer than it seems to a faint and faltering man,
Often the struggler has given up,
When he might have captured the victor's cup,
And he learned too late when the night slipped down,
How close he was to the golden crown.

Success is failure turned inside out
The silver lining of the clouds of doubt,
And you never can tell how close you are,
It may be near when it seems far,
So stick to the fight when you're hardest hit
It's when things seem worst
That you mustn't quit

Unknown

A journey of thousand miles
Must be begun by a single step

Lao Tzu



I Dedicated This Thesis With Gratitude To :

- ✦ *My Savior Jesus Christ & Mother Mary who are
always on my side.*
 - ✦ *My Parents whose never ending love becomes a grace
in my life.*
 - ✦ *My beloved sisters & brother who are always cheer up
my life.*
 - ✦ *My dearest friends who share laugh & sadness with
me.*
 - ✦ *My future Soulmate (?) who will share heart & soul,
love & life with me.*
 - ✦ *All people who give inspiring work & colored my life so
beautifully and meaningfully.*
 - ✦ *Those who have concern to bring a candle of hope to the
darkness of the world; because of their faith to God the
Divine Providence.*
 - ✦ *Me, Myself; finally I finished up.*
-

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya buat tidak memuat karya atau bagian karya orang lain kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka sebagaimana layaknya karya ilmiah

Yogyakarta, 31 Maret 2005

Penulis



S. Novi Eksi Putranti

ABSTRAK

PENGARUH TINGKAT KEUNTUNGAN PASAR DAN SUKU BUNGA TERHADAP TINGKAT KEUNTUNGAN SAHAM MENGGUNAKAN MODEL INDEKS BERGANDA DI BURSA EFEK JAKARTA

S. Novi Eksi Putranti
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2005

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui variabel mana dari tingkat keuntungan pasar dan suku bunga yang berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham; serta untuk mengetahui pengaruh tingkat keuntungan pasar dan suku bunga terhadap tingkat keuntungan saham. Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian empiris. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan dokumentasi terhadap data yang sudah dipublikasikan oleh PT. Bursa Efek Jakarta.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* sebanyak 40 perusahaan yang aktif dan likuid selama tahun 2003. Teknik analisis data menggunakan Model Indeks Berganda berdasarkan persamaan regresi.

Berdasarkan uji t (uji parsial), penelitian ini membuktikan bahwa tingkat keuntungan pasar berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham, sedangkan suku bunga (SBI) tidak berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham. Melalui uji F (uji simultan), penelitian ini membuktikan bahwa tingkat keuntungan pasar dan suku bunga secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham.

Hasil analisis data membuktikan bahwa para investor telah menggunakan variabel tingkat keuntungan pasar dan suku bunga secara bersama-sama sebagai bahan pertimbangan dalam menginvestasikan modalnya. Selain itu dari uji t terbukti bahwa tingkat keuntungan pasar merupakan faktor pertimbangan utama para investor dalam berinvestasi daripada suku bunga (SBI).

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF MARKET RETURN AND INTEREST RATE TOWARDS STOCK RETURN USING MULTI-INDEX MODEL OF JAKARTA STOCK EXCHANGE

**S. Novi Eksi Putranti
Sanata Dharma University
Yogyakarta
2005**

The aims of this research were to know which variable of the market return and interest rate that influenced the stock return; and to know the influence of market return and interest rate towards stock return. This research type was empirical study. The data collecting methods were observation and documentation.

The sampling technique used was purposive sampling method. The data were taken from 40 active and liquid companies during 2003. The data was analysed Multi-Index Model based on regressive equation.

Based on the t-test (partial test), this research found that market return influenced the stock return positively, while interest rate (published by Indonesian Bank Certificate) did not influence the stock return. Through the F-test (simultant test), this research found that market return and interest rate influenced the stock return simultaneously.

The data's analysis result found that investors had used the variable of market return and interest rate simultaneously as the consideration to invest their capital. Besides, the t-test showed that market return became the investor's main consideration to invest their capital rather than the interest rate.

KATA PENGANTAR

Syukur atas karunia dan berkat dari Tuhan Yang Maha Esa sehingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Tingkat Keuntungan Pasar dan Suku Bunga terhadap Tingkat Keuntungan Saham Menggunakan Model Indeks Berganda di Bursa Efek Jakarta,” yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih tulus kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung yang berupa doa, dukungan, semangat, dorongan, bimbingan, perhatian, serta saran-saran hingga selesainya skripsi ini. Untuk itu, secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rm. DR. Paulus Suparno, S.J., M.S.T., selaku Rektor Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Alex Kahu Lantum, M.S., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Drs. Hansiadi Y.H, M.Si., Akt., selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
4. Bapak Drs. P. Rubiyatno, M.M., selaku dosen Pembimbing I yang dengan sabar meluangkan waktu untuk membimbing, memberi pengarahan, masukan, dan saran hingga selesainya skripsi ini.
5. Ibu Lilis Setiawati, S.E., M.Si., Ak., selaku dosen Pembimbing II yang dengan kesabaran, rela meluangkan waktu untuk membimbing, memberi masukan, pengarahan, diskusi, serta koreksi bagi penulis.
6. Bapak Drs. Y.P. Supardiyono, M.Si., Akt., selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing penulis selama studi di Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
7. Bapak Drs. Yusef Widya K, M.Si., Akt., selaku dosen penguji yang memberikan saran serta koreksi bagi penulis.
8. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma yang telah memberi wawasan dan pengetahuan selama penulis belajar di Universitas Sanata Dharma.
9. Seluruh karyawan perpustakaan dan sekretariat Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma yang telah banyak memberikan bantuan.
10. Pojok Bursa Efek Jakarta di Universitas Sanata Dharma yang telah memberikan data untuk penelitian penulis.

11. Keluarga bapak dan ibu penulis, Bude Sr. M. Martina (terima kasih atas doa, kasih sayang, dukungan dan pengorbanan materiil maupun non materiil); adik-adikku : Emma, Yayang, Alphon (thanks for joy, happiness and discussion that we share together. I've been trying to be a good sister for you).
12. Sahabat-sahabatku : Emy ("ibu kita" yang sudah memiliki jagoan bernama Rangga), Agung 'Tobil' & Dian (semoga banyak cinta dan berkat dalam kehidupan perkawinan kalian), Theo & Indar (kapan nyusul Agung?), Heni ('guyonanmu' ngangenin, kapan kita ke Kaliurang lagi?), Danik (temanku yang paling kalem tapi 'diam-diam menghanyutkan'), Widi (my beloved sister, yuk curhat-curhatan lagi). Terima kasih atas kebersamaan kita yang penuh warna, dan akhirnya aku bisa menyusul kalian!!
13. Teman-teman *Theresia Gaudeta choir* terima kasih atas keceriaan, kebersamaan dan keunikan yang terjalin selama ini. Let's we sing with our heart. Keep on fighting guys!
14. Teman-teman P3W (Nopek, Luky, Lia, Heni, Susan, Siwi, Ari, Santi, Setya, Catur, Iyan, Hoho), terima kasih atas kerjasama dan persahabatan yang terjalin meskipun hanya sebentar; semoga kita akan selalu mengenangnya sebagai moment yang indah.
15. Yayan, thanks atas editing awal, bantuannya dalam pencarian profile perusahaan di internet; Magic 2000 Solver, terima kasih atas bantuan konsultasi dan olah data; Antara 'Kawoels,' thanks for our discussion & share about everything that enrich my life, juga atas pertanyaan yang tak bosan-bosannya diajukan : kapan lulusé?
16. Rm. Sujono, MSC dan Rm. Morris Loru, MSC atas segenap doa serta berkatnya.
17. Mas Nono, terima kasih atas kesabaran yang luar biasa, kasih sayang, doa, dukungan dan perhatian yang telah diberikan selama ini.
18. Semua teman dan semua pihak yang telah memberi bantuan dalam penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan kemampuan, pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karenanya saran dan kritik membangun untuk kemajuan dan perbaikan, sangat diharapkan. Namun demikian, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang memerlukan.

Yogyakarta, 31 Maret 2005

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	6
E. Hipotesis	6
F. Manfaat Penelitian	6
G. Sistematika Penulisan	7



	Halaman
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Pengertian Manajemen Keuangan	8
B. Pengertian Investasi	9
C. Saham (<i>Stock</i>)	10
D. <i>Return</i> dan Resiko	11
E. Tingkat Keuntungan Pasar (R_m)	15
F. Sertifikat Bank Indonesia (SBI)	16
G. Hubungan antara Tingkat Keuntungan Pasar dan Suku Bunga Terhadap Tingkat Keuntungan Saham	18
H. Konsep Model Indeks Tunggal (<i>Single-Index Model</i>)	20
I. Model Indeks Berganda (<i>Multi-Index Model</i>)	22
J. Beta	23
K. Alat Analisis	24
L. Uji Asumsi Klasik	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian	28
B. Subyek dan Obyek Penelitian	28
C. Populasi dan Sampel	28
D. Teknik Pengambilan Sampel	28
E. Data yang Diperlukan	29
F. Variabel Penelitian	30
G. Teknik Analisis Data	30

	Halaman
BAB IV GAMBARAN UMUM SAMPEL PENELITIAN	42
A. Teknik Pengambilan Sampel	42
B. Sekilas Profil Perusahaan Sampel	46
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	67
A. Deskripsi Data	67
B. Analisis Data	67
C. Pembahasan	78
BAB VI KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN DAN SARAN	82
A. Kesimpulan	82
B. Keterbatasan Penelitian	84
C. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II. 1. Kriteria Nilai Hasil Uji Durbin-Watson	27
Tabel III.1. Kriteria Nilai Hasil Uji Durbin Watson	41
Tabel IV.1. Sampel Saham-saham Aktif dan Likuid	43
Tabel IV.2. Sektor-sektor Usaha di PT. BEJ	45
Tabel V.1. Perhitungan R_i untuk AALI	68
Tabel V.2. Perhitungan SBI	69
Tabel V.3. Perhitungan R_m	69
Tabel V.4. Hasil Uji Asumsi Klasik	77

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan pasar modal sebagai lembaga sarana investasi, memiliki fungsi ekonomi dan keuangan yang semakin diperlukan masyarakat sebagai media alternatif investasi dan penghimpun dana. Dalam fungsi ekonominya, pasar modal menyediakan fasilitas untuk memindahkan dana dari investor ke perusahaan yang memerlukan dana. Dengan menginvestasikan kelebihan dana yang mereka miliki, investor mengharapkan akan memperoleh imbalan dari penyerahan dana tersebut. Dari sisi perusahaan yang memerlukan dana, tersedianya dana dari pihak luar memungkinkan mereka untuk berinvestasi tanpa harus menunggu dana dari hasil operasi perusahaan. Fungsi keuangan dilakukan dengan menyediakan dana yang diperlukan oleh perusahaan yang membutuhkan dana; dan para investor menyediakan dana tanpa harus terlibat langsung dalam kepemilikan aktiva riil yang diperlukan untuk investasi tersebut. Selain memiliki fungsi ekonomi dan keuangan, pasar modal juga mempunyai daya tarik, baik bagi investor maupun perusahaan yang memerlukan dana. Adapun daya tariknya adalah (Suad Husnan, 1994: 4) :

- (1) pasar modal diharapkan bisa menjadi alternatif penghimpun dana selain sistem perbankan.
- (2) pasar modal memungkinkan para pemodal mempunyai berbagai pilihan investasi yang sesuai dengan preferensi resiko mereka.

Melalui pasar modal, para pemodal dimungkinkan untuk melakukan diversifikasi investasi, membentuk portofolio (gabungan dari berbagai macam investasi) sesuai dengan resiko yang bersedia mereka tanggung dan tingkat keuntungan yang mereka harapkan (Suad Husnan, 1994: 4). Banyak pilihan untuk berinvestasi di pasar modal (investasi pada saham, obligasi, maupun pada sekuritas atau surat berharga yang lain). Dewasa ini, investasi yang menarik minat masyarakat adalah investasi pada saham. Saham adalah salah satu sekuritas yang menyatakan kepemilikan atas perusahaan dalam bagian tertentu. Saham merupakan penghasilan tidak tetap bagi pemiliknya karena : (1) memperoleh dividen sebagai pendapatan, (2) harga saham berfluktuasi sehingga memberikan keuntungan atau kerugian dari selisih harga saham (*capital gain/losses*). Karena itu, pemodal bisa memperoleh keuntungan yang besar atau kerugian dari investasinya pada suatu saham. Dalam keadaan pasar modal efisien, akan terjadi hubungan antara resiko dan tingkat keuntungan yang diharapkan. Sehubungan dengan hal itu, maka pasar modal memungkinkan terjadinya alokasi dana yang efisien; artinya, hanya kesempatan investasi yang menjanjikan keuntungan tinggi yang akan memperoleh dana dari para investor (Suad Husnan, 1994: 6).

Berdasarkan daya tarik pasar modal di atas, dapat dikatakan bahwa motivasi para pemodal untuk melakukan investasi adalah untuk memperoleh keuntungan. Namun perlu disadari bahwa semua investasi selalu mengandung unsur ketidakpastian atau resiko. Para pemodal tidak mengetahui secara pasti hasil yang diperoleh dari investasi. Karena pemodal menghadapi ketidakpastian, maka pilihan

investasi tidak hanya mengandalkan pada resiko yang dihadapi. Apabila pemodal mengharapkan tingkat keuntungan yang tinggi, maka pemodal harus bersedia menanggung resiko.

Beberapa bentuk model umum memungkinkan pemodal untuk menentukan pengukur resiko dan tingkat keuntungan yang diharapkan. Salah satu model yang dapat digunakan adalah *Mean-Variance Model (Markowitz Model)*. Namun model ini memiliki kelemahan yaitu dalam hal penyediaan data yang dibutuhkan dalam proses analisis. Hal ini timbul karena model tersebut tidak mengajukan asumsi apapun tentang penyebab terjadinya korelasi (hubungan) antar sekuritas. Untuk mengatasi kelemahan *Mean-Variance Model*, maka kemudian dikembangkan model indeks. Ada dua macam model indeks, yaitu: Model Indeks Tunggal (*Single Index Model*) dan Model Indeks Berganda (*Multi Index Model*). Model Indeks Tunggal mengasumsikan bahwa korelasi antar sekuritas terjadi karena mereka memberikan respon terhadap perubahan pada suatu indeks pasar umum. Penelitian ini selanjutnya akan menggunakan Model Indeks Berganda yang mengasumsikan bahwa ada variabel lain di luar pasar yang mempengaruhi terjadinya korelasi antar sekuritas. Model Indeks Berganda memberikan hasil yang lebih baik daripada Model Indeks Tunggal karena model ini menggunakan lebih banyak informasi mengenai variabel-variabel yang mempengaruhi tingkat keuntungan saham. Salah satu variabel yang dapat mempengaruhi tingkat keuntungan saham individual adalah tingkat suku bunga (Roll & Rose, 1986: 1073-1103).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis berkeinginan untuk membuat pembuktian teori tersebut dalam kenyataan yang terjadi di pasar modal. Pembuktian adanya pengaruh antara tingkat keuntungan pasar dan suku bunga terhadap tingkat keuntungan saham, dapat membantu investor untuk memilih investasi yang efisien. Investasi yang efisien adalah investasi yang mampu menghasilkan keuntungan maksimal dengan resiko tertentu, atau investasi yang mampu menghasilkan tingkat keuntungan tertentu dengan resiko yang kecil.

B. Rumusan masalah

Dari latar belakang masalah tersebut di atas, maka permasalahan yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh antara tingkat keuntungan pasar dan suku bunga terhadap tingkat keuntungan saham secara individual?
2. Apakah ada pengaruh antara tingkat keuntungan pasar dan suku bunga terhadap tingkat keuntungan saham secara bersama-sama?

C. Batasan masalah

Agar permasalahan yang akan diteliti tidak terlalu luas, maka penulis membatasi penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian akan menggunakan Model Indeks Berganda yang mengasumsikan bahwa ada variabel lain di luar pasar yang mempengaruhi tingkat keuntungan

saham. Variabel lain di luar pasar yang akan diteliti tersebut adalah tingkat suku bunga.

2. Saham-saham yang akan digunakan sebagai sampel adalah saham-saham yang aktif dan likuid berdasarkan volume perdagangan, nilai perdagangan, transaksi perdagangan tinggi pada *JSX Monthly Statistic* mulai Januari 2003 sampai dengan Desember 2003. Dari saham-saham tersebut dipilih saham yang terus-menerus muncul dari Januari 2003 sampai dengan Desember 2003, dan telah *listed* di Bursa Efek Jakarta.
3. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) digunakan sebagai perhitungan tingkat keuntungan pasar.
4. Tingkat suku bunga yang dimaksud adalah suku bunga yang dikeluarkan Bank Indonesia melalui SBI (Sertifikat Bank Indonesia).
5. Diasumsikan bahwa investor bersifat *long term* (investasi jangka panjang).
6. Untuk menghitung *return* bulanan, diasumsikan *return* bulan $t-1$ sama dengan *return* bulan pertama.
7. Data yang digunakan sebagai variabel terikat (*dependent variable*) adalah tingkat keuntungan saham, sedangkan data yang digunakan sebagai variabel bebas (*independent variable*) adalah tingkat keuntungan pasar dan suku bunga SBI.
8. Data SBI yang digunakan adalah data SBI bulanan dari bulan Januari 2003 sampai bulan Desember 2003.
9. Dalam penghitungan keuntungan saham, dividen tidak dipergunakan sebagai bagian dari tingkat keuntungan saham karena pembagian dividen merupakan

kebijakan manajemen. Ini berarti bahwa dividen tidak dipengaruhi oleh kondisi pasar.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah variabel tingkat keuntungan pasar berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham.
2. Untuk mengetahui apakah variabel suku bunga berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham.
3. Untuk mengetahui apakah tingkat keuntungan pasar dan suku bunga berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Investor

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi yang efektif dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi calon pemodal dalam mengambil keputusan sebelum berinvestasi.

2. Bagi Penulis

Penelitian ini merupakan kesempatan untuk menerapkan teori yang diperoleh selama kuliah dengan obyek yang sesungguhnya terjadi di pasar modal.

3. Bagi Universitas Sanata Dharma

Penelitian ini semoga dapat memberikan informasi dan wawasan bagi mahasiswa dan pihak-pihak yang memerlukan, sehingga memperkaya ilmu pengetahuan dan pengembangan mutu pendidikan.

G. Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi pendahuluan yang di dalamnya memuat latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Berisi landasan teori yang diambil dari buku-buku acuan, literatur, sumber-sumber tulisan lain yang relevan dengan penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Berisi pemilihan sampel, teknik pengumpulan data, sumber-sumber data, dan teknik analisis data.

BAB IV : GAMBARAN UMUM SAMPEL PENELITIAN

Berisi gambaran umum emiten aktif dan likuid serta profil emiten.

BAB V : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Berisi analisis data yang akan digunakan untuk pengambilan kesimpulan.

BAB VI : KESIMPULAN, SARAN, DAN KETERBATASAN PENELITIAN

Berisi kesimpulan hasil analisis, adanya keterbatasan penelitian serta saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Manajemen Keuangan

Manajemen keuangan adalah manajemen dana baik yang berkaitan dengan pengalokasian dana dalam berbagai bentuk investasi secara efektif, maupun usaha pengumpulan dana (Sartono, 1996: 8). Manajemen keuangan adalah suatu kegiatan yang menyangkut perencanaan, analisis dan pengendalian kegiatan keuangan. Mereka yang melaksanakan kegiatan tersebut sering disebut sebagai manajer keuangan (Suad Husnan dan Enny Pudjiastuti, 1994: 2).

Dari kedua pengertian tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa manajemen keuangan merupakan kegiatan pengelolaan keuangan yang menyangkut tugas dari seorang manajer keuangan untuk melakukan perencanaan keuangan, analisis keuangan serta pengendaliannya.

Manajemen keuangan memiliki tiga fungsi keputusan, yaitu:

1. Keputusan investasi

Hal ini berkaitan dengan keputusan alokasi dana yang berasal baik dari dalam maupun dari luar perusahaan dalam berbagai bentuk investasi. Dengan kata lain investasi macam apa yang paling baik bagi perusahaan.

2. Keputusan pendanaan

Keputusan pendanaan ini menjawab berbagai pertanyaan penting, seperti: bagaimana pendanaan kegiatan perusahaan yang optimal? Bagaimana

memperoleh dana untuk investasi yang efisien? Bagaimana komposisi sumber dana optimal yang harus dipertahankan? Peran manajer keuangan dalam penentuan kebutuhan dana menjadi semakin kompleks dalam kondisi globalisasi pasar modal.

3. Keputusan dividen

Keputusan dividen menyangkut kebijakan dividen. Hal ini berhubungan dengan keputusan apakah laba yang diperoleh perusahaan seharusnya dibagikan kepada pemegang saham dalam bentuk dividen, kas atau ditahan dalam bentuk laba; untuk pembelanjaan investasi di masa mendatang.

B. Pengertian Investasi

Investasi secara sederhana dapat diartikan sebagai suatu kegiatan menempatkan dana pada satu atau lebih dari satu asset (*assets*) selama periode tertentu dengan harapan dapat memperoleh penghasilan dana atau peningkatan nilai investasi. Pengertian investasi menurut Jones :

An investment can be defined as the commitment of fund to one more assets that will be held over some future time periode (Jones, 1997: 3)

Seiring dengan perkembangan teknologi dan komunikasi, investasi yang dilakukan tidak hanya sebatas pada investasi riil atau bersifat fisik seperti pembuatan pabrik ataupun perusahaan yang membutuhkan penanganan secara menyeluruh tetapi juga investasi finansial. Investasi finansial adalah investasi di bidang pembiayaan perusahaan dengan *return* dan resiko yang lebih menarik dibandingkan dengan

investasi fisik. Kelebihan investasi finansial adalah investor tidak terikat pada perusahaan, dapat menarik seluruh investasi yang ditanam jika dirasa tidak menguntungkan sehingga resiko mengalami kerugian dapat dikurangi. Investor bebas menentukan bidang usaha perusahaan, tingkat *return* yang diharapkan dengan resiko yang lebih kecil atau sesuai dengan preferensi investor; jangka waktu investasi pun tidak dibatasi, bahkan investor dapat memindahkan dananya dari satu perusahaan ke perusahaan lainnya dalam satu hari. Sedangkan dalam investasi fisik, investor terikat pada perusahaan sehingga untuk memindahkan dananya ke investasi di bidang lain memerlukan waktu yang tidak sebentar, di samping itu resiko untuk menanggung kerugian juga lebih besar.

Dewasa ini investasi finansial mendapat perhatian yang serius dari berbagai pihak baik swasta maupun pemerintah. Hal ini dapat kita lihat di pasar modal Indonesia yang masih berusia muda namun memiliki tingkat pertumbuhan yang tinggi. Investasi finansial dapat berkembang dengan cepat karena berbagai kemudahan dan keuntungan yang diberikan kepada investor.

C. Saham (*Stock*)

Saham adalah salah satu sekuritas yang menyatakan kepemilikan atas perusahaan dalam bagian tertentu sesuai dengan besarnya modal, oleh batasan waktu; sehingga saham bernilai, sepanjang perusahaan masih beroperasi/belum bubar (Riyanto, 1996: 240). Ada tiga jenis saham yang biasa dikeluarkan oleh perusahaan

untuk menarik minat para investor (Jogiyanto, 1997: 53). Ketiga jenis saham tersebut adalah :

1. Saham Preferen (*Preferred Stock*)

Saham preferen mempunyai sifat gabungan (*hybrid*) antara obligasi (*bond*) dan saham biasa. Seperti obligasi yang membayarkan bunga atas pinjaman, saham preferen juga memberikan hasil yang tetap berupa dividen preferen. Seperti saham biasa dalam hal likuidasi, klaim pemegang saham preferen di bawah klaim pemegang obligasi. Dibandingkan dengan saham biasa, saham preferen mempunyai beberapa hak, yaitu : hak atas dividen tetap dan hak pembayaran terlebih dulu jika terjadi likuidasi. Oleh karena itu, saham preferen dianggap mempunyai karakteristik di tengah antara obligasi dan saham.

2. Saham Biasa (*Common Stock*)

Apabila perusahaan hanya mengeluarkan satu macam saham saja, saham ini disebut saham biasa (*Common Stock*). Pemegang saham adalah pemilik perusahaan yang mewakilkan kepada manajemen untuk menjalankan operasi perusahaan. Sebagai pemilik perusahaan, pemegang saham biasa memiliki beberapa hak, yaitu :

- a. Hak kontrol

Pemegang saham biasa berhak memilih dewan direksi; berarti bahwa pemegang saham mempunyai hak untuk mengontrol siapa yang akan memimpin perusahaannya. Hak ini dapat dilakukan dalam bentuk

memveto pemilihan direksi di rapat tahunan pemegang saham atau memveto pada tindakan-tindakan yang membutuhkan persetujuan pemegang saham.

b. Hak menerima pembagian keuntungan

Pemegang saham biasa berhak mendapat bagian dari keuntungan perusahaan. Tidak semua laba dibagikan, sebagian akan ditanam kembali ke dalam perusahaan. Laba yang ditahan ini (*retained earnings*) merupakan sumber dana intern perusahaan. Laba yang tidak ditahan dibagikan dalam bentuk dividen. Pembagian dividen untuk saham biasa dapat dilakukan jika perusahaan sudah membayarkan dividen untuk saham preferen.

c. Hak preemptive

Merupakan hak untuk mendapatkan persentase kepemilikan yang sama bila perusahaan mengeluarkan tambahan lembar saham. Apabila perusahaan mengeluarkan tambahan lembar saham, maka jumlah saham yang beredar lebih banyak dan akibatnya persentase kepemilikan pemegang saham lama akan turun. Hak preemptive memberi prioritas kepada pemegang saham lama untuk membeli tambahan saham yang baru, sehingga persentase kepemilikannya tidak berubah.

3. Saham Treasuri (*Treasury Stock*)

Saham treasuri adalah saham milik perusahaan yang sudah pernah dikeluarkan dan beredar yang kemudian dibeli kembali oleh perusahaan untuk tidak

dipensiunkan tetapi disimpan sebagai treasuri. Perusahaan membeli kembali saham yang telah beredar sebagai saham treasuri dengan alasan-alasan :

- a. Akan digunakan dan diberikan kepada manajer-manajer atau karyawan-karyawan di dalam perusahaan sebagai bonus dan kompensasi dalam bentuk saham.
- b. Meningkatkan volume perdagangan di pasar modal dengan harapan meningkatkan nilai pasarnya.
- c. Menambahkan jumlah lembar saham yang tersedia untuk digunakan menguasai perusahaan lain.
- d. Mengurangi jumlah lembar saham yang beredar untuk menaikkan laba per lembarnya.
- e. Alasan khusus lain yaitu dengan mengurangi jumlah saham yang beredar sehingga dapat mengurangi kemungkinan perusahaan lain untuk menguasai jumlah saham secara mayoritas dalam rangka pengambilalihan tidak bersahabat (*hostile takeover*).

D. Return dan Resiko

Setiap investasi pasti memiliki dua sisi, yaitu resiko (*risk*) dan *return*. Resiko adalah probabilitas atau kemungkinan untuk menderita kerugian, seperti : tidak memperoleh dividen, nilai saham turun dan modalnya menyusut karena nilai perusahaan turun. Sebagai investor yang rasional, mereka tidak mau menanggung resiko yang besar jika *return* yang diperoleh tidak sebanding. Dalam melakukan

investasi, setiap individu dibedakan menjadi tiga kelompok, yaitu (Copeland, 1995 : 446) :

1. Investor yang menyukai resiko (*risk seeker*) adalah investor yang lebih memilih investasi beresiko lebih tinggi apabila dihadapkan pada alternatif investasi dengan *return* yang sama.
2. Investor yang menghindari resiko (*risk averter*) adalah investor yang lebih senang /menjatuhkan pilihannya pada jenis investasi yang kurang mengandung resiko.
3. Investor yang bersikap netral atau acuh terhadap resiko (*risk neutrality*) adalah investor yang cenderung acuh atau netral terhadap resiko dan tidak akan peduli pada jenis investasi mana yang akan diambil.

Karena investor menghadapi kesempatan investasi yang beresiko, pilihan investasi tidak dapat hanya mengandalkan pada imbal balik (*return*) yang diharapkan saja, namun juga harus mempertimbangkan resiko yang bersedia ditanggung. Salah satu karakteristik investasi pada sekuritas adalah kemudahan untuk membentuk portofolio investasi. Artinya, investor dapat dengan mudah menyebar (melakukan diversifikasi) investasinya pada berbagai kesempatan investasi; dengan kata lain, investor dapat mengkombinasikan berbagai sekuritas dalam pilihan investasinya untuk mengurangi resiko. *Return* merupakan tingkat keuntungan (imbal balik) yang diperoleh dari investasi. *Return* dapat berupa *return* realisasi yang sudah terjadi maupun *return* ekspektasi yang belum terjadi namun yang diharapkan akan tercapai di masa yang akan datang. *Return* realisasi

dihitung berdasarkan data historis. *Return* realisasi penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja perusahaan, selain itu juga berguna sebagai dasar penentuan *return* ekspektasi (*expected return*) dan resiko di masa yang akan datang. *Return* ekspektasi adalah *return* yang diharapkan akan diperoleh investor di masa mendatang. Berbeda dengan *return* realisasi yang sudah terjadi, *return* ekspektasi sifatnya belum terjadi. Salah satu pengukuran *return* realisasi yang banyak digunakan adalah *return* total. *Return* total sering disebut '*return*' saja. *Return* total terdiri dari *capital gain/loss* dan *yield*. *Return* yang paling menarik di mata para investor untuk berinvestasi di pasar modal adalah *capital gain*, yaitu selisih penjualan di atas semua biaya yang harus ditanggung untuk mendapatkan dan mempertahankan investasi tersebut, ditambah dividen yang dibagikan setiap tahunnya.

E. Tingkat Keuntungan Pasar

Elemen pasar yang digunakan sebagai pengukur beta adalah angka indeks saham-saham, yang di Indonesia dikenal sebagai Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Indeks adalah suatu ukuran rasio yang didasarkan pada perhitungan statistik untuk mengetahui situasi atas fenomena yang sama pada dua waktu yang berbeda. Jadi di dalam indeks ada dua macam waktu, yaitu waktu dasar (*base period*) dan waktu yang bersangkutan/sedang berjalan (*current period*). Kegunaan indeks ini adalah untuk membandingkan perubahan-perubahan relatif dalam berbagai fenomena dari waktu ke waktu.

IHSG di BEJ meliputi pergerakan harga-harga untuk harga saham preferen dan harga saham biasa, sehingga dapat dikatakan bahwa IHSG merupakan *return* pasar yang dapat menggambarkan keadaan pasar. Angka IHSG adalah angka-angka yang menjadi ukuran situasi pasar modal yang dapat digunakan untuk membandingkan peristiwa dan sebagai alat analisis. Jika digunakan IHSG sebagai indeks pasar, maka *return* pasar untuk waktu ke t dihitung sebesar (Jogiyanto, 1997 : 162) :

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

Keterangan : R_{mt} : tingkat keuntungan pasar
 $IHSG_t$: harga pasar (IHSG) akhir periode
 $IHSG_{t-1}$: harga pasar (IHSG) awal periode

F. Sertifikat Bank Indonesia (SBI)

Faktor tingkat suku bunga bank ini penting untuk diperhatikan dan diperhitungkan karena setiap investor selalu mengharapkan hasil investasi yang lebih besar. Perubahan tingkat suku bunga menyebabkan tingkat pengembalian hasil berbagai sarana investasi juga mengalami perubahan. Tingkat suku bunga bank yang dimaksud di sini adalah suku bunga yang diberlakukan oleh Bank Indonesia (BI) selaku bank sentral, dengan mengeluarkan Sertifikat Bank Indonesia (SBI).

SBI merupakan instrumen keuangan jangka pendek yang dijadikan tolok ukur oleh bank-bank pemerintah, swasta nasional, dan swasta asing dalam menentukan tingkat suku bunga tabungan, deposito, dan pinjaman kepada masing-masing

nasabahnya. Dalam kondisi normal fungsi utama SBI adalah mengontrol jumlah uang yang beredar di masyarakat dalam jumlah optimal; atau dalam arti luas mengontrol perekonomian nasional (sering disebut 'kebijakan moneter'). SBI adalah salah satu sarana investasi yang boleh dikatakan bebas resiko, karena bila seseorang atau lembaga membeli SBI berarti sama saja dengan membeli surat utang yang dikeluarkan negara; dan selama negara masih berdiri maka utang tersebut pasti akan dibayar.

Apabila BI menaikkan suku bunga SBI berarti bank-bank dan lembaga keuangan lainnya akan terdorong untuk membeli SBI. Dengan suku bunga SBI yang tinggi, bank dan lembaga keuangan yang menikmatinya akan memberikan tingkat bunga yang lebih tinggi untuk produk-produknya. Tujuannya agar mampu menarik sebanyak mungkin dana masyarakat yang akan digunakan untuk membeli SBI lagi, yang berarti tujuan dasar pemerintah telah tercapai. Tingkat suku bunga yang tinggi juga akan berdampak pada alokasi dana investasi para investor. Produk-produk bank seperti deposito dan tabungan lebih kecil resikonya dari pada investasi dalam bentuk saham. Dalam situasi seperti ini investor akan menjual sahamnya, kemudian dana tersebut dipindahkan dan ditempatkan di bank. Apabila penjualan saham terjadi secara serentak tentu akan berdampak pada penurunan harga saham secara signifikan. Suku bunga bank yang tinggi berdampak pula bagi para debitur karena bank tidak mau merugi. Jika bank memberikan bunga yang tinggi untuk mereka yang menyimpan uangnya, maka bank juga akan menuntut tingkat bunga yang lebih tinggi lagi bagi yang meminjam dana dari bank. Ini dikarenakan selisih antara tingkat bunga

pinjaman dan tingkat bunga simpanan merupakan keuntungan bagi bank sebagai salah satu sumber penghasilan. Karena hampir semua perusahaan besar juga menikmati pinjaman bank, mereka juga terkena dampak kenaikan tingkat bunga pinjaman. Ini berarti tambahan pengeluaran (pembayaran utang) bagi perusahaan. Pos pembayaran utang bertambah, maka pos laba bersih juga berkurang sehingga kondisi fundamental perusahaan kurang menguntungkan. Investor banyak yang melepas sahamnya dan terjadi penurunan harga saham yang berakibat pada turunnya tingkat keuntungan saham. Maka dapat dikatakan bahwa tingkat suku bunga sebagai salah satu faktor di luar pasar, mampu mempengaruhi tingkat keuntungan saham.

G. Hubungan antara Tingkat Keuntungan Pasar dan Suku Bunga terhadap Tingkat Keuntungan Saham

Perubahan harga saham-saham di pasar modal harus selalu diperhatikan oleh investor karena akan berpengaruh pada tingkat keuntungan yang diharapkan. Naik turunnya harga saham di Bursa Efek Jakarta ditentukan oleh kekuatan pasar (kekuatan permintaan dan penawaran). IHSG sebagai indikator pergerakan harga saham merupakan petunjuk penting bagi investor. Apabila kondisi pasar membaik (yang ditunjukkan oleh IHSG), maka harga saham individual juga membaik. Kondisi ini akan berpengaruh pada kenaikan tingkat keuntungan saham. Sebaliknya, pada saat pasar memburuk, harga saham akan menurun. Maka peneliti mengajukan hipotesis:

Tingkat keuntungan pasar berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham

Lebih lanjut, perkembangan pasar modal dipengaruhi juga oleh faktor di luar pasar seperti tingkat suku bunga. Pada saat tingkat suku bunga tinggi, katakanlah lebih tinggi daripada tingkat keuntungan yang bisa didapat dari investasi pada saham, maka investor cenderung untuk mencari alternatif investasi yang lebih menguntungkan yakni mengalihkan investasinya dari investasi pada saham ke tabungan atau deposito; atau dengan kata lain, orang lebih senang menginvestasikan dananya ke sektor perbankan. Hal ini dikarenakan investasi di bidang ini relatif tidak mengandung resiko. Akibatnya pasar modal menjadi lesu dan harga saham menurun. Kondisi ini tentu berpengaruh pada tingkat keuntungan saham. Maka dapat dikatakan bahwa tingkat suku bunga sebagai salah satu faktor di luar pasar, dapat mempengaruhi tingkat keuntungan saham. Tingkat suku bunga memiliki hubungan negatif dengan tingkat keuntungan saham karena pada saat tingkat suku bunga tinggi, investor mengalihkan dananya ke sektor perbankan sehingga harga saham menurun dan mengakibatkan tingkat keuntungan saham menurun; demikian pula sebaliknya pada saat tingkat suku bunga rendah, investor akan mengalihkan dananya ke pasar modal karena akan memberikan tingkat keuntungan yang lebih tinggi.

Secara umum dapat dikatakan bahwa tingkat keuntungan saham tidak hanya dipengaruhi oleh faktor pasar (yang ditunjukkan oleh IHSG) saja, namun juga dipengaruhi faktor lain di luar pasar yang dalam hal ini adalah tingkat suku bunga yang dikeluarkan Bank Indonesia melalui SBI. Oleh karena itu, peneliti mengajukan hipotesis :

Suku bunga (SBI) berpengaruh negatif terhadap tingkat keuntungan saham.

H. Konsep Model Indeks Tunggal (*Single Index Model*)

Konsep Model Indeks Tunggal (*Single Index Model*) didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari suatu sekuritas berfluktuasi searah dengan indeks harga pasar. Jika diamati secara khusus maka akan tampak bahwa pada saat pasar membaik (ditunjukkan oleh indeks pasar), harga saham-saham individual juga meningkat. Demikian juga sebaliknya pada saat pasar memburuk, maka harga saham-saham akan turun (Jogiyanto, 1997 : 203). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keuntungan suatu saham berhubungan dengan perubahan pasar. Kalau tingkat keuntungan suatu saham bisa dinyatakan sebagai tingkat keuntungan indeks pasar, maka tingkat keuntungan suatu saham bisa dinyatakan sebagai $R_i = a_i + \beta_i \cdot R_m$

Dalam hal ini: a_i : bagian dari tingkat keuntungan saham i yang tidak dipengaruhi oleh perubahan pasar.

R_m : tingkat keuntungan indeks pasar

β_i : beta, yaitu parameter yang mengukur perubahan yang diharapkan pada R_i kalau terjadi perubahan pada R_m .

Persamaan tersebut hanya memecah tingkat keuntungan suatu saham menjadi dua bagian, yaitu yang independen dari perubahan pasar dan yang dipengaruhi oleh pasar. Beta menunjukkan kepekaan tingkat keuntungan suatu saham terhadap tingkat keuntungan indeks pasar.

Variabel a_i menunjukkan komponen tingkat keuntungan suatu saham yang tidak bisa dipengaruhi oleh perubahan indeks pasar. Variabel ini bisa dipecah menjadi dua, yaitu α_i (alpha), menunjukkan nilai pengharapan dari a_i ; dan e_i yang menunjukkan elemen acak dari a_i . Dengan demikian, maka $a_i = \alpha_i + e_i$. Dan e_i

mempunyai nilai pengharapan sebesar nol. Persamaan tingkat keuntungan suatu saham bisa dinyatakan sebagai berikut : $R_i = \alpha_i + \beta_i.R_m + e_i$.

Telah dikemukakan di atas bahwa resiko dalam berinvestasi dapat dikurangi melalui diversifikasi dengan kombinasi beberapa investasi. Karena sebagian resiko bisa dihilangkan dengan diversifikasi (disebut resiko tidak sistematis), maka ukuran resiko dalam portofolio bukan lagi deviasi standar, melainkan resiko yang tidak bisa dihilangkan dengan diversifikasi (disebut sebagai resiko sistematis atau resiko pasar). Oleh sebab itu hal yang perlu diperhatikan adalah resiko pasar dan bukan seberapa resiko saham tersebut apabila dimiliki secara terpisah. Ini berarti investor mengukur kepekaan saham terhadap perubahan-perubahan pasar; disebut beta investasi. Beta merupakan koefisien regresi antara dua variabel, yaitu tingkat keuntungan portofolio pasar (*excess return of market portfolio*) dan tingkat keuntungan saham. Dengan demikian pengukuran resiko dalam Model Indeks Tunggal menggunakan beta dan bukan deviasi standar.

Investasi yang efisien adalah investasi yang memberikan tingkat keuntungan tertentu dengan resiko terkecil atau investasi dengan resiko tertentu yang memberikan tingkat keuntungan terbesar. Dengan kata lain kalau ada dua investasi dengan tingkat keuntungan yang sama tapi mempunyai resiko berbeda, maka investor rasional akan memilih investasi dengan resiko yang lebih kecil.

I. Model Indeks Berganda (*Multi Index Model*)

Berbeda dengan Model Indeks Tunggal, Model Indeks Berganda menganggap bahwa terdapat lebih dari satu faktor yang dapat mempengaruhi *return* sekuritas. Sehingga Model Indeks Berganda menganggap bahwa ada faktor lain selain IHSG yang dapat mempengaruhi hubungan antar sekuritas, misalnya faktor tingkat bunga bebas resiko. Dalam bentuk persamaan, secara umum Model Indeks Berganda dapat dituliskan sebagai berikut (Halim & Sarwoko, 2003: 82) :

$$ER_{(i)} = \alpha_i + \beta_{i1}(F_1) + \beta_{i2}(F_2) + \beta_{i3}(F_3) + \dots + \beta_{in}(F_n) + e_i$$

Keterangan :	$ER_{(i)}$: ekspektasi <i>return</i> sekuritas i
	α_i	: ekspektasi <i>return</i> sekuritas i jika tiap faktor bernilai 0 (= konstanta)
	$\beta_i \dots \beta_{in}$: sensitivitas sekuritas i terhadap faktor (koefisien regresi)
	$F_1 \dots F_n$: faktor yang mempengaruhi <i>return</i> sekuritas i
	e_i	: faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model

Berdasarkan persamaan di atas, terlihat bahwa tingkat keuntungan sekuritas i akan dipengaruhi oleh banyak variabel bebas yaitu F_1 sampai F_n . Tingkat keuntungan sekuritas i yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas tersebut, dinyatakan dengan α_i dan e_i . Dalam hal ini α_i merupakan rata-rata dari tingkat keuntungan yang tidak dipengaruhi oleh variabel bebas dalam model. Sedangkan e_i merupakan tingkat keuntungan sisa (*residual return*) dari *unique return* yang bersifat acak dan diasumsikan rata-ratanya bernilai nol. Dalam praktek, penerapan Model Indeks Berganda akan dipengaruhi oleh *judgement* analis dalam memilih faktor-

faktor yang diduga dapat mempengaruhi tingkat keuntungan suatu sekuritas dan resikonya.

J. Beta

Beta merupakan pengukur volatilitas *return* suatu sekuritas atau *return* portofolio terhadap *return* pasar. Volatilitas adalah fluktuasi dari *return-return* suatu sekuritas atau portofolio dalam suatu periode waktu tertentu. 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 adalah pengukur resiko sistematis dari suatu sekuritas atau portofolio relatif terhadap resiko pasar (Jogiyanto, 1997 : 193).

Setiap perusahaan memiliki resiko sistematis yang berbeda-beda. Beta merupakan suatu ukuran relatif dari resiko sistematis saham individu dalam hubungannya dengan pasar secara keseluruhan, yang diukur dari fluktuasi *return*. Masing-masing saham memiliki kepekaan yang berbeda terhadap perubahan pasar. Jika fluktuasi *return-return* sekuritas atau portofolio mengikuti fluktuasi dari *return-return* pasar, maka beta dari sekuritas atau portofolio tersebut dikatakan berniali 1. Beta sama dengan 1 juga menunjukkan jika *return* pasar bergerak naik (turun), *return* sekuritas atau portofolio juga bergerak naik (turun) sama besarnya mengikuti *return* pasar.

K. Alat Analisis

1. Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk menganalisis bentuk hubungan antara dua variabel atau lebih (Prajitno, 1985 : 18). Variabel-variabel tersebut terdiri dari variabel dependen dan variabel independen, di mana variabel dependen adalah tingkat keuntungan saham, sedangkan variabel independen adalah keuntungan pasar dan tingkat suku bunga. Untuk menganalisis besarnya pengaruh antara dua variabel atau lebih, digunakan analisis regresi berganda. Bentuk persamaannya adalah :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$$

Keterangan : Y : tingkat keuntungan saham
 a : konstanta
 x₁ : tingkat keuntungan pasar
 x₂ : tingkat suku bunga
 b_{1,2} : koefisien linear yang dapat ditaksir dengan n buah pasang data
 e : *error*

2. Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi adalah cara yang dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Koefisien determinasi (R²) secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$R^2 = 1 - \frac{\sum (Y - Y_1)}{\sum (Y - Y_1)^2}$$

Keterangan : Y : deviasi Y observasi dari garis regresi
 Y₁ : deviasi nilai Y observasi dari rata-ratanya

3. Pengujian Koefisien Regresi Secara Individual

Pengetahuan tentang koefisien regresi bertujuan untuk memastikan apakah variabel independen yang terdapat dalam persamaan tersebut secara individu berpengaruh terhadap nilai variabel dependen (disebut juga uji parsial). Caranya adalah dengan melakukan pengujian hipotesis terhadap koefisien regresi semua variabel independen (Algifari, 1997 : 158). Untuk mengetahui apakah suatu variabel secara individu/parsial berpengaruh atau tidak, digunakan uji t atau t-student.

4. Pengujian Koefisien Regresi Secara Bersama-sama

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai kritis F (F_{tabel}) dengan nilai F_{hitung} (F_{ratio}) yang terdapat dalam tabel *analysis of variance* dari hasil perhitungan (Algifari, 1997 : 163).

L. Uji Asumsi Klasik

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah suatu model regresi memenuhi kriteria *BLUE* (*Best Linear Unbiased Estimator*), atau dengan kata lain uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah suatu model regresi menghasilkan estimator linear tidak bias yang terbaik. Suatu model regresi memenuhi kriteria *BLUE* apabila tidak melanggar asumsi-asumsi sebagai berikut (Algifari, 2000 : 84) :



1. Multikolinieritas (*Multicollinearity*)

Istilah ini digunakan untuk menunjukkan adanya korelasi antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas lainnya; dengan kata lain antar variabel bebas yang terdapat dalam model memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien antar variabel bebas = 1). Ini mengakibatkan koefisien regresi dari variabel bebas tidak dapat ditentukan dan standar *error* nya tidak terhingga. Beberapa cara mengenali multikolinieritas :

- a. Korelasi yang tinggi memberi petunjuk adanya kolinieritas, tetapi tidak sebaliknya. Kolinieritas dapat saja terjadi walaupun korelasi rendah.
- b. Melihat koefisien korelasi parsial. Jika R^2 sangat tinggi tetapi masing-masing R^2 parsialnya rendah, berarti variabel-variabel bebasnya memiliki korelasi tinggi dan paling tidak satu diantaranya berlebihan. Namun dapat saja R^2 tinggi dan masing-masing R^2 juga tinggi, sehingga tidak ada jaminan terjadinya multikolinieritas.

2. Heteroskedastisitas (*Heteroskedasticity*)

Ini merupakan suatu kondisi di mana setiap varians variabel dalam model tidak konstan. Konsekuensinya : penaksir (*estimator*) yang diperoleh, tidak efisien, baik dalam sampel kecil maupun besar. Untuk mengenali adanya heteroskedastisitas dalam suatu regresi, diuji dengan metode Glejser yang secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$\text{a. } |e_i| = \beta_1 X_i + v_i \qquad \text{b. } |e_i| = \beta_1 \sqrt{X_i} + v_i$$

$$\begin{aligned}
 \text{c. } |e_i| &= \beta_1 \frac{1}{X_i} + v_i & \text{d. } |e_i| &= \beta_1 \frac{1}{\sqrt{X_i}} + v_i \\
 \text{e. } |e_i| &= \beta_0 + \beta_1 X_i + v_i & \text{f. } |e_i| &= \sqrt{\beta_0 + \beta_1 X_i} + v_i \\
 \text{g. } |e_i| &= \sqrt{\beta_0 + \beta_1 X_i^2} + v_i
 \end{aligned}$$

3. Otokorelasi (*Autocorrelation*)

Otokorelasi adalah korelasi (hubungan) yang terjadi di antara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu (seperti pada data runtun waktu atau *time series data*) atau yang tersusun dalam rangkaian ruang (seperti pada data silang waktu atau *cross-sectional data*). Konsekuensinya adalah varians sampel tidak dapat menggambarkan varians populasinya. Salah satu jenis pengujian yang umum digunakan untuk mengetahui adanya otokorelasi telah dikembangkan oleh J. Durbin-Watson yang dihitung berdasarkan jumlah selisih kuadrat nilai-nilai taksiran faktor-faktor gangguan yang berurutan :

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (\hat{U}_t - \hat{U}_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n \hat{U}_t^2}$$

Keterangan : d : uji Durbin-Watson

U_t : nilai residu

Tabel II.1
Kriteria nilai hasil uji Durbin-Watson

Dw	Kesimpulan
Kurang dari 1,748	Ada otokorelasi
1,748 < DW < 1,789	Tanpa kesimpulan
1,789 < DW < 2,211	Tidak ada otokorelasi
2,211 < DW < 2,252	Tanpa kesimpulan
Lebih dari 2,252	Ada otokorelasi

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian empiris yaitu: penelitian terhadap fakta-fakta empiris yang diperoleh berdasarkan metode observasi atau pengalaman (Supomo & Indriantoro, 2001: 79).

B. Subyek dan Obyek Penelitian

Subyek : perusahaan-perusahaan yang *listing* di Bursa Efek Jakarta

Obyek : data harga saham, IHSG, suku bunga yang dikeluarkan Bank Indonesia melalui SBI (Sertifikat Bank Indonesia).

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah jumlah dari keseluruhan obyek penelitian yang karakteristiknya hendak diduga. Banyaknya obyek penelitian yang secara konseptual diamati, disebut populasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang *listing* di Bursa Efek Jakarta. Sampel adalah himpunan obyek pengamatan yang dipilih dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki dan dianggap dapat mewakili populasi. Banyaknya obyek yang diamati disebut ukuran sampel.

D. Teknik Pengambilan Sampel

Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel dengan kriteria dan pertimbangan tertentu.

Pertimbangan tersebut didasarkan pada kepentingan/tujuan penelitian (*convenience sampling*). Pemilihan sampel dilakukan dengan cermat sehingga relevan dengan rancangan penelitian dan tergantung dari pertimbangan peneliti. Sampel dalam penelitian ini adalah saham-saham aktif dan likuid yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta mulai Januari 2003 sampai dengan Desember 2003. Aktif maksudnya bila frekuensi transaksi, volume transaksi dan nilai transaksi suatu saham; aktif diperdagangkan. Likuid maksudnya bila suatu sekuritas (dalam hal ini saham biasa) dapat diperdagangkan dengan cepat pada harga wajar dengan jumlah relatif besar.

E. Data Yang Diperlukan

Data yang diperlukan berupa data sekunder yang diperoleh dari Pojok BEJ dan perpustakaan pusat Universitas Sanata Dharma, dengan metode observasi dan dokumentasi. Data diambil dari *JSX Monthly Statistic*, Koran Bisnis Indonesia, dan *Business News* yang berupa :

1. Gambaran umum sampel penelitian
2. Data saham aktif dan likuid yang masuk kategori *50 biggest market capitalization*
3. Data harga saham bulan Januari 2003-Desember 2003
4. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) bulan Januari 2003-Desember 2003
5. Tingkat suku bunga SBI bulan Januari 2003-Desember 2003

F. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen (variabel terikat) dan variabel independen (variabel bebas).

Variabel dependen (Y) : tingkat keuntungan saham (R_i)

Variabel independen (X_1) : tingkat keuntungan pasar (R_m)

(X_2) : tingkat suku bunga (SBI)

G. Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan Model Indeks Berganda, yang menganggap bahwa ada faktor lain selain indeks pasar yang mempengaruhi *return saham*, dalam hal ini tingkat bunga. Secara umum, Model Indeks Berganda dapat dituliskan sebagai berikut (Halim & Sarwoko, 2003: 82) :

$$ER_{(i)} = \alpha_i + \beta_{i1}(F_1) + \beta_{i2}(F_2) + e_i$$

Keterangan : $ER_{(i)}$: tingkat keuntungan saham yang diharapkan

α_i : konstanta (ekspektasi *return* sekuritas i jika tiap faktor bernilai 0)

β_{i1}, β_{i2} : sensitivitas sekuritas i terhadap faktor (koefisien regresi)

F_1 : tingkat keuntungan pasar

F_2 : tingkat suku bunga

e_i : faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model

Model tersebut di atas sebenarnya merupakan model regresi linier berganda, di

mana : $Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$

Keterangan : Y : tingkat keuntungan saham

a : konstanta

$b_{1,2}$: koefisien regresi

x_1 : tingkat keuntungan pasar

x_2 : tingkat suku bunga

e : faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model

Langkah-langkah :

1. Menghitung tingkat keuntungan saham setiap bulan selama periode Januari 2003-Desember 2003 (Jogiyanto, 1997 : 86).

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan : R_i : tingkat keuntungan saham
 P_t : harga saham akhir bulan
 P_{t-1} : harga saham awal bulan

Menghitung tingkat suku bunga SBI setiap bulan selama tahun 2003 dengan cara: menentukan SBI tiap periode, kemudian dibagi duabelas bulan.

$$SBI = \frac{\text{SBI per periode}}{12}$$

2. Menghitung tingkat keuntungan pasar setiap bulan

$$R_m = \frac{P_{tm} - P_{tm-1}}{P_{tm-1}}$$

Keterangan : R_m : tingkat keuntungan pasar
 P_{tm} : harga pasar (IHSG) akhir bulan
 P_{tm-1} : harga pasar (IHSG) awal bulan

3. Menghitung koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah cara yang dilakukan untuk mengetahui besarnya persentase pengaruh semua variabel independen terhadap nilai variabel dependen.

Koefisien determinasi (R^2) secara matematis dapat ditulis sebagai berikut

(Algifari, 1997: 140) :

$$R^2 = 1 - \frac{\sum (Y - Y_1)}{\sum (Y - Y_1)^2}$$

Keterangan : Y : deviasi Y observasi dari garis regresi

Y_1 : deviasi nilai Y observasi dari rata-ratanya

4. Pengujian Koefisien Regresi Secara Individual (uji t)

Pengetahuan tentang koefisien regresi bertujuan untuk memastikan apakah variabel independen yang terdapat di dalam persamaan tersebut secara individu berpengaruh terhadap nilai variabel dependen (uji parsial). Caranya adalah dengan melakukan uji t, pengujian hipotesis terhadap koefisien regresi semua variabel independen (Algifari, 1997: 158). Langkah-langkah analisis dalam pengujian hipotesis terhadap koefisien regresi adalah sebagai berikut :

a. Uji t untuk Pengaruh Tingkat Keuntungan Pasar terhadap Tingkat Keuntungan Saham.

1) Perumusan Hipotesis

$H_0 : b_1 = 0$, (tingkat keuntungan pasar tidak berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham).

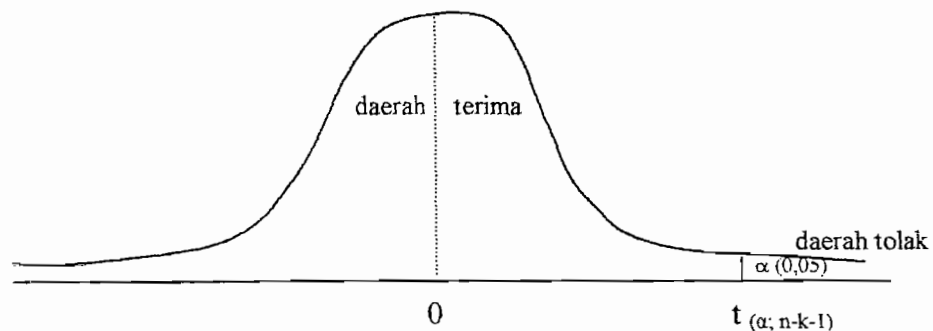
$H_a : b_1 > 0$ (tingkat keuntungan pasar berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham).

2) Penentuan Nilai Kritis

Nilai kritis dalam pengujian hipotesis terhadap koefisien regresi dapat ditentukan dengan menggunakan tabel distribusi normal dengan memperhatikan tingkat signifikansi (α) dan banyaknya sampel yang

digunakan. Karena pengujian satu sisi kanan, maka pada penentuan t_{tabel} menggunakan α , dengan ketentuan bahwa *degree of freedom/d.f.* = $n-k-1$ dan $\alpha = 0,05$

3) Penentuan Kriteria Pengujian satu sisi kanan



H_0 diterima apabila $t \leq t_{(\alpha, n-k-1)}$

H_0 ditolak apabila $t > t_{(\alpha, n-k-1)}$

4) Pengambilan Keputusan

Dilakukan berdasarkan tes masing-masing nilai koefisien regresi pada kurva normal yang digunakan dalam penentuan nilai kritis. Jika letak tes suatu koefisien regresi di daerah penerimaan H_0 , maka keputusannya adalah menerima H_0 . Artinya, koefisien regresi tersebut tidak berbeda dengan nol (tingkat keuntungan pasar tidak berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham). Sedangkan jika letak tes di daerah penolakan H_0 , maka keputusannya adalah menolak H_0 dan menerima H_a . Artinya, tingkat keuntungan pasar berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham.

b. Uji t untuk Pengaruh Tingkat Suku Bunga terhadap Tingkat Keuntungan saham.

1) Perumusan Hipotesis

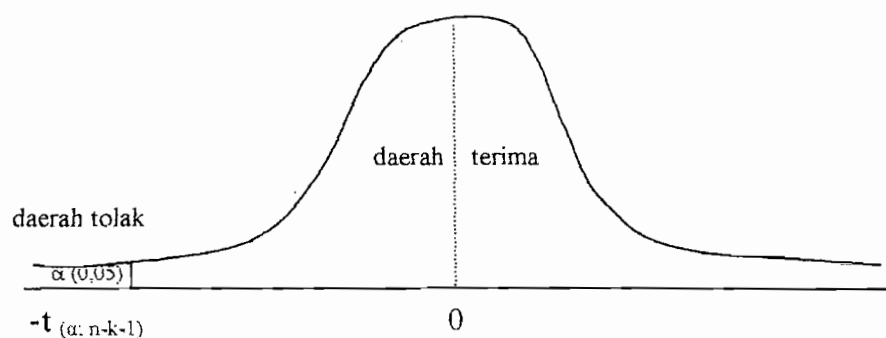
$H_0 : b_2 = 0$ (tingkat suku bunga tidak berpengaruh negatif terhadap tingkat keuntungan saham).

$H_a : b_2 < 0$ (tingkat suku bunga berpengaruh negatif terhadap tingkat keuntungan saham)

2) Penentuan Nilai Kritis

Nilai kritis dalam pengujian hipotesis terhadap koefisien regresi dapat ditentukan dengan menggunakan tabel distribusi normal dengan memperhatikan tingkat signifikansi (α) dan banyaknya sampel yang digunakan. Karena pengujian satu sisi kiri, maka pada penentuan t_{tabel} menggunakan α , dengan ketentuan bahwa *degree of freedom/d.f.* = $n-k-1$ dan $\alpha = 0,05$.

3) Penentuan Kriteria Pengujian satu sisi kiri



H_0 diterima apabila $t \geq -t_{(\alpha, n-k-1)}$

H_0 ditolak apabila $t < -t_{(\alpha, n-k-1)}$

4) Pengambilan Keputusan

Dilakukan berdasarkan tes masing-masing nilai koefisien regresi pada kurva normal yang digunakan dalam penentuan nilai kritis. Jika letak tes suatu koefisien regresi di daerah penerimaan H_0 , maka keputusannya adalah menerima H_0 . Artinya, koefisien regresi tersebut tidak berbeda dengan nol (tingkat suku bunga tidak berpengaruh negatif terhadap tingkat keuntungan saham). Sedangkan jika letak tes di daerah penolakan H_0 , maka keputusannya adalah menolak H_0 dan menerima H_a . Artinya, tingkat suku bunga berpengaruh negatif terhadap tingkat keuntungan saham.

5. Pengujian Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (uji F)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai F_{tabel} dengan nilai F_{hitung} yang terdapat pada tabel *Analysis of variance* dari hasil perhitungan. Langkah-langkah pengujian :

a. Perumusan Hipotesis

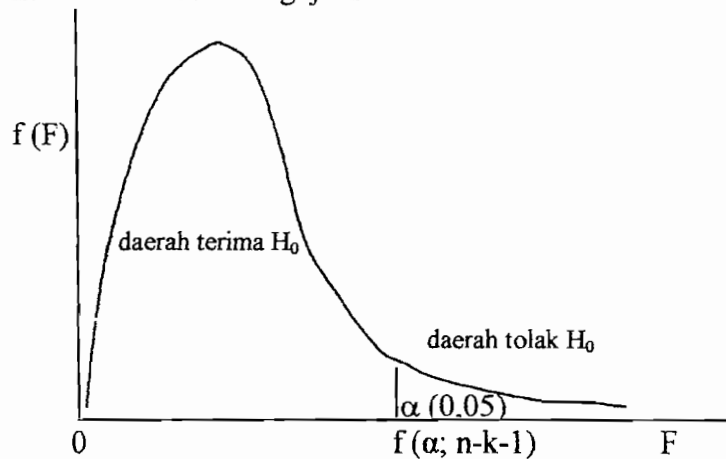
$H_0 : b_1 = b_2 = 0$ (tingkat keuntungan pasar dan tingkat suku bunga secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham).

$H_0 : b_1 \neq b_2 \neq 0$ (tingkat keuntungan pasar dan tingkat suku bunga secara bersama-sama berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham).

b. Penentuan Nilai Kritis

Nilai kritis dalam pengujian hipotesis terhadap koefisien regresi dapat ditentukan dengan menggunakan tabel distribusi normal dengan memperhatikan tingkat signifikansi (α) dan banyaknya sampel yang digunakan. Penentuan F_{tabel} menggunakan α , dengan ketentuan bahwa *degree of freedom/d.f.* = $n-k-1$ dan $\alpha = 0,05$.

c. Penentuan Kriteria Pengujian



H_0 diterima apabila $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$
 H_0 ditolak apabila $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$

d. Pengambilan Keputusan

Dilakukan berdasarkan perbandingan antara nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} sesuai dengan tingkat signifikansi yang digunakan. Jika F_{hitung} lebih kecil dari pada F_{tabel} , maka keputusannya adalah menerima daerah penerimaan H_0 . Artinya, secara statistik dapat dibuktikan bahwa semua variabel independen (X_1 dan X_2) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Sedangkan jika F_{hitung} lebih besar dari pada F_{tabel} , maka keputusannya adalah menolak H_0 .

dan menerima H_a . Artinya, secara statistik dapat dibuktikan bahwa semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

6. Uji Asumsi Klasik

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah suatu model regresi memenuhi kriteria *BLUE* (*Best Linear Unbiased Estimator*/estimator linear tidak bias yang terbaik). Suatu model regresi memenuhi kriteria *BLUE*, apabila tidak melanggar asumsi-asumsi sebagai berikut :

a. Multikolinieritas (*Multicollinearity*)

Istilah multikolinieritas digunakan untuk menunjukkan adanya hubungan linear di antara variabel-variabel independen dalam model regresi. Beberapa cara mengenali multikolinieritas :

- 1) Korelasi yang tinggi memberi petunjuk adanya kolinieritas, tetapi tidak sebaliknya. Kolinieritas dapat saja terjadi walaupun korelasi rendah.
- 2) Melihat koefisien korelasi parsial. Jika R^2 sangat tinggi tetapi masing-masing R^2 parsialnya rendah, berarti variabel-variabel bebasnya memiliki korelasi tinggi dan paling tidak satu diantaranya berlebihan. Namun dapat saja R^2 tinggi dan masing-masing R^2 juga tinggi, sehingga tidak ada jaminan terjadinya multikolinieritas.

Apabila di dalam model regresi dikenali adanya multikolinieritas, maka diperlukan tindakan perbaikan (Gujarati, 1988: 168) :

1) Adanya informasi sebelumnya (*a priori information*)

Informasi apriori dapat diperoleh baik dari teori ekonomi atau dari penelitian empiris sebelumnya di mana masalah kolinieritas ternyata kurang serius.

2) Menghubungkan *cross-sectional data* dan *time series data*

Cross-sectional data adalah data yang menggambarkan keadaan pada suatu waktu tertentu (*at a point of time*), sedangkan *time series data* adalah data yang menggambarkan perkembangan suatu kegiatan dari waktu ke waktu. Tindakan perbaikan yang kedua ini dilakukan dengan menggabungkan *cross-sectional data* dan *time series data* (*pooling the data*) bersama-sama digunakan dalam suatu analisis. Cara ini dapat menciptakan masalah interpretasi karena secara implisit diasumsikan bahwa elastisitas variabel independen yang ditaksir dengan cara *cross-sectional* adalah elastisitas yang sama yang akan diperoleh dari analisis *time series* yang murni. Meskipun terdapat kelemahan, teknik ini digunakan dalam banyak aplikasi penelitian ekonomi.

3) Mengeluarkan satu variabel atau lebih dan kesalahan spesifikasi

Bila dihadapkan dengan multikolinieritas serius, satu cara sederhana untuk perbaikan adalah mengeluarkan satu variabel yang berkolinier. Namun dengan demikian, kita mungkin melakukan kesalahan spesifikasi. Hal ini timbul dari spesifikasi yang tidak benar dari model yang digunakan dalam analisis.

4) Transformasi Variabel

Ini dengan mengubah bentuk perbedaan pertama (*first difference form*), sebab regresi dibuat bukan berdasarkan data asli, tetapi pada perbedaan dari nilai variabel yang berurutan menurut waktu. Transformasi atau perubahan bentuk menjadi perbedaan pertama menimbulkan masalah lainnya karena kesalahan pengganggu kemungkinan berkorelasi serial (*serially correlated*).

5) Penambahan data baru

Karena multikolinieritas merupakan ciri sampel, ada kemungkinan untuk sampel lain yang meliputi kolinier variabel yang sama tidak begitu serius seperti dalam sampel pertama; sehingga kadang-kadang hanya dengan meningkatkan ukuran sampel, bisa mengatasi masalah multikolinieritas.

b. Heteroskedastisitas (*Heteroskedasticity*)

Heteroskedastisitas adalah kondisi di mana setiap varians variabel dalam model tidak konstan. Konsekuensinya : penaksir (*estimator*) yang diperoleh, tidak efisien dan hasil taksiran menyesatkan. Ada tidaknya heteroskedastisitas dalam model akan diuji dengan metode Glejser. Setelah mendapatkan residual e_i dari regresi *Ordinary Least Square*, Glejser menyarankan untuk meregresi nilai absolut dari e_i , yaitu $|e_i|$ terhadap variabel X yang diperkirakan mempunyai hubungan yang erat dengan σ_i^2 . Glejser menggunakan bentuk fungsi sebagai berikut (Gujarati,1988:187) :

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (\hat{U}_t - \hat{U}_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n \hat{U}_t^2}$$

Keterangan : d : uji Durbin-Watson
 U_t : nilai residu

Secara intensif dapat dilihat jika terdapat otokorelasi positif, maka nilai-nilai faktor gangguan yang berurutan akan cenderung mendekati satu sama lain, yaitu positif U_t akan diikuti oleh nilai positif U_{t+1} lainnya. Hal ini berarti komponen pada pembilang dari statistik-d akan menjadi relatif kecil. Oleh karena itu dapat diperkirakan bahwa otokorelasi positif akan menghasilkan nilai yang kecil bagi d. Sebaliknya otokorelasi negatif akan cenderung memperbesar selisih di antara nilai-nilai U yang berurutan. Otokorelasi negatif ditandai dengan nilai d yang besar.

Tabel III.1

Kriteria nilai hasil uji Durbin-Watson

Dw	Kesimpulan
Kurang dari 1,748	Ada otokorelasi
1,748 < DW < 1,789	Tanpa kesimpulan
1,789 < DW < 2,211	Tidak ada otokorelasi
2,211 < DW < 2,252	Tanpa kesimpulan
Lebih dari 2,252	Ada otokorelasi

BAB IV

GAMBARAN UMUM SAMPEL PENELITIAN

A. Teknik Pengambilan Sampel

Saham adalah sekuritas yang menyatakan kepemilikan atas perusahaan dalam bagian tertentu sesuai dengan besarnya modal, oleh batasan waktu; sehingga saham bernilai, sepanjang perusahaan masih beroperasi/belum bubar (Riyanto, 1996: 240).

Manfaat yang diperoleh dari kepemilikan saham adalah pembagian dividen dan *capital gain* (selisih positif harga beli dan harga jual saham). Selain manfaat, kepemilikan saham juga tidak lepas dari potensi kerugian, yang dapat berupa : *capital loss* (selisih negatif harga beli dan harga jual saham), resiko likuidasi (perusahaan yang sahamnya dimiliki dinyatakan bangkrut oleh pengadilan).

Saham aktif merupakan saham yang mudah diperjualbelikan. Surat berharga ini lebih likuid daripada aktiva lain karena dapat diperdagangkan secara aktif pada bursa saham. Aktif maksudnya adalah apabila frekuensi transaksi, volume transaksi, dan nilai transaksi suatu saham; aktif diperdagangkan. Likuid maksudnya adalah apabila suatu sekuritas (dalam hal ini saham), dapat diperdagangkan dengan cepat pada harga wajar dengan jumlah relatif besar.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* (pengambilan sampel dengan kriteria dan pertimbangan tertentu), sehingga sesuai dengan kepentingan dan tujuan penelitian. Pemilihan sampel dilakukan dengan cermat sehingga relevan dengan rancangan penelitian.

Tabel IV.1 (lanjutan)
Sampel saham-saham Aktif dan Likuid

No	KODE	Bulan ke x pada tahun 2003												Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
33	PNIN	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
34	TSPC	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
35	LSIP	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
36	CMNP	√			√	√		√		√	√			@
37	ANTM	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
38	MKDO	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
39	HMSF	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
40	BHIT	√	√					√	√	√	√		√	@
41	SMGR	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
42	INTP	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
43	MLPL	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
44	LPBN	√			√	√			√	√	√			@
45	MEDC	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
46	KLBF	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
47	MTDL		√	√		√			√			√		@
48	GGRM	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
49	RALS	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*
50	TRST	√	√	√				√	√	√				@

Sumber : JSX Monthly Statistics

Keterangan : * : saham yang dipilih sebagai sampel
@ : saham yang tidak dipilih sebagai sampel

Dari tabel di atas, terlihat bahwa saham-saham yang memenuhi kriteria sebagai sampel, sebanyak 40 perusahaan. Keempat puluh perusahaan tersebut meliputi seluruh sektor usaha yang ada di PT. Bursa Efek Jakarta.

Sektor-sektor usaha tersebut meliputi :

1. Sektor-sektor usaha primer (ekstraktif) terdiri dari :
 - a. Pertanian
 - b. pertambangan.
2. Sektor-sektor sekunder (industri pengolahan dan manufaktur) terdiri dari :
 - a. industri dasar dan kimia
 - b. aneka industri
 - c. industri barang konsumsi.

3. Sektor-sektor tersier (jasa) terdiri dari :

- a. properti & real estate
- b. infrastruktur, utilitas dan transportasi
- c. keuangan
- d. perdagangan, jasa dan investasi.

Berikut ini saham-saham (40 perusahaan) yang terpilih sebagai sampel, dikategorikan ke dalam masing-masing sektor :

Tabel IV.2
Sektor-sektor Usaha di PT. BEJ

No	Sektor	Σ emiten	Σ sampel	Total %
1	Usaha Primer (ekstraktif) :			
	❖ Pertanian	9	2	22,22%
	❖ Pertambangan	10	3	30%
2	Sekunder (industri pengolahan & manufaktur) :			
	❖ Industri dasar & kimia	58	6	10,34%
	❖ Aneka industri	53	5	9,43%
	❖ Industri barang konsumsi	40	10	25%
3	Tersier (jasa) :			
	❖ Properti & real estate	34	1	2,94%
	❖ Infrastruktur, utilitas & transportasi	15	3	20%
	❖ Keuangan	57	4	7,02%
	❖ Perdagangan, jasa & investasi	62	6	9,68%
Jumlah		338	40	11,83%

Sumber : data diolah dari Koran Bisnis Indonesia

Dapat dilihat dalam tabel di atas bahwa dari 338 emiten (perusahaan) yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta selama tahun 2003, sebanyak 40 perusahaan diambil sebagai sampel dalam penelitian ini.

B. Sekilas Profil Perusahaan Sampel

Berikut ini sekilas profil perusahaan (emiten) yang akan dijadikan sampel penelitian. Profil emiten ini berisi: nama perusahaan, bidang/jenis usaha, alamat usaha, susunan komisaris, susunan direktur, dan susunan pemegang saham.

Sumber : http://www.danamas.com/saham/Company_profile.asp

1. ASTRA ARGO LESTARI Tbk (AALI)

Bisnis	:	Plantations (oil palm, rubber, tea and cocoa) and its related industries.
Alamat	:	Jl. Puloayang Raya Blok OR-1 Kawasan Industri Pulogadung Jakarta 13930
Nomor Telepon	:	461 6555

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris	:	DANNY WALLA
Komisaris	:	SUBIANTO RUDYANTO HARDJANTO

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur	:	MARULI GULTOM
Direktur	:	BAMBANG PALGOENADI PONGKI PAMUNGKAS JULIANI ELIZA SYAHTARI TONNY HERMAWAN KOERHIDAYAT JOSEPH PATRICK D'CRUZ

2. ANEKA TAMBANG (Persero) Tbk (ANTM)

Bisnis	:	Exploration, mining, processing, marketing and trading of nickel and gold
Alamat	:	Gedung Aneka Tambang Jl. Letjen. T.B. Simatupang No. 1 Lingkar Selatan/Tanjung Barat Jakarta 12530
Nomor Telepon	:	789 1234 - 781 2635

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris	:	ROZIK B. SOETJIPTO
Komisaris	:	A. GUNAWAN SURATNO DJOKO DARMONO SUPRIATNA SUHALA S. SURYANTORO

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur	:	D. ADITYA SUMANAGARA
Direktur	:	HARSOJO DIHARDJO KI AGUS UMAR TOCHFIA ISMAIL TANGKA SUBAGYO

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : Government of the Republic of Indonesia 65%
Public 35%

3. ASTRA INTERNASIONAL INDONESIA Tbk (ASII)

Bisnis : Astra motor, Astra industries, Astra finance, Astra resources and Astra systems.
Alamat : Jl. Gaya Motor Raya No. 8 Sunter II
Jakarta 14330
Nomor Telepon : 652 2555

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : ABDUL RACHMAN RAMLY
SRI MULYANI INDRAMATI
BENJAMIN ARMAN SURIADJAYA
EDWIN SOERYADJAYA
Komisaris : MOTONOBU TAKEMOTO
ANTHONY JOHN LIDDELL NIGHTINGALE
VIMALA MENON
PHILLIP ENG HENG NEE
NEVILLE BARRY VENTER

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : THEODORE PERMADI RACHMAT
RUDYANTO HARDJANTO
JOHN STUART ANDERSON SLACK
MICHAEL DHARMAWAN RUSLIM
Direktur : DANNY BONIFASIUS WALLA
PRIJONO SUGIARTO
KOUR NAM TIANG
GUNAWAN GENIUSAHARDJA

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Holdiko Perkasa 19,70 %
PT. Nusantara Ampera Bhakti 9,40 %
PT. Gentala Sanggrahan 8,70 %
Norbax Inc. 8,14 %
Toyota Motor Corporation 7,77 %
PT. Delta Mustika 4,70 %
PT. Indo Artsa Boga 3,13 %
International Finance Corporation 2,30 %
Others 36,16 %

4. ASTRA OTOPARTS Tbk (AUTO)

Bisnis : Automotive parts manufacturer and distributor
Alamat : Jl. Raya Pegangsaan Dua Km. 2,2
Kelapa Gading Jakarta 14250
Nomor Telepon : 460 3550 - 460 7025

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : RUDYANTO HARDJANTO
HIMAWAN SURYA
Komisaris : BUDI SETIADHARMA
DANNY WALLA

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : BUDI SETIAWAN PRANOTO

Direktur : JANI WINATA
LEONARD LEMBONG
EKO DEDDY HARYANTO
ALBERT SUDARTO
WIDYA WIRYAWAN

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Astra International 87,31 %
Starlite Trading Coy. Ltd. 3,44 %
PT. Pakarti Yoga 1,12 %
HSBC Trustee Singapore Ltd. 0,70 %
The Northern Trust S/A 0,70 %
Questar Investments Ltd. 0,55 %
PT. Unimitra Tumbuh 0,50 %
Public 5,68 %

5. BANK CENTRAL ASIA Tbk (BBCA)

Bisnis : Banking

Alamat : Wisma BCA
Jl. Jend. Sudirman Kav. 22 - 23
Jakarta 12920

Nomor Telepon : 571 1250 - 520 8650 - 520 8750

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : M. DJOEANA KOESOEMAHARDJA

Komisaris : DJUNAEDI HADISUMARTO
SUMANTRI SLAMET IMAN SANTOSO

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : DJOHAN EMIR SETIJOSO

Direktur : SUYONO SUDIRUN
I DEWA GDE SUTHAPA
FERO POERBONEGORO
ASWIN WIRYADI
JAHJA SETIAATMADJA

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : Republic of Indonesia 70,30 %
Anthony Salim 2,89 %
Soedono Salim 2,15 %
Andree Salim 2,15 %
Others 22,51 %

6. BERLIAN LAJU TANKER Tbk (BLTR or BLTA)

Bisnis : Transportation services

Alamat : Wisma BSG 10th Floor
Jl. Abdul Muis No. 40
Jakarta 10160

Nomor Telepon : 350 5390

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : HADI SURYA
 Komisaris : POENTA SURYA
 HARIJADI SOEDARJO

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : WIDIHARDJA TANUDJAJA
 Direktur : MICHAEL MURNI GUNAWAN
 HENRIANTO KUSWENDI
 WONG KEVIN
 SIANA ANGGRAENI SURYA

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Tunggadhi Baskara 26,08 %
 PT. Bina Wahanatama Perkasa 19,37 %
 International Finance Corp. 15,03 %
 PT. Kalatama Dharmanusa 5,93 %
 Everwin International Co. 3,27 %
 Public 30,32 %

7. BIMANTARA CITRA Tbk (BMTR)

Bisnis : Media & Broadcasting; Telecommunications; Transportations; Infrastructure;
 Chemicals; Hotels & Property; Financial Services & Investment
 Alamat : Menara Kebon Sirih
 Jl. Kebon Sirih 17 - 19
 Jakarta 10340
 Nomor Telepon : 390 9211

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : ROSANO BARACK
 Komisaris : MOHAMAD TACHRIL SAPI'IE
 ABDUL KADIR ASSEGAF
 JOHN A. PRASETIO

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : JOSEPH DHARMABRATA
 Direktur : NURHADIJONO NURJADIN
 ALEXANDER EDWIN KAWILARANG

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Asriland 34,14 %
 PT. Internusa Rizki Abadi 13,88 %
 PT. Rizki Bukit Abadi 7,13 %
 PT. Matra Teguh Abadi 6,94 %
 Public 37,91 %

8. BAKRIE & BROTHERS Tbk (BNBR)

Bisnis : Telecommunications, infrastructure support and agribusiness
 Alamat : Wisma Bakrie
 Jl. H.R. Rasuna Said Kav. B - 1
 Jakarta 12920
 Nomor Telepon : 525 0212 - 525 0192

SUSUNAN KOMISARIS

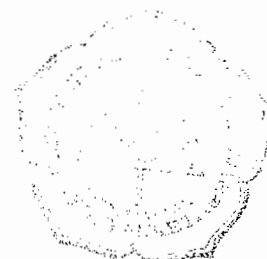
Presiden Komisaris : INDRA USMANSJAH BAKRIE
 Komisaris : HAMIZAR HAMID
 AMRIN YAMIN

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : IRWAN SJARKAWI
 Direktur : NALINKANT RATHOD
 RANIWATI MALIK

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Bakrie Investindo 51,43 %
 Bakrie Bond Corporation 3,30 %
 Aburizal Bakrie 3,44 %
 Nirwan D. Bakrie 3,44 %
 Indra U. Bakrie 3,44 %
 Yayasan Yamin 1,96 %
 Hj. Roosniah Bakrie 1,72 %
 Roosmania Kusmuljono 1,72 %
 Others 0,92 %
 Public 28,63 %

**9. BAYER INDONESIA SB Tbk (BYSB)**

Bisnis : Pharmaceutical, crop protection and consumer care
 Alamat : MID Plaza I, 14 - 17th Floor
 Jl. Jend. Sudirman Kav. 10 - 11
 Jakarta 10220
 Nomor Telepon : 570 3661

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : JACONIAS BENONI TITTIHERUW
 Komisaris : JOSEF REISDORFF
 FRANS SEDA

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : WOLFGANG PIROTH
 Direktur : DANUDIRDJO ASHARI
 VINCENZO LANGELA
 RALF DIETER PERTICH

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : Bayer AG, Jerman - A Serie 81,66 %
 Bayer AG, Jerman - B Serie 4,66 %
 PT. Bayer Kimia Farmasindo 3,95 %
 Public - A Serie 6,89 %
 Public - B Serie 2,84 %

10. Bumi Modern Hyatt Tbk (BUMI)

Bisnis : Investment in Oil and Gas Company and Hotels
 Alamat : Wirausaha Building, 4th Floor
 Jl. H.R. Rasuna Said Kav. C-5
 Jakarta 12940
 Nomor Telepon : 521 3131

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : SULAIMAN ZUHDI PANE
 Komisaris : SRI HOEDOJO SONTOKUSUMO
 BAMBANG IRAWAN HENDARDI
 ARI SAPTARI HUdayA

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : DIDIT HADIATNO
 Direktur : JOESRIL ADAM HAINIM
 EDDIE JUNIANTO SOEBARI

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : Long Haul Holdings, Ltd. 73,35 %
 Minarak Labuan Co. (L), Ltd. 21,99 %
 PT. Bakrie Capital Indonesia 2,12 %
 PT. Taspen (Persero) 0,14 %
 PT. Jan Darmadi Corporation 0,13 %
 PT. Jamsostek (Persero) 0,07 %
 Public 2,20 %

11. BANK INTERNASIONAL INDONESIA Tbk (BNI)

Bisnis : Banking
 Alamat : Tower 2, BII Plaza
 Jl. M.H. Thamrin Kav. 22
 Jakarta 10350
 Nomor Telepon : 230 0888

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : RUSLI PRAKARSA
 Komisaris : ADITIAWAN CHANDRA
 SUAD HUSNAN
 ANGGITO ABIMANYU
 RANDOLPH LATUMAHINA

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : HIROSHI TADANO
 Direktur : RUDY N. HAMDANI
 HALIM SUSANTO
 FRANSISKA OEI
 HEDY LAPIAN
 RAYMOND YAUWENAS

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : BPPN 56,78 %
 PT. Sinar Mas Multiartha Tbk 1,29 %
 Public 41,93 %

12. DANKOS LABORATORIES Tbk (DNKS)

Bisnis : Pharmaceutical products
 Alamat : Jl. Rawa Gatel Blok III S Kav. 37 - 38
 Kawasan Industri Pulo Gadung
 Jakarta 13930
 Nomor Telepon : 460 0158

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : JOHANNES SETIJONO
 Komisaris : NINA GUNAWAN
 SUNARTO PRAWIROSUJANTO

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : J. B. APIK IBRAHIM
 Direktur : HERMAN WIDJAJA
 PURNOSULIANTO
 JUSTIAN SUMARDI

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Kalbe Farma Tbk 71,46 %
 Public 28,54 %

13. DUTA PERTIWI Tbk (DUTI)

Bisnis : Developer and real estate
 Alamat : ITC Mangga Dua Lt. 7 - 8
 Jl. Mangga Dua Raya
 Jakarta 14430
 Nomor Telepon : 601 9788

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : EKA TJIPTA WIDJAJA
 Komisaris : ARTHUR TAHYA
 SAMUEL BONSAJANG

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : MUKTAR WIDJAJA
 Direktur : JOHN F. PANDELAKI
 WELLY SETIAWAN PRAWOKO
 JULIUS KAJO
 GLEN HENDRA GUNADIRDJA
 STEVANUS HARTONO
 ISKANDAR HARTONO
 HARRY BUDI HARTANTO

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Ekacentra Usahamaju 50,45 %
 PT. Paraga Artamida 14,50 %
 PT. Sinar Mas Tunggal 0,34 %
 Public 34,71 %

14. DYNAPLAST Tbk (DYNA)

Bisnis : Plastics packaging
 Alamat : Dynaplast Tower Lt. 9
 Jl. M.H. Thamrin No. 1 Lippo Karawaci
 Tangerang 15811
 Nomor Telepon : 546 3111 - 546 1115

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : SOEBEKTI HAMBALI

Komisaris : SANTOSO SYMKOPUTRO
 : ROBERT WIRYONO
 : VICTOR FUNG KONG
 : SRI URIP

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : TIRTADAJA HAMBALI
 Direktur : GUNAWAN TJOKRO
 : M. HARJONO KARTOHADIPROJO

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Panca Graha Sentosa 26,17 %
 : Banque Paribas Paris 7,60 %
 : PT. Hambali Dinamika Corp. 6,08 %
 : Norbax Inc. USA 5,26 %
 : Public 54,89 %

15. FAJAR SURYA WISESA Tbk (FASW)

Bisnis : Pulp and paper
 Alamat : Jl. Abdul Muis No. 30
 : Jakarta 10160
 Nomor Telepon : 344 1316

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : AIRLANGGA
 Komisaris : LILA NOTOPRADONO
 : VILIA SULISTYO

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : WINARKO SULISTYO
 Direktur : ROY TEGUH
 : CHRISTOPHER T. PEDDER
 : HADIREBOWO ONGKOWIDJOJO
 : YUSTINUS J. KUSUMAH

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Intercipta Sempama 52,40 %
 : PT. Intratata Usaha Mandiri 17,50 %
 : PT. Garama Dhananjaya 5,80 %
 : PT. Tatacita Swadaya Abadi 2,00 %
 : Public 22,30 %

16. GUDANG GARAM Tbk (GGRM)

Bisnis : Cigarettes
 Alamat : Jl. Semampir II / 1
 : Kediri 64121
 Nomor Telepon : (0354) 682 091

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : BINTORO TANDJUNG

Komisaris : H. SOMALA WIRIA
JUNI SETIAWATI WONOWIDJOJO
WUNIARTI WONOWIDJOJO
SUMARTO WONOWIDJOJO
YUDIONO MUKTIWIDJOJO

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : RACHMAN HALIM

Direktur : SIGID SUMARGO WONOWIDJOJO
DJAJUSMAN SURJOWIJONO
H. RINTO HARNO
HADI SOETIRTO
JOHANES SOEYANTO
GOENANTO TANOERAHARDJO

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Suryaduta Investama 66,80 %
PT. Suryamitra Kusuma 5,32 %
Tan Siok Tjien 2,49 %
Public 25,39 %

17. GAJAH TUNGGAL Tbk (GJTL)

Bisnis : Tire

Alamat : Wisma Hayam Wuruk Lt. 10
Jl. Hayam Wuruk No. 8
Jakarta 10120

Nomor Telepon : 380 5916 - 380 5920

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : SJAMSUL NURSALIM

Komisaris : RASIDI
SUNARIA TADJUDIN
HARNANTOKO
GAUTAMA HARTARTO
ADHILUKITO HIMAWAN

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : RUDOLF KASENDA

Direktur : MULYATI GOZALI
SUTRISNO
HERMAN NURSALIM
TJI KIKY KRISNAWAN
ABDUL HOBIR

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Gajah Tunggul Mulia 57,18 %
PT. Gajah Tunggul Sakti 10,08 %
PT. Surya Grahareksa 0,01 %
Cooperatives 0,24 %
Public 32,49 %

18. H.M. SAMPOERNA Tbk (HMSP)

Bisnis : Cigarette manufacturer

Alamat : Jl. Rungkut Industri Raya No. 14 - 18
Surabaya 60293

Nomor Telepon : (031) 843 1699

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : BOEDI SAMPOERNA

Komisaris : SOETJAHJONO WINARKO
MARZUKI USMAN
PHANG CHEOW HOCK

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : PUTERA SAMPOERNA

Direktur : EKADHARMAJANTO KASIH
HENDRA PRASETYA
DJOKO SUSANTO
EDWARD HARVEY FRANKEL
MICHAEL JOSEPH SAMPOERNA
JAMES PAUL BARNES

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Anggarda Sampoerna 26,05 %
Norbax Inc. 6,90 %
Crestbridge Ltd., British Virgin Islands 6,28 %
PT. Lancar Sampoerna Bestari 5,04 %
Public 55,73 %

19. INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk (INDF)

Bisnis : Producer of instant noodles, flour milling, edible oils and fats, snack foods, food seasonings, baby foods, biscuits, distribution and packaging.

Alamat : Gedung Ariobimo Sentral 12th Floor
Jl. H.R. Rasuna Said X - 2 Kav. 5
Jakarta 12950

Nomor Telepon : 522 8822

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : MANUEL V. PANGILINAN

Komisaris : ANTHONI SALIM
THOMAS Y. YASUDA
MICHAEL J.A. HEALY
DARRYL J. KINNEALLY

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : FARIDA EVA RIYANTI HUTAPEA

Direktur : EDWARD A. TORTORICI
FRANSISCUS WELIRANG
CESAR M DE LA CRUZ
INDRA JOSEPHA
GAOTAMA SETIAWAN
DJOKO WIBOWO
ASWAN TUKIATY

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : CAB HOLDINGS LTD 48,00%
NORBAX INC. 13,08%
PUBLIC 38,92%

20. INDAH KIAT PULP & PAPER Tbk (INKP)

Bisnis : Pulp and paper

Alamat : Plaza BII Menara II Lt. 7
Jl. M.H. Thamrin No. 51
Jakarta 10350

Nomor Telepon : 392 9266 - 69

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : EKA TJIPTA WIDJAJA

Komisaris :
INDRA WIDJAJA
SUKMAWATI WIDJAJA
SAMUEL BONSAJANG
KUO CHENG SHYONG
SHOW CHUNG HO
SU MENG HUEI
SURESH KILAM
GANDI SULISTIYANTO SOEHERMAN

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : TEGUH GANDA WIJAYA

Direktur : NJAUW KWET MEEN
ONG PIET TJING

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Purinusa Ekapersada 52,62 %
CHP International (BVI) Corporation 5,88 %
YFY Global Invesment (BVI) Corporation 2,79 %
Public 38,71 %

21. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKASA Tbk (INTP)

Bisnis : Cement

Alamat : Wisma Indocement 8th Floor
Jl. Jend. Sudirman Kav. 70 - 71
Jakarta 12910

Nomor Telepon : 251 2121

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : SOEDONO SALIM

Komisaris :
DJUHAR SUTANTO
JOHNY DJUHAR
KUNTARA
ANDREE HALIM
TANTO KOESWANTO
I KETUT MARDJANA
MAHMUDDIN YASIN

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : SUDWIKATMONO

Direktur : IBRAHIM RISJAD
 TEDY DJUHAR
 IWA KARTIWA
 SOEPARDJO
 DADDY HARIADI
 FRANCISCUS WELIRANG
 BENNY S. SANTOSO

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Mekar Perkasa 57,60 %
 Indonesian Government 25,73 %
 PT. Kaolin Indah Utama 4,42 %
 Public 12,25 %

22. INDOSAT Tbk (ISAT)

Bisnis : International Telecommunication Services
 Alamat : Indosat Building, Jl. Merdeka Barat no. 21, Jakarta 10110
 Nomor Telepon : (021) 386 9112, 386 2770, 386 9166

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : PETER SEAH LIM HUAT
 Komisaris : LEE THENG KIAT
 SUM SOON LIM
 ROES ARYAWIDJAYA

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : WIDYA PURNAMA
 Direktur : JOSEPH CHAN LAM SENG
 NICHOLAS TAN KOK PENG
 RAYMOND TAN KIM MENG

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : Negara Republik Indonesia 15%
 Government 65%
 Kustodian Sentral Efek Indonesia 84,93 %
 Public 35%

23. KALBE FARMA Tbk (KLBF)

Bisnis : Pharmaceutical products
 Alamat : Kawasan Industri Delta Silicon
 Jl. M.H. Thamrin Blok A3 - 1
 Lippo Cikarang - Bekasi 17550
 Nomor Telepon : 8990 7333 - 8990 7337

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : BOENJAMIN SETIAWAN

Komisaris : NINA GUNAWAN
 : JOHANNES BAPTISTA SOEMARLIN
 : RUSTIYAN OEN
 : LUKMAN SETIAWAN

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : JOHANNES SETIJONO

Direktur : SANTOSO OEN
 : VIDJONGTIUS
 : BERNADETTA RUTH IRAWATI SETIADY
 : GRACY INDRIANI

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Enseval 52,30 %
 Public 47,70 %

24. KOMATSU INDONESIA Tbk (KOMI)

Bisnis : Heavy equipment manufacturer

Alamat : Jl. Raya Cakung Cilincing Km. 4
 Jakarta 14140

Nomor Telepon : 440 0611

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : MAKOTO NAKAMURA

Komisaris : KUNIO NOJI
 TAKEHIKO YOSHIOKA

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : BUDIARDJO SOSROSUKARTO

Direktur : HISASHI YOKOYAMA
 HIDE TO KIMIYA
 SYAFEI JUREMI
 : BUDHI SAYOGO
 BAMBANG HARYANTO
 AKIHISA SATO
 TAKETSUGU HORI
 SHUJI YAMASHITA

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : Komatsu Ltd., Japan 55,13 %
 PT. United Tractors Tbk 18,28 %
 Sumitomo Corporation, Japan 4,25 %
 Marubeni Corporation, Japan 2,83 %
 Public 19,51 %

25. PP LONDON SUMATRA INDONESIA Tbk (LSIP)

Bisnis : Plantations

Alamat : Jl. Jend. Achmad Yani no. 2 Medan 20111

Nomor Telepon : (061) 532300

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : IBRAHIM RISJAD

Komisaris : ABDUL RACHMAN RAMLY
RACHMAT SOEBI APRADJA
T. ALWIN AZIZ

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : H. MUHAMMAD AKIB

Direktur : HUGH LERESCHE FOSTER
RAY HUGH LERESCHE FOSTER
RAY VINCENT KWON
HANDANA HALIM WANAWIJAYA

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Pan London Sumatra Plantat 47,23%
Commerzbank (Sea) LTD Singapore 5,83 %
Sumitomo Corporation, Japan 4,25 %
Marubeni Corporation, Japan 2,83 %
Public 19,51 %

26. MEDCO ENERGI INTERNATIONAL Tbk (MEDC)

Bisnis : Oil and Gas Exploration and Production, Drilling Services and Methanol Plant

Alamat : Graha Niaga 16th Floor
Jl. Jend. Sudirman Kav. 58
Jakarta 12190

Nomor Telepon : 250 5459

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : HERTRIONO KARTOWISASTRO

Komisaris : WIJARSO
YANI YUHANI RODYAT
MICHAEL WATZKY
GUSTIAMAN DERU
LAP WAN CHAN

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : JOHN S. KARAMOY

Direktur : SUGIHARTO
DARMOYO DOYOATMOJO

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : Asian Loan Recovery Limited 49,30 %
PT. Medco Duta (formerly PT. Meta Epsi Duta Corp.) 24,20 %
Credit Suisse First Boston (S) Ltd. 5,14 %
PT. Multifabrindo Gemilang 0,06 %
PT. Nuansa Grahacipta 0,13 %
Public 21,18 %

27. MAKINDO Tbk (MKDO)

Bisnis : Stock broker dealer, Underwriter, Investment manager and Investment adv

Alamat : Wisma GKBI Mezzanine Floor
Jl. Jend. Sudirman No. 28
Jakarta 10210

Nomor Telepon : 572 2738 - 572 2577

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : RACHMIWATY
 Komisaris : ABDUL KADIR

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : GUNAWAN JUSUF
 Direktur : RACHMINI JUSUF LOH
 JULIATY JUSUF
 PURWATY LEE COUHAULT
 LY HOA QUYNH (CLAUDINE JUSUF)
 JOHAN YUDHA SANTOSA
 IRWAN ANG

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Garuda Pancaarta 57,01 %
 Public 35,47 %
 Treasury stock 7,52 %

28. MULTIPOLAR Tbk (MLPL)

Bisnis : Distributor of computers
 Alamat : Menara Matahari 17th Floor
 Palem Raya Boulevard 7
 Lippo Karawaci - Tangerang 15811
 Nomor Telepon : 546 8888

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : JEFFREY KOES WONSONO
 Komisaris : CHENG CHENG WEN
 JONATHAN PARAPAK
 BILLY SINDORO
 RUDY NANGGULANGI
 ANTONIUS HANIFAH KOMALA

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : HANDOKO ANINDYA TANUADJI
 Direktur : KETUT BUDI WIJAYA
 ANTONIUS AGUS SUSANTO
 WELLIANTO HALIM
 HANDOJO SUCIPTO
 JENNY KUISTONO

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Lippo Asia 20,70 %
 PT. AIG Lippo Life 10,58 %
 PT. Haritama Bakti Persada 8,96 %
 Public 59,76 %

29. MATAHARI PUTRA PRIMA Tbk (MPPA)

Bisnis : Retail operator
 Alamat : Menara Matahari - Lippo Life, 20th Floor
 7 Boulevard Palem Raya
 Lippo Karawaci - Tangerang 15811

Nomor Telepon : 546 9333 - 547 5333

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : ROY EDU TIRTADJI

Komisaris : BERND HEBBERING
CHENG CHENG WEN
JEFFREY KOES WONSONO
JONATHAN L. PARAPAK
EDDY SINDORO

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : ANTONIUS HANIFAH KOMALA

Direktur : SUMEDI SURJADI
TEDDY HARTONO SETIAWAN
HARTOYO HIDAYAT
EDDY SOEGIANTORO SOEPODO
LINA LATIF
PURNOMO UTOYO
KETUT BUDI WIJAYA
NATALIE ONG

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Multipolar Corporation Tbk 45,39 %
Morgan Stanley International Nominees Ltd. 3,21 %
Public 51,40 %

30. PANIN INSURANCE Tbk (PNIN)

Bisnis : General Insurance

Alamat : Panin Bank Plaza 6th floor, Jl. Palmerah Utara no. 52
Jakarta 11480

Nomor Telepon : 548 0669

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : MU'MIN ALI GUNAWAN

Komisaris : WISNOENTORO MARTOKOESOEMO
AKIJAT LUKITO
NIZARWAN HARAHAP

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : SUWIRJO JOSOWIDJOJO

Direktur : SYAMSUL HIDAYAT

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Panincorp 24,07 %
PT. Asuransi Multi Artha Guna 10,24 %
Crystal Chain Holdings Ltd 11,42 %
PT. Famlee Invesco 7,83 %
Johnny Ng 6,60 %
Omicourt Group Limited 5,48 %
Public 34,36%

31. RAMAYANA LESTARI SENTOSA Tbk (RALS)

Bisnis : Department store
 Alamat : Jl. Wahid Hasyim No. 220 A - B
 Jakarta 10250
 Nomor Telepon : 392 0480 - 392 4066

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : PAULUS TUMEWU
 Komisaris : TAN LEE CHUAN
 MUHAMMAD IQBAL

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : AGUS MAKMUR
 Direktur : SETYADI SURYA
 SETIASA KUSUMA
 KISMANTO
 ANDRESEN WIROKESUMA

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Ramayana Makmursentosa 60,64 %
 Paulus Tumewu 8,57 %
 Public 30,79 %

32. SARI HUSADA Tbk (SHDA)

Bisnis : Producer of health food and drink products
 Alamat : Jl. Kusumanegara 173 Tromol Pos 37 Yogyakarta 55002
 Nomor Telepon : (62-274) 512990 (hunting), 514396, 510957;
 Fax: (61-274) 563328

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : JOHNY WIDJAJA
 Komisaris : WIHELMUS HENRICUS OOMENS

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : SOELOENG H. NASUTION
 Direktur : SETYANTO
 JOHANNES MATHIJS
 M.J.A. VAN DER MEER
 RACHMAT SUHAPPY

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : Nutricia International BV 79,683 %
 Other Indonesian Institution 14,153 %
 Other Foreign Institution 3,149 %
 Other Indonesian Public 2,998 %
 Other Foreign Public 0,010 %

33. SEMEN CIBINONG Tbk (SMCB)

Bisnis : Cement
 Alamat : Gedung Bidakara Lt. 9-10
 Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 71 - 73
 Jakarta 12870
 Nomor Telepon : 837 93220

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : HONGGO WENDRATNO
 Komisaris : ANTO DAJAN
 ANANGGA W. ROOSDIONO
 SJAMSOELBAHRI

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : HASHIM S. DJOJHADIKUSUMO
 Direktur : BAMBANG S. ATMADJA
 MASRI SARIDAM
 THARIQ ABUDAN

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Tirtamas Majutama 41,46 %
 Holpac Ltd. 12,51 %
 Foreign Investor 36,19 %
 Public 9,84 %

34. SEMEN GRESIK (Persero) Tbk (SMGR)

Bisnis : Cement
 Alamat : Gedung Utama Semen Gresik
 Jl. Veteran, Gresik 61122
 Jawa Timur
 Nomor Telepon : (031) 398 1732 - 398 1745

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : SETIADI DIRGO
 Komisaris : SOLICHIN
 HECTOR MEDINA
 GATOT IBNU SANTOSO

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : URIP TIMURYONO
 Direktur : HASAN BARAJA
 HARITOMO
 HUGO BOLIO
 ABDULLAH HASAN

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : Government of the Republic of Indonesia 51,01 %
 Cemex Asian Investments N.V. 25,53 %
 Public 23,46 %

35. TELEKOMUNIKASI INDONESIA Tbk (TLKM)

Bisnis : Telecommunication

Alamat : GKP PT. Telkom
Jl. Japati No. 1
Bandung 40133

Nomor Telepon : (022) 452 1510

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : BACELLIUS RURU

Komisaris : NOOR FUAD
PURNOMO SIDHI
ANDI SISWAKA FAISAL
RAHARDJO TJAKRANINGRAT

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : MUHAMMAD NAZIF

Direktur : KRISTIONO
KOMARUDIN SASTRAKOESEMAH
TAUFIK AKBAR
MURSYID AMAL

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : Government 66,19 %
Public 33,81 %

36. TEXMACO PERKASA ENGINEERING Tbk (TPEN)

Bisnis : Textile machinery, heavy engineering and fabrication machine tools.

Alamat : Sentra Mulia Suite 1008
Jl. H.R. Rasuna Said Kav. X - 6 No. 8
Jakarta 12940

Nomor Telepon : 522 9390 - 252 0656

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : S. DHARMALINGGAM

Komisaris : AR. PARMANANHEN
SLAMET NUGROHO

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : MARIMUTU SINIVASAN

Direktur : R. A. BRATAKUSUMAH
V. RAVI SHANKAR

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Multikarsa Investama 62,33 %
Multi Tree Ltd., Hong Kong 15,78 %
Public 21,89 %

37. TEMPO SCAN PACIFIC Tbk (TSPC)

Bisnis : Manufacturer, trading and distributor of pharmaceuticals, health care product and cosmetics.

Alamat : Gedung Bina Mulia II Lt. 5
Jl. H.R. Rasuna Said Kav. 11
Jakarta 12950

Nomor Telepon : 520 1858

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : DIAN PARAMITA TAMZIL

Komisaris : INDRAWAN ROOSHEROE
WISNU KATIM
OLGA ASIHJATI AJIPUTRO WIJAYA

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : HANDOJO S. MULJADI

Direktur : DIANA WIRAWAN
DEWI MURNI SUKAHAR
ERLY ANGGRAHINI
NELIA MOLATO SUTRISNO
P. HAMONANGAN NASOETION
CHANDRA INTAN TANIDJOJO
DONDI SAPTO MARGONO

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Bogamulia Nagadi 66,11 %
Public 33,89 %

38. ULTRA JAYA MILK Tbk (ULTJ)

Bisnis : Food and beverage industry

Alamat : Jl. Raya Cimareme 131
Padalarang 40552 - Bandung

Nomor Telepon : (022) 665 4610 - 665 4611

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : SUPIANDI PRAWIRAWIDJAJA

Komisaris : ENDANG SUHARYA
SOEHARSONO SAGIR

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : SABANA PRAWIRAWIDJAJA

Direktur : SAMUDERA PRAWIRAWIDJAJA
YUTIANTO ISNANDAR

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Prawirawidjaja Prakarsa 32,01 %
Public 67,99 %

39. UNITED TRACTORS Tbk (UNTR)

Bisnis : Heavy equipment
 Alamat : Jl. Raya Bekasi Km. 22
 Jakarta 13910
 Nomor Telepon : 460 5949 - 460 5959 - 460 5979

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : RINI M.S. SOEWANDI
 Komisaris : BUDIARDJO SOSROSUKARTO
 HON. LT. GEN. SOEGITO

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : HAGIANTO KUMALA
 Direktur : DJOKO PRANOTO SANTOSO
 BUNTORO MULJONO
 DWI PRIYADI

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : PT. Astra International Tbk 49,95 %
 Somers Nominees (Far East) Ltd 7,11 %
 BBH Boston S/A GMO Emerg' Markets Fund 5,06 %
 Public 37,88 %

40. UNILEVER INDONESIA Tbk (UNVR)

Bisnis : Consumer goods
 Alamat : Graha Unilever
 Jl. Gatot Subroto Kav. 15
 Jakarta 12930
 Nomor Telepon : 526 2112

SUSUNAN KOMISARIS

Presiden Komisaris : LOUIS WILLEM GUNNING
 Komisaris : ROBBY DJOHAN
 SRI MULYANI INDRAMATI
 THEODORE PERMADI RACHMAT

SUSUNAN DIREKTUR

Presiden Direktur : NIHAL VIJAYA DEVADAS KAVIRATNE
 DESMOND GERARD DEMPSEY
 HANAFIAH DJAJAWINATA
 ANTONIUS ARMAND PRANATADJAJA
 INARTO SETIADI
 Direktur : MAURITS D.R. LALISANG
 MUHAMMAD SALEH
 DAVID JOHN LEWIS
 ROSTINAWATI LELI
 BRIAN LEE MANNING
 JOSEF BATAONA

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM

Susunan Pemegang Saham : Mavibel B.V. Rotterdam, Belanda 85,00 %
 Public 15,00 %

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel sebanyak 40 perusahaan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel dengan kriteria dan pertimbangan tertentu sehingga sesuai dengan kepentingan dan tujuan penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah saham-saham aktif dan likuid yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta dari Januari 2003-Desember 2003.

Saham-saham yang aktif dan likuid memiliki pengaruh cukup besar di bursa efek, karena memiliki karakteristik, antara lain: memiliki volume, frekuensi, dan nilai transaksi perdagangan yang cukup tinggi. Saham ini biasanya juga memiliki prospek pertumbuhan serta kondisi keuangan yang cukup baik. Selain itu, saham-saham ini biasanya juga termasuk dalam kategori *the 50 biggest market capitalization*. Hal ini cukup mencerminkan kondisi pasar saham. Bila terdapat informasi aktual, misal: peristiwa bom di depan gedung kedutaan besar Australia, saham-saham aktif dan likuid akan cepat meresponnya, sehingga kondisi pasar ikut terpengaruh. Sampel 40 perusahaan selengkapnya disajikan dalam lampiran 1.

B. Analisis Data

Dalam penelitian ini, data yang telah diperoleh akan diolah dan kemudian dianalisis dengan menggunakan Model Indeks Berganda berdasarkan persamaan regresi. Analisis regresi digunakan untuk menganalisis bentuk hubungan antara dua variabel atau lebih. Variabel-variabel tersebut terdiri dari variabel independen (X)

dan variabel dependen (Y), yang dalam penelitian ini, variabel independen (X) ada

dua: X_1 : tingkat keuntungan pasar (R_m)

X_2 : tingkat suku bunga (SBI)

Sedangkan variabel dependen (Y) : tingkat keuntungan saham (R_i).

Langkah-langkah analisis data:

1. Menghitung tingkat keuntungan saham setiap bulan selama periode Januari 2003-Desember 2003.

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan: R_i : tingkat keuntungan saham

P_t : harga saham akhir bulan

P_{t-1} : harga saham awal bulan

Contoh hasil perhitungan tingkat keuntungan saham (R_i) selama periode

Januari 2003-Desember 2003 untuk Astra Argo Lestari Tbk.

Tabel V.1
Perhitungan R_i untuk AALI

Bulan	P_{t-1}	P_t	R_i
Januari	1.500	1.725	0,1500
Februari	1.750	1.375	-0,2143
Maret	1.350	1.300	-0,0370
April	1.300	1.525	0,1731
Mei	1.525	1.600	0,0492
Juni	1.650	1.400	-0,1510
Juli	1.350	1.375	0,0185
Agustus	1.450	1.450	0
September	1.450	1.575	0,0862
Oktober	1.625	1.725	0,0615
November	1.700	1.575	-0,0735
Desember	1.650	1.725	0,0455

Tabel harga saham selengkapnya disajikan dalam lampiran 2-1 sampai 2-3.

Tabel *return* saham selengkapnya disajikan dalam lampiran 5-1 sampai 5-3.

Kemudian dilanjutkan dengan perhitungan tingkat suku bunga SBI selama tahun 2003. Contoh perhitungan tingkat suku bunga SBI.

Tabel V.2
Perhitungan SBI

Periode	SBI	SBI per bulan
Januari 2003	0,1289	0,0107
Februari 2003	0,1244	0,0104
Maret 2003	0,1151	0,0096

Perhitungan SBI selengkapnya disajikan dalam lampiran 3

- Menghitung tingkat keuntungan pasar (R_m) setiap bulan selama periode Januari 2003-Desember 2003.

$$R_m = \frac{P_{tm} - P_{tm-1}}{P_{tm-1}}$$

Keterangan: R_m : tingkat keuntungan pasar
 P_{tm} : harga pasar (IHSG) akhir bulan
 P_{tm-1} : harga pasar (IHSG) awal bulan

Contoh hasil perhitungan tingkat keuntungan pasar (R_m) selama tahun 2003.

Tabel V.3
Perhitungan R_m

Periode	P_{tm-1}	P_{tm}	R_m
Januari	409,12	388,44	-0,050548
Februari	390,21	399,22	0,023090

Tabel *return* pasar selengkapnya disajikan dalam lampiran 4.

- Menghitung koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah cara yang digunakan untuk mengetahui besarnya persentase pengaruh semua variabel independen terhadap nilai variabel dependen. Besarnya koefisien determinasi adalah 0 sampai dengan 1. Semakin mendekati 1 besarnya koefisien determinasi suatu persamaan regresi, semakin besar pula pengaruh semua variabel independen terhadap

variabel dependen; demikian pula sebaliknya. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan Program SPSS (yang dapat dilihat pada lampiran *7-Model Summary^b*), diketahui besarnya koefisien determinasi (R^2) adalah 0,122 atau 12,2%. Artinya, pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen adalah 12,2% dan sisanya sebesar 87,8% dipengaruhi oleh variabel lain selain variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini.

4. Pengujian Koefisien Regresi secara Individual (uji t)

Pengujian ini bertujuan untuk meneliti apakah variabel independen yang terdapat dalam persamaan tersebut secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen. Ini dilakukan dengan uji t. Tabel persiapan regresi (*Case Summaries*) selengkapnya disajikan dalam lampiran 6-1 sampai 6-4. Langkah-langkah analisis dalam uji t adalah sebagai berikut:

a. Uji t untuk pengaruh tingkat keuntungan pasar terhadap tingkat keuntungan saham

1) Perumusan Hipotesis

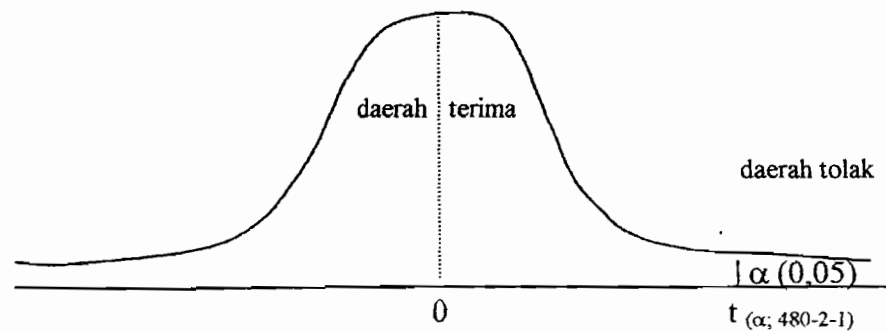
$H_0 : b_1 = 0$ (tingkat keuntungan pasar tidak berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham).

$H_a : b_1 > 0$ (tingkat keuntungan pasar berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham).

2) Penentuan nilai kritis

Dengan menggunakan tingkat signifikansi (α) = 5%, $n = 480$ dan $k = 2$; *degree of freedom/d.f.* = $n - k - 1 = 480 - 2 - 1 = 477$.

3) Penentuan kriteria pengujian satu sisi kanan



H_0 diterima apabila $t \leq t_{(0,05; 480-2-1)}$

H_0 ditolak apabila $t > t_{(0,05; 480-2-1)}$

4) Pengambilan keputusan

Dilakukan berdasarkan perbandingan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} sesuai tingkat signifikansi yang digunakan. Nilai t_{tabel} sebesar 1,648 (dapat dilihat pada lampiran 10), dan t_{hitung} sebesar 8,160 (dapat dilihat pada lampiran *7-coefficients^a*). Dari hasil perhitungan tersebut, dapat diketahui bahwa variabel tingkat keuntungan pasar memiliki t_{hitung} sebesar 8,160 yang berada di daerah penolakan H_0 . Ini berarti bahwa hasil pengujian sampel memberikan bukti untuk menerima H_a ; atau dengan kata lain, variabel tingkat keuntungan pasar berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham.

b. Uji t untuk pengaruh tingkat suku bunga terhadap tingkat keuntungan saham.

1) Perumusan Hipotesis

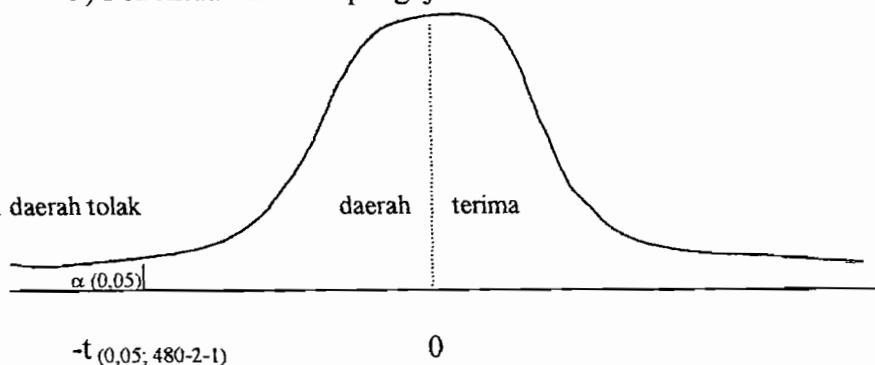
$H_0 : b_2 = 0$ (tingkat suku bunga tidak berpengaruh negatif terhadap tingkat keuntungan saham).

$H_a : b_2 < 0$ (tingkat suku bunga berpengaruh negatif terhadap tingkat keuntungan saham).

2) Penentuan nilai kritis

Dengan menggunakan tingkat signifikansi (α) = 5%, $n = 480$ dan $k = 2$; *degree of freedom/d.f.* = $n - k - 1 = 480 - 2 - 1 = 477$.

3) Penentuan kriteria pengujian satu sisi kiri



H_0 diterima apabila $t \geq -t_{(0,05; 480-2-1)}$

H_0 ditolak apabila $t < -t_{(0,05; 480-2-1)}$

4) Pengambilan keputusan

Dilakukan berdasarkan perbandingan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} sesuai tingkat signifikansi yang digunakan. Nilai t_{tabel} sebesar -1,648 (dapat dilihat pada lampiran 10), dan t_{hitung} sebesar -0,517 (dapat dilihat pada lampiran 7-coefficients^a). Dari hasil perhitungan tersebut, dapat diketahui bahwa variabel tingkat suku bunga memiliki t_{hitung} sebesar -0,517 yang berada di daerah penerimaan H_0 . Ini berarti bahwa hasil pengujian sampel memberikan bukti untuk menerima H_0 ; atau dengan kata lain variabel tingkat suku bunga tidak berpengaruh negatif terhadap tingkat keuntungan saham.

5. Pengujian Koefisien Regresi secara Bersama-sama (uji F)

Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan distribusi F, yakni dengan membandingkan antara nilai F_{tabel} dengan nilai F_{hitung} yang terdapat dalam tabel *Analysis of Variance* dari hasil perhitungan. Ringkasan hasil perhitungan tingkat keuntungan saham (R_m), tingkat suku bunga (SBI) dan tingkat keuntungan saham setiap bulan, dapat dilihat pada lampiran 6-1 sampai dengan 6-4.

Langkah-langkah pengujian:

a. Perumusan Hipotesis

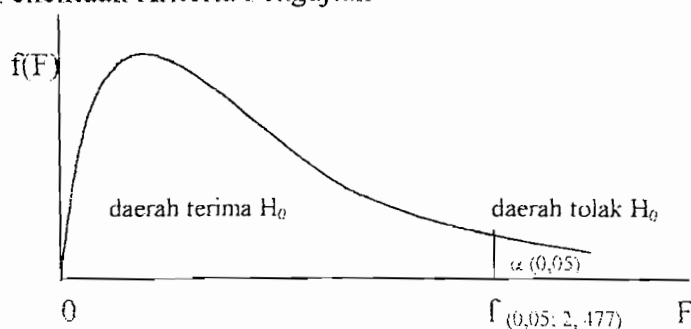
$H_0 : b_1 = b_2 = 0$ (tingkat keuntungan pasar dan suku bunga secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham).

$H_0 : b_1 \neq b_2 \neq 0$ (tingkat keuntungan pasar dan suku bunga secara bersama-sama berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham).

b. Penentuan Nilai Kritis

Dengan menggunakan tingkat signifikansi (α) = 5%, $n = 480$ dan $k = 2$;
degree of freedom d.f. = $n - k - 1 = 480 - 2 - 1 = 477$

c. Penentuan Kriteria Pengujian



H_0 diterima apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$

H_0 ditolak apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$

d. Pengambilan Keputusan

Dilakukan berdasarkan perbandingan antara nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} sesuai dengan tingkat signifikansi yang digunakan. Nilai F_{tabel} sebesar 3,015 (dapat dilihat pada lampiran 11), sedangkan nilai F_{hitung} sebesar 33,291 (dapat dilihat pada lampiran 7-ANOVA^b). Nilai F_{hitung} (33,291) > nilai F_{tabel} (3,015) berada di daerah penolakan H_0 , maka H_a diterima; yang artinya baik variabel tingkat keuntungan pasar maupun suku bunga secara bersama-sama berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham.

6. Uji Asumsi Klasik

Dilakukan untuk mengetahui apakah suatu model regresi memenuhi kriteria *BLUE* (*Best Linear Unbiased Estimator*/estimator linear tidak bias yang terbaik). Suatu model regresi memenuhi kriteria *BLUE* apabila tidak melanggar asumsi-asumsi di bawah ini:

a. Multikolinearitas (*Multicollinearity*)

Istilah multikolinearitas digunakan untuk menunjukkan adanya hubungan linear di antara variabel-variabel independen dalam model regresi. Konsekuensi bagi model regresi yang mengandung multikolinearitas adalah bahwa kesalahan standar estimasi akan cenderung meningkat dengan bertambahnya variabel independen, tingkat signifikansi yang digunakan untuk menolak H_0 semakin besar, dan probabilitas menerima hipotesis yang salah juga akan semakin besar. Akibatnya model regresi

yang diperoleh tidak valid untuk menaksir nilai variabel independen (Algifari, 2000: 84). Untuk mengetahui apakah suatu model mengandung multikolinearitas atau tidak, digunakan perhitungan *VIF* & *TOL* (*Variance Inflation Factor* & *Tolerance*). Hasil perhitungan multikolinearitas selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 8. Untuk variabel suku bunga (SBI) maupun tingkat keuntungan pasar (Rm), didapat besarnya *tolerance* adalah 0,995. Ini berarti R^2 adalah $1 - 0,995 = 0,005$. Hal ini menyatakan bahwa hanya 0,5% variabilitas suku bunga dan tingkat keuntungan pasar bisa dijelaskan oleh variabel bebas yang lain. Kemudian pada kolom *VIF*; *Variance Inflation Factor* memiliki persamaan:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance}$$

Dari hasil perhitungan di atas $VIF = \frac{1}{0,995} = 1,005$



Pada umumnya, apabila *VIF* lebih besar dari 5, variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variabel independen lainnya (Santosa, 2001: 292). Bisa dilihat bahwa *VIF* untuk variabel suku bunga dan tingkat keuntungan pasar sebesar 1,005, kurang dari 5, sehingga bisa disimpulkan tidak ada persoalan multikolinearitas.

b. Heteroskedastisitas (*Heteroskedasticity*)

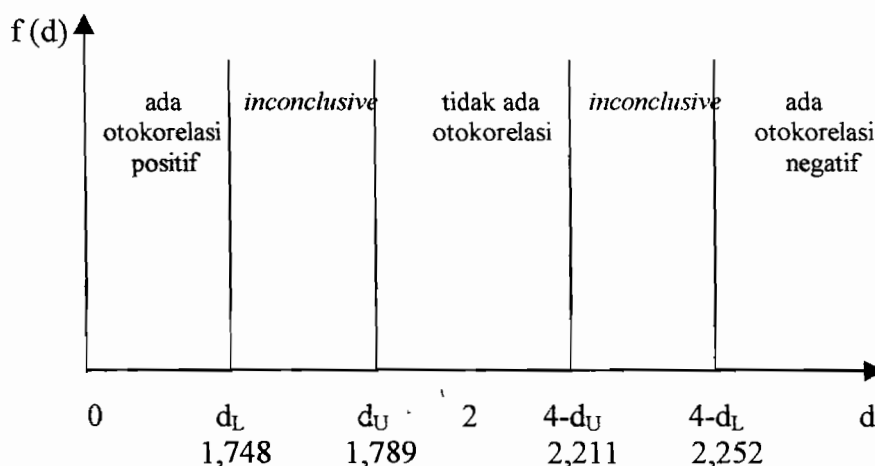
Istilah ini digunakan untuk menunjukkan suatu keadaan di mana seluruh faktor gangguan tidak memiliki varian yang sama atau varian variabel

tidak konstan. Konsekuensi dari adanya heteroskedastisitas adalah penaksir (estimator) yang diperoleh, tidak efisien. Untuk mengetahui ada/tidaknya heteroskedastisitas, maka dilakukan pengujian dengan metode Glejser. Hasil perhitungan dengan metode Glejser selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 9-1 dan 9-2. Untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas dalam penelitian, dapat dilihat dari t_{hitung} , F_{hitung} , dan Sig . Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka tidak terjadi heteroskedastisitas; dan bila $Sig > 0,05$, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Dari hasil perhitungan pertama dengan R_m sebagai variabel independen, diperoleh t_{hitung} sebesar (-1,340) dan t_{tabel} 1,648 ($n = 480$, $k=1$, $\alpha = 5\%$, $df = n-k-1$). t_{hitung} (-1,340) $<$ t_{tabel} 1,648; dari F_{hitung} diperoleh hasil $1,797 < F_{tabel}$ 3,861 ($n = 480$, $k=1$, $\alpha = 5\%$, $df = n-k-1$), dan Sig 0,181 $>$ 0,05 berarti tidak terjadi heteroskedastisitas. Dari perhitungan kedua dengan SBI sebagai variabel independen, diperoleh t_{hitung} sebesar 1,278 dan t_{tabel} 1,648 ($n = 480$, $k=1$, $\alpha = 5\%$, $df = n-k-1$). t_{hitung} 1,278 $<$ t_{tabel} 1,648; dari F_{hitung} diperoleh hasil $1,633 < F_{tabel}$ 3,861 ($n = 480$, $k=1$, $\alpha = 5\%$, $df = n-k-1$) dan Sig 0,202 $>$ 0,05; berarti tidak terjadi heteroskedastisitas

c. Otokorelasi (*Autocorrelation*)

Otokorelasi adalah hubungan (korelasi) yang terjadi antar anggota sampel dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu atau rangkaian ruang. Untuk itu maka dilakukan pengujian terhadap nilai uji Durbin-Watson (uji D_w). Hasil perhitungan Uji Durbin-Watson dapat

dilihat pada lampiran 7-Model Summary^b (Durbin- Watson). Berdasarkan hasil regresi ganda, diperoleh nilai statistik d sebesar 1,899. Adapun $n = 480$, $k = 2$, dan *level of significance* (α) = 0,05, maka didapat d_{tabel} dengan batas bawah (d_L) = 1,748 dan batas atas (d_U) = 1,789 (dapat dilihat pada tabel statistik Durbin-watson, lampiran 12). Makna klasifikasi nilai statistik d adalah sebagai berikut



Oleh karena nilai $d = 1,899$ berada di daerah d_U (1,789) dan $4-d_U$ (2,211), maka berarti tidak terjadi otokorelasi. Dari ketiga uji asumsi klasik di atas, dapat dibuat rangkuman sebagai berikut:

Rangkuman Hasil Uji Asumsi Klasik

Tabel V.4
Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik	Kesimpulan
Multikolinearitas	Tidak terjadi
Heteroskedastisitas	Tidak terjadi
Otokorelasi	Tidak terjadi

Dari ketiga hasil uji asumsi klasik di atas, terlihat bahwa model regresi ini dapat dikatakan telah memenuhi kriteria *BLUE* (*Best Linear Unbiased*

Estimator/estimator linear tidak bias yang terbaik) karena tidak melanggar ketiga asumsi klasik, yakni: multikolinearitas, heteroskedastisitas dan otokorelasi.

C. Pembahasan

Untuk menjawab permasalahan pertama, yakni: apakah ada pengaruh antara tingkat keuntungan pasar dan suku bunga terhadap tingkat keuntungan saham secara individual, penulis menggunakan alat analisis regresi sederhana dengan uji t. Untuk menjawab permasalahan kedua: apakah ada pengaruh antara tingkat keuntungan pasar dan suku bunga terhadap tingkat keuntungan saham secara bersama-sama, penulis menggunakan analisis regresi berganda dengan uji F. Untuk mengambil kesimpulan, penulis juga memperhitungkan hasil keluaran SPSS, yaitu nilai *Sig.* yang juga dikenal dengan probabilitas. Nilai *Sig.* ini dibandingkan dengan tingkat signifikansi (*level of significance*) yang disebut alpha (α). Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5%, atau $\alpha = 0,05$. Hipotesis yang diajukan akan diterima bila *Sig.* $< 0,05$. Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui apakah tingkat keuntungan pasar dan suku bunga berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham, baik secara individu maupun bersama-sama.

Perhitungan analisis regresi dengan bantuan Program SPSS menunjukkan hasil sebagai berikut (hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 6 dan 7). Rata-rata tingkat keuntungan saham (R_i) dengan $N = 480$ adalah 0,0590168 dan standar deviasinya 0,19936621. *Standard error of the estimate* adalah 0,18714875 (satuan yang dipakai adalah variabel dependen, dalam hal ini tingkat keuntungan saham/ R_i).

Bila dibandingkan dengan standar deviasi 0,19936621, yang lebih besar dari *standard error of the estimate* yang hanya 0,18714875; maka model regresi lebih bagus dalam bertindak sebagai prediktor R_i daripada rata-rata R_i itu sendiri.

Dari uji ANOVA^b atau F test, diperoleh F_{hitung} 33,291 dengan tingkat signifikansi 0,000. Karena jauh lebih kecil dari α (0,05), maka model regresi bisa dipakai untuk memprediksi R_i ; atau dengan kata lain tingkat keuntungan pasar dan suku bunga secara bersama-sama berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham. Kemudian dari tabel *Coefficients*^a diperoleh persamaan regresi:

$$Y = 0,011 + 1,273x_1 - 0,521x_2$$

Di mana: Y = tingkat keuntungan saham (R_i)
 x_1 = tingkat keuntungan pasar (R_m)
 x_2 = tingkat suku bunga (SBI)

Konstanta sebesar 0,011 menyatakan bahwa jika tingkat keuntungan pasar dan suku bunga tidak ada, maka besarnya tingkat keuntungan saham adalah 0,011. Koefisien regresi x_1 sebesar 1,273 menyatakan bahwa setiap kenaikan R_m 1,00 maka R_i akan meningkat sebesar 1,273. Sedangkan koefisien regresi x_2 sebesar (-0,521) menyatakan bahwa setiap kenaikan SBI Rp 1,00 maka R_i akan turun sebesar 0,521.

Apabila dilihat dari uji t untuk tingkat keuntungan pasar (R_m) diperoleh t_{hitung} 8,160 sedangkan t_{tabel} 1,648 dan probabilitas (*Sig*) 0,000. Dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat keuntungan pasar berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan *Sig* 0,000 < 0,05 maka hipotesis penelitian diterima. Uji t untuk tingkat suku bunga (SBI) diperoleh t_{hitung} (-0,517) sedangkan t_{tabel} (-1,648) dan probabilitas (*Sig*) 0,606. Dari hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa

tingkat suku bunga (SBI) tidak berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham, karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dan $Sig\ 0,606 > 0,05$ maka tidak dapat menolak H_0 .

Berdasarkan hasil analisis di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa di dalam mempertimbangkan pemilihan alternatif investasi khususnya investasi pada saham, para investor telah menggunakan informasi di luar pasar untuk menentukan investasinya. Ini dibuktikan dengan diterimanya hipotesis penelitian, yakni bahwa ada pengaruh antara tingkat keuntungan pasar dan suku bunga terhadap tingkat keuntungan saham, melalui uji F (pengujian secara simultan). Hal ini juga sesuai dengan Konsep model Indeks Berganda yang menganggap bahwa ada faktor lain selain IHSG yang dapat mempengaruhi hubungan antar sekuritas. Faktor lain yang dimaksudkan adalah tingkat suku bunga (SBI).

Melalui uji t (uji parsial) dapat dilihat bahwa tingkat keuntungan pasar berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham. Apabila kondisi pasar membaik (yang ditunjukkan dengan meningkatnya tingkat keuntungan pasar), harga saham juga meningkat, sehingga tingkat keuntungan saham juga akan meningkat. Demikian pula sebaliknya. Ini membuktikan bahwa IHSG merupakan *return* pasar yang dapat menggambarkan keadaan pasar (angka IHSG merupakan angka-angka yang menjadi ukuran situasi pasar modal).

Sementara itu hasil perhitungan uji t untuk tingkat suku bunga menunjukkan bahwa ternyata tingkat suku bunga tidak berpengaruh negatif terhadap tingkat keuntungan saham. Berarti hipotesis yang menyatakan bahwa tingkat suku bunga berpengaruh negatif terhadap tingkat keuntungan saham, tidak terbukti. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat suku bunga (yang dianggap sebagai salah

satu faktor di luar pasar yang dapat mempengaruhi tingkat keuntungan saham) tidaklah menjadi pertimbangan cukup penting bagi para investor untuk menentukan alternatif pemilihan investasi. Para investor beranggapan bahwa tingkat keuntungan pasar merupakan bahan pertimbangan penting untuk pengambilan keputusan investasi, sedangkan faktor lain di luar pasar, hanyalah sebagai faktor pelengkap untuk lebih meyakinkan investor dalam pengambilan keputusan investasi. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Roll & Rose (1986) yang menyatakan bahwa salah satu variabel di luar pasar yang dapat mempengaruhi tingkat keuntungan saham individual adalah suku bunga. Perbedaan hasil penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan dalam pengambilan sampel dan perbedaan periode tahun penelitian.

BAB VI

KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN, DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan di Pojok Bursa Efek Jakarta dan UPT Perpustakaan Universitas Sanata Dharma. Data perusahaan yang dijadikan sampel adalah 40 perusahaan yang termasuk dalam kategori saham aktif dan likuid. Data dicari dengan metode observasi dan dokumentasi. Alat analisis yang digunakan adalah Model Indeks berganda berdasarkan persamaan regresi untuk mengidentifikasi apakah ada pengaruh antara tingkat keuntungan pasar dan suku bunga terhadap tingkat keuntungan saham, baik secara individual maupun bersama-sama. Setelah data diteliti dan dianalisis, maka dapat diambil kesimpulan dari hasil analisis sebagai berikut:

1. Hasil uji t (uji parsial)

Tingkat keuntungan pasar berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham, sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini dapat dilihat dari uji t di mana $t_{hitung} (8,160) > t_{tabel} (1,648)$ dan dari probabilitas, di mana $Sig. (0,000) < \alpha (0,05)$. Hasil uji t untuk tingkat suku bunga menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara suku bunga terhadap tingkat keuntungan saham. Ini dibuktikan dengan uji t di mana $t_{hitung} (-0,517) < t_{tabel} (-1,648)$ dan probabilitas, di mana $Sig. (0,606) > \alpha (0,05)$.

2. Hasil uji F (simultan)

Tingkat keuntungan pasar dan suku bunga secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil uji F, di mana $F_{hitung} (33,291) > F_{tabel} (3,015)$ dan probabilitas di mana $Sig. (0,000) < \alpha (0,05)$. Persamaan regresi berganda yang diperoleh adalah :

$$Y = 0,011 + 1,273x_1 - 0,521x_2.$$

Selain itu bila dilihat dari *Standard error of the estimate* (0,18714875) < Standar deviasi (0,19936621), dapat disimpulkan bahwa model regresi ini baik digunakan /bertindak sebagai prediktor.

Dari hasil analisis di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pemodal atau para investor telah menggunakan kedua variabel independen (tingkat keuntungan pasar dan suku bunga) secara bersama-sama sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan variabel dependen (tingkat keuntungan saham). Selain itu dari uji t dapat diambil kesimpulan variabel tingkat keuntungan pasar merupakan faktor pertimbangan yang utama dalam pengambilan keputusan investasi daripada variabel tingkat suku bunga. Dari analisis data terlihat bahwa tingkat keuntungan pasar berpengaruh positif terhadap tingkat keuntungan saham, sedangkan tingkat suku bunga tidak berpengaruh terhadap tingkat keuntungan saham.

B. Keterbatasan Penelitian

1. Sampel penelitian yang diteliti berasal dari berbagai macam bidang industri, sehingga kurang fokus pada satu bidang industri.
2. Periode pengamatan hanya satu tahun yakni Januari 2003-Desember 2003, sehingga ada kemungkinan data yang diperoleh tidak dapat menggambarkan secara maksimal apa yang terjadi di pasar modal, khususnya dalam konteks untuk mengetahui pengaruh tingkat keuntungan pasar dan suku bunga terhadap tingkat keuntungan saham.
3. Penelitian ini melihat pengaruh faktor-faktor yang menentukan tingkat keuntungan saham. Faktor yang diteliti terbatas hanya pada tingkat keuntungan pasar dan suku bunga, dan tidak memasukkan faktor lain (misal: *capital gain/loss*, volume penjualan saham, dividen, *price earning ratio*, *earning per share*) sebagai tambahan informasi dalam memprediksi tingkat keuntungan saham; agar dengan demikian validitas prediktifnya lebih kuat.
4. Jumlah sampel yang diambil relatif sedikit, yakni 40 perusahaan dari total 338 perusahaan yang *listing* di Bursa Efek Jakarta tahun 2003, di mana hal ini dapat berpengaruh dalam pengestimasian parameter regresi; sehingga hasil penelitian belum tentu dapat digeneralisasi.

C. Saran

Berdasarkan hasil analisis data pengaruh tingkat keuntungan pasar dan suku bunga terhadap tingkat keuntungan saham, saran yang dapat diberikan adalah:

1. Apabila investor dan calon investor akan melakukan investasi, khususnya investasi pada saham, sebaiknya memperhatikan faktor-faktor (baik intern maupun ekstern pasar) yang dapat mempengaruhi tingkat keuntungan saham. Hal ini penting diperhatikan agar investor mengetahui layak tidaknya berinvestasi pada saham yang dipilih. Sehingga nantinya tidak menanggung resiko melebihi tingkat keuntungan yang didapatkan.
2. Bagi kalangan akademisi, menarik diteliti lebih lanjut untuk mengetahui faktor internal dan eksternal mana yang banyak mempengaruhi tingkat keuntungan saham. Maka diharapkan untuk selanjutnya peneliti tidak hanya menggunakan R_m dan SBI saja sebagai variabel independen, namun juga faktor-faktor lain yang mempengaruhi tingkat keuntungan saham seperti: *dividen*, *price earning ratio*, *earning per share*, dan lain sebagainya.
3. Penelitian ini bisa digunakan sebagai pijakan gagasan ke arah penelitian yang lebih mendalam. Akan lebih menarik bila dipertimbangkan untuk menggunakan variabel yang bersifat kualitatif, misal: stabilitas politik, perubahan kepemimpinan nasional, dan sebagainya. Hal ini mengingat bahwa tingkat keuntungan saham dipengaruhi oleh bermacam-macam variabel.
4. Bagi peneliti yang ingin mengambil topik yang sama, diharapkan mengambil data pada satu bidang industri, sebagai pembanding jika investor ingin berinvestasi di satu jenis bidang industri saja.

Daftar Pustaka

- Algifari, 1997, *Statistika Induktif Untuk Ekonomi dan Bisnis*, Yogyakarta: AMP YKPN
- Algifari, 2000, *Analisis Regresi: Teori, Kasus, dan Solusi*, edisi 2, Yogyakarta: BPFE
- Awat, Napa J, 1995, *Metode Statistik dan Ekonometri*, Yogyakarta: Liberty
- Bambang, Supomo & Indriantoro, 2001, *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen*, Yogyakarta: BPFE
- Djarwanto Ps, Pangestu Subagyo, 1998, *Statistik Induktif*, Yogyakarta: BPFE
- Elton, Edwin J, and Martin J Gruber, 1995, *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*, Fifth Edition, New York: John Wiley & Sons, Inc
- Gujarati, Damodar dan Sumarno Zain, 1988, *Ekonometrika Dasar*, Jakarta: Erlangga
- Halim, Abdul & Sarwoko, 2003, *Analisis Investasi*, Jakarta: Salemba Empat
- Haroyah, Dwi, Juli 2000, Analisis Beta Saham dengan Model Indeks Tunggal, Perbandingan Antara Periode Perekonomian Normal dan Krisis Moneter, *Telaah Bisnis*, Volume I No. 1, hal 49-60
- Husnan, Suad, 1994, *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, Yogyakarta: AMP YKPN
- Husnan, Suad dan Enny Pudjiastuti, 1994, *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Edisi pertama, Yogyakarta: AMP YKPN
- Jogiyanto, H.M, 1997, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi kedua, Yogyakarta: BPFE
- Jones, Charles p, 1997, *Investments Analysis and Management*, 7th edition, New York: John Wiley & Sons, Inc
- Mulyono, Sugeng, 2000, Pengaruh Earning Per Share (EPS) dan Tingkat Bunga Terhadap Harga Saham, *Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, hal 99-116
- Prajitno, Djoko, 1985, *Regresi dan Korelasi*, Yogyakarta: Liberty

- Riyanto, Bambang, 1997, *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Edisi Keempat, Yogyakarta: BPFE
- Roll, R and Ross, 1974, An Empirical Investigation of Arbitrage Pricing Theory, *Journal of Finance*, page 1073-1103
- Santosa, Singgih, 2001, *SPSS: Mengolah Data Statistik Secara Profesional*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Sartono, Agus, 1995, *Manajemen Keuangan: Teori dan Aplikasinya*, edisi 1, Yogyakarta: BPFE
- Sumodiningrat, Gunawan, 2001, *Ekonometrika Pengantar*, Yogyakarta: BPFE
- Supranto, J, 2004, *Ekonometri*, Edisi kedua, Jakarta: Ghalia Indonesia
- Weston, J. Fred & Copeland, Thomas E., 1995, *Manajemen Keuangan* (A. Joko Wasana & Kibrandoko, penerjemah), edisi 9, cetakan kesatu, Jakarta: Binarupa Aksara
- Yuliati, Hendaru, Handoyo Prasetyo dan Fandi Tjiptono, 1996, *Manajemen Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi pertama, Yogyakarta: Andi Offset

Lampiran 1

Daftar Nama Perusahaan Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AALI	Astra Argo Lestari Tbk
2	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk
3	ASII	Astra Internasional Indonesia Tbk
4	AUTO	Astra Otoparts Tbk
5	BBCA	Bank Central Asia Tbk
6	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk
7	BMTR	Bimantara Citra Tbk
8	BNBR	Bakrie & Brothers Tbk
9	BNII	Bank Internasional Indonesia Tbk
10	BUMI	Bumi Modern Hyatt Tbk
11	BYSB	Bayer Indonesia SB Tbk
12	DNKS	Dankos Laboratories Tbk
13	DUTI	Duta Pertiwi Tbk
14	DYNA	Dynaplast Tbk
15	FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk
16	GGRM	Gudang Garam Tbk
17	GJTL	Gajah Tunggal Tbk
18	HMSP	H.M. Sampoerna Tbk
19	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
20	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk
21	INTP	Indocement Tunggal Prakasa
22	ISAT	Indosat Tbk
23	KLBF	Kalbe Farma Tbk
24	KOMI	Komatsu Indonesia Tbk
25	LSIP	PP London Sumatera Tbk
26	MEDC	Medco Energi International Tbk
27	MKDO	Makindo Tbk
28	MLPL	Multipolar Tbk
29	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk
30	PNIN	Panin Insurance Tbk
31	RALS	Ramayana Lestari Sentosa
32	SHDA	Sari Husada Tbk
33	SMCB	Semen Cibinong Tbk
34	SMGR	Semen Gresik (Persero) Tbk
35	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk
36	TPEN	Texmaco Perkasa Engineering Tbk
37	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk
38	ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk
39	UNTR	United Tractors Tbk
40	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

Sumber : JSX Monthly Statistics

Lampiran 2-1

Tabel Harga Saham Tahun 2003

No	Kode	Januari		Februari		Maret		April	
		P _{t-1}	P _t	P _{t-1}	P _t	P _{t-1}	P _t	P _{t-1}	P _t
1	AALI	1.500	1.725	1.750	1.375	1.350	1.300	1.300	1.525
2	ANTM	600	700	725	800	800	800	775	725
3	ASII	3.150	2.100	2.250	2.350	2.350	2.500	2.550	3.025
4	AUTO	1.400	1.175	1.200	1.225	1.250	1.250	1.25	1.500
5	BBCA	2.325	2.250	2.300	2.475	2.375	2.200	2.225	2.425
6	BLTA	490	500	525	500	500	495	490	550
7	BMTR	2.850	2.400	2.400	2.400	2.400	2.500	2.400	2.725
8	BNBR	15	15	15	15	15	10	10	15
9	BNII	50	45	45	55	55	55	55	80
10	BUMI	20	25	25	25	20	20	20	25
11	BYSB	4.250	4.000	4.000	4.150	4.150	4.300	4.300	4.100
12	DNKS	400	395	395	465	470	500	475	700
13	DUTI	280	270	270	315	320	310	310	435
14	DYNA	850	900	900	975	975	1.000	975	1.175
15	FASW	420	420	420	370	370	340	340	465
16	GGRM	8.300	7.400	7.350	7.550	7.550	7.400	7.400	8.600
17	GJTL	230	215	215	210	215	215	210	300
18	HMSP	3.700	2.975	2.975	2.950	2.950	2.950	2.900	3.575
19	INDF	600	575	575	575	550	600	600	725
20	INKP	140	140	145	175	175	205	205	380
21	INTP	625	650	675	875	850	800	825	1.025
22	ISAT	9.250	7.350	7.350	7.850	8.050	7.600	7.650	8.700
23	KLBF	275	255	255	285	285	310	305	400
24	KOMI	800	825	825	875	875	900	900	1.100
25	LSIP	235	210	210	255	230	210	215	380
26	MEDC	1.350	1.300	1.350	1.350	1.325	1.325	1.300	1.350
27	MKDO	1.650	1.500	1.500	1.400	1.400	1.400	1.400	1.250
28	MLPL	170	125	130	135	135	125	120	200
29	MPPA	500	430	420	390	400	375	385	525
30	PNIN	155	140	140	140	140	135	135	170
31	RALS	2.525	2.250	2.275	2.00	2.20	2.175	2.150	2.625
32	SHDA	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
33	SMCB	140	135	135	160	160	150	150	230
34	SMGR	8.10	7.400	7.350	7.300	7.300	7.450	7.350	7.700
35	TLKM	3.850	3.375	3.400	3.575	3.475	3.625	3.650	4.100
36	TPEN	3.000	2.750	2.750	2.750	2.750	3.000	3.000	2.700
37	TSPC	4.125	3.925	4.100	4.400	4.400	4.575	4.625	5.350
38	ULTJ	600	525	500	500	475	500	500	495
39	UNTR	305	270	275	290	290	285	285	405
40	UNVR	18.200	19.400	19.200	18.200	18.100	18.000	18.000	21.000

Sumber : JSX Monthly Statistics

Lampiran 2-2 (lanjutan)

Tabel Harga Saham Tahun 2003

No	Kode	Mei		Juni		Juli		Agustus	
		P_{t-1}	P_t	P_{t-1}	P_t	P_{t-1}	P_t	P_{t-1}	P_t
1	AALI	1.525	1.600	1.650	1.400	1.350	1.375	1.450	1.450
2	ANTM	725	825	875	825	800	825	875	875
3	ASII	3.050	3.600	3.625	3.575	3.600	3.800	3.750	3.750
4	AUTO	1.525	1.575	1.575	1.300	1.275	1.350	1.450	1.450
5	BBCA	2.425	2.650	2.750	2.875	2.875	2.775	2.750	2.925
6	BLTA	525	490	195	475	480	455	450	475
7	BMTR	2.700	2.700	2.675	2.800	2.875	3.700	3.950	3.925
8	BNBR	15	15	10	15	15	15	15	20
9	BNII	80	110	115	95	85	90	100	100
10	BUMI	25	30	30	35	35	75	75	155
11	BYSB	4.200	5.000	5.000	5.500	5.900	5.600	5.600	5.400
12	DNKS	700	825	850	1.000	1.000	1.025	1.100	1.150
13	DUTI	480	575	600	500	500	600	725	675
14	DYNA	1.175	1.200	1.200	1.350	1.375	1.425	1.375	1.350
15	FASW	475	420	440	500	500	500	500	500
16	GGRM	8.650	10.000	10.250	10.200	10.250	9.500	9.500	9.500
17	GJTL	305	310	305	380	380	465	525	525
18	HMSP	3.575	3.850	3.950	4.150	4.125	4.100	4.100	4.150
19	INDF	725	875	875	850	875	775	700	725
20	INKP	385	425	420	405	370	385	425	450
21	INTP	1.000	1.050	1.050	1.250	1.250	1.625	1.650	1.600
22	ISAT	9.600	9.350	9.450	8.800	8.900	8.450	8.300	8.200
23	KLBF	415	550	600	600	600	525	575	550
24	KOMI	1.100	1.125	1.125	1.175	1.200	1.175	1.175	1.175
25	LSIP	380	550	525	485	460	475	575	550
26	MEDC	1.350	1.250	1.250	1.250	1.175	1.150	1.150	1.175
27	MKDO	1.250	875	850	850	850	850	850	850
28	MLPL	200	225	230	210	205	195	200	205
29	MPPA	500	495	490	525	525	455	470	475
30	PNIN	230	295	155	135	135	150	150	150
31	RALS	2.600	2.850	2.850	3.225	3.250	2.850	2.725	2.675
32	SHDA	10.000	9.750	9.700	9.500	9500	9.50	9.500	9.800
33	SMCB	230	240	230	260	250	375	380	425
34	SMGR	7.600	7.900	7.900	7.650	7.700	7.000	7.050	7.000
35	TLKM	4.100	4.675	4.950	4.625	4.725	4.400	4.600	4.500
36	TPEN	2.700	2.700	2.700	2.700	2.700	2.400	2.400	2.400
37	TSPC	5.400	5.350	5.500	4.925	5.050	4.875	4.750	4.700
38	ULTJ	500	500	500	550	500	475	460	460
39	UNTR	400	525	525	475	475	550	475	500
40	UNVR	21.100	24.500	25.100	26.700	26.450	26.600	26.300	27.800

Simber : JSX Monthly Statistics

Tabel Harga Saham Tahun 2003

No	Kode	September		Oktober		November		Desember	
		P_{t-1}	P_t	P_{t-1}	P_t	P_{t-1}	P_t	P_{t-1}	P_t
1	AALI	1.450	1.575	1.625	1.725	1.700	1.575	1.650	1.725
2	ANTM	850	1.050	1.100	1.150	1.125	1.225	1.275	1.925
3	ASII	3.800	4.525	4.525	4.350	4.275	4.475	4.525	5.000
4	AUTO	1.450	1.525	1.575	1.575	1.500	1.500	1.5225	1.550
5	BBCA	2.925	3.375	3.350	3.525	3.425	3.300	3.400	3.325
6	BLTA	475	485	475	600	625	750	775	1.000
7	BMTR	3.950	3.750	3.750	3.100	3.000	3.250	3.100	3.200
8	BNBR	20	25	25	25	25	20	15	40
9	BNII	95	115	115	100	100	100	100	110
10	BUMI	175	170	165	210	210	185	210	500
11	BYSB	5.400	6.800	6800	6.800	6.800	6.800	6.800	6.800
12	DNKS	1.200	1.050	1.075	1.025	1.000	1.000	1.050	1.225
13	DUTI	825	1.075	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	825
14	DYNA	1.300	1.400	1.375	1.325	1.300	1.325	1.350	1.400
15	FASW	500	525	550	650	625	600	600	650
16	GGRM	9.200	11.250	11.300	13.150	12.850	12.700	13.150	13.600
17	GJTL	500	650	650	525	525	495	510	550
18	HMSP	4.100	4.525	4.475	4.350	4.350	4.250	4.200	4.475
19	INDF	675	725	725	700	700	675	700	800
20	INKP	450	455	470	525	575	480	515	575
21	INTP	1.600	1.700	1.700	1.925	1.900	1.825	1.900	2.125
22	ISAT	8.050	9.400	9.350	11.950	12.100	11.500	12.200	15.000
23	KLBF	625	625	650	800	800	800	850	1.000
24	KOMI	1.275	1.175	1.175	1.350	1.350	1.300	1.300	1.375
25	LSIP	575	850	800	1.000	925	950	1.025	1.050
26	MEDC	1.225	1.275	1.275	1.300	1.275	1.325	1.400	1.350
27	MKDO	850	850	850	850	850	850	850	1.000
28	MLPL	200	210	210	205	200	200	205	210
29	MPPA	470	485	495	500	475	505	550	525
30	PNIN	240	235	240	280	275	330	325	340
31	RALS	3.050	4.075	4.175	4.700	5.000	3.925	4.300	4.350
32	SHDA	9.800	10.600	11.750	14.000	14.400	14.300	14.000	14.500
33	SMCB	425	400	405	360	350	345	355	405
34	SMGR	8.100	9.450	9.250	8.400	8.500	8.200	8.200	7.850
35	TLKM	4.625	5.700	6.100	6.000	5.800	6.150	6.100	6.750
36	TPEN	2.400	2.400	2.400	3.000	2.900	2.200	2.200	2.200
37	TSPC	5.200	5.500	5.900	5.750	5.750	5.250	5.750	5.900
38	ULTJ	490	460	500	500	500	450	450	450
39	UNTR	505	675	800	825	825	900	950	1.250
40	UNVR	29.750	3.350	3.325	3.225	3.200	3.175	3.425	3.625

Simber : JSX Monthly Statistics

Tabel Tingkat Suku Bunga SBI

Periode	SBI	SBI per bulan
Januari 2003	0,1289	0,0107
Februari 2003	0,1244	0,0104
Maret 2003	0,1151	0,0096
April 2003	0,1126	0,0094
Mei 2003	0,1071	0,0089
Juni 2003	0,0989	0,0082
Juli 2003	0,0920	0,0077
Agustus 2003	0,0899	0,0075
September 2003	0,0874	0,0073
Oktober 2003	0,0840	0,0070
November 2003	0,0854	0,0071
Desember 2003	0,0839	0,0070

Sumber : data diolah dari Business News

Lampiran 4

Tabel IHSG (Return Pasar) tahun 2003

No.	Periode	P_{tm-1}	P_{tm}	R_m
1	Januari 2003	409,12	388,44	-0,050548
2	Februari 2003	390,21	399,22	0,023090
3	Maret 2003	399,22	398,00	-0,003056
4	April 2003	398,05	450,86	0,132672
5	Mei 2003	452,19	494,78	0,094126
6	Juni 2003	505,72	505,50	-0,000435
7	Juli 2003	505,66	507,98	0,004588
8	Agustus 2003	508,70	529,67	0,041223
9	September 2003	534,34	597,65	0,118483
10	Oktober 2003	606,04	625,55	0,032193
11	November 2003	617,26	617,08	-0,000292
12	Desember 2003	629,94	691,80	0,098200

Sumber : Koran Bisnis Indonesia

Tabel *Return Saham*

No.	Kode	Januari	Februari	Maret	April
1	AALI	0,1500	-0,2143	-0,0370	0,1731
2	ANTM	0,1667	0,1034	0	-0,0645
3	ASII	-0,323	0,0761	-0,0737	0,0899
4	AUTO	-0,1607	0,0208	0	0,200
5	BBCA	-0,0348	0,0636	0,1539	0,0522
6	BLTA	0,02041	-0,0476	-0,0100	0,1225
7	BMTR	-0,1579	0	0,04167	0,1354
8	BNBR	0	0	-0,3333	0,500
9	BNII	-0,1000	0,2222	0	0,4545
10	BUMI	0,2500	0	0	0,2500
11	BYSB	-0,0588	0,0375	0,0361	-0,0465
12	DNKS	-0,0125	0,1772	0,0638	0,4737
13	DUTI	-0,0357	0,1667	-0,0313	0,4032
14	DYNA	0,0588	0,0833	0,0256	0,2051
15	FASW	0	-0,1190	0,0811	0,3676
16	GGRM	-0,1084	0,0272	-0,0199	0,1622
17	GJTL	-0,0652	-0,0233	0	0,4286
18	HMSP	-0,1959	-0,0084	0	0,2328
19	INDF	-0,0417	0	0,0910	0,2083
20	INKP	0	0,2069	0,1714	0,8537
21	INTP	0,0400	0,2963	-0,0588	0,2424
22	ISAT	-0,2054	0,0680	-0,0559	0,1373
23	KLBF	-0,0727	0,1176	0,0877	0,3115
24	KOMI	0,0313	0,0606	0,0286	0,2222
25	LSIP	-0,1064	0,2143	-0,0870	0,7674
26	MEDC	-0,0370	0	0	0,0385
27	MKDO	-0,0909	-0,6667	0	-0,1071
28	MLPL	-0,2647	0,0385	-0,0741	0,6667
29	MPPA	-0,1400	-0,0714	-0,0625	0,3636
30	PNIN	-0,0968	0	-0,0357	0,6667
31	RALS	-0,1089	-0,0330	-0,0114	0,2209
32	SHDA	0	0	0	0
33	SMCB	-0,0357	0,1852	-0,0625	0,5333
34	SMGR	-0,0920	-0,0068	0,0205	0,0476
35	TLKM	-0,1234	0,0515	0,0432	0,1233
36	TPEN	-0,0833	0	0,0909	-0,1000
37	TSPC	-0,0485	0,0732	0,0398	0,1568
38	ULTJ	-0,1250	0	0,0526	-0,0100
39	UNTR	-0,1148	0,0545	-0,0172	0,4211
40	UNVR	0,0659	-0,0521	-0,0055	0,1667

Lampiran 5-2 (lanjutan)

Tabel Return Saham Tahun 2003

No.	Kode	Mei	Juni	Juli	Agustus
1	AALI	0,0492	-0,151	0,0185	0
2	ANTM	0,1379	-0,0571	0,0313	0
3	ASII	0,1803	-0,0138	0,0556	0
4	AUTO	0,0328	-0,1746	0,0588	0
5	BBCA	0,092	0,0455	-0,0348	0,0636
6	BLTA	0,0204	-0,0476	-0,0100	0,1225
7	BMTR	0	0,0467	0,2870	-0,0063
8	BNBR	0	0,500	0	0,3333
9	BNII	0,0455	-0,1739	0,0588	0,2222
10	BUMI	0,2000	0,1667	1,1429	1,0667
11	BYSB	0,1905	0,1000	-0,0508	0
12	DNKS	0,1786	0,1765	0,0250	0,0455
13	DUTI	0,1979	-0,1667	0,2000	-0,0690
14	DYNA	0,0213	0,1250	0,0364	-0,0182
15	FASW	-0,1158	0,1364	0	0
16	GGRM	0,1561	-0,0049	-0,0732	0
17	GJTL	0,0164	0,2460	0,2237	0
18	HMSP	0,0769	0,0506	-0,0061	0,0122
19	INDF	0,2069	-0,0286	-0,1143	0,0357
20	INKP	0,1039	-0,0357	0,0405	0,0588
21	INTP	0,0500	0,1905	0,3000	-0,0303
22	ISAT	0,0872	-0,0688	-0,0506	-0,0120
23	KLBF	0,3253	0	-0,1250	-0,0435
24	KOMI	0,0227	0,0444	-0,0208	0
25	LSIP	0,4474	-0,0762	0,0326	-0,0435
26	MEDC	-0,0741	0	-0,0213	0,0217
27	MKDO	-0,3000	0	0	0
28	MLPL	0,1250	-0,0870	-0,0488	0,0250
29	MPPA	-0,0100	0,0606	-0,1333	0,0106
30	PNIN	0,2826	-0,1290	0,1111	0,5161
31	RALS	0,0962	0,1316	-0,1231	-0,0183
32	SHDA	-0,0300	-0,0206	0	0,016
33	SMCB	0,0435	0,1304	0,500	0,1184
34	SMGR	0,0395	-0,0316	-0,0909	-0,0071
35	TLKM	0,1402	-0,7222	-0,0688	-0,0218
36	TPEN	0	0	-0,1111	0
37	TSPC	-0,0093	-0,1045	-0,0347	-0,0105
38	ULTJ	0	0,1000	-0,0500	0
39	UNTR	0,3125	-0,0952	0,1364	0,0526
40	UNVR	0,1611	0,0637	0,0057	0,0570

Tabel Return Saham Tahun 2003

No.	Kode	September	Oktober	November	Desember
1	AALI	0,0862	0,0615	-0,0735	0,0455
2	ANTM	0,2353	0,0455	0,0889	0,5098
3	ASII	0,1908	-0,0387	0,0468	0,1050
4	AUTO	0,0517	0	0	0,0164
5	BBCA	0,1538	0,0522	-0,0365	-0,0221
6	BLTA	0,0211	0,2632	0,2000	0,2903
7	BMTR	-0,0506	-0,1733	0,0833	0,0323
8	BNBR	0,2500	0	-0,2000	1,6667
9	BNI	0,2105	0,1304	0	0,1000
10	BUMI	-0,0286	0,2727	-0,1190	1,3810
11	BYSB	0,2593	0	0	0
12	DNKS	-0,1250	-0,0461	0	0,1667
13	DUTI	0,3030	0	0	-0,2500
14	DYNA	0,0769	-0,0364	0,0192	0,0370
15	FASW	0,0500	0,1818	-0,0400	0,0833
16	GGRM	0,2228	0,1637	-0,0117	0,0342
17	GJTL	0,3000	-0,1923	-0,0571	0,0784
18	HMSB	0,1037	-0,0279	-0,0230	0,0655
19	INDF	0,0741	-0,0345	-0,0357	0,1429
20	INKP	0,0111	0,1170	-0,1652	0,1165
21	INTP	0,0625	0,1324	-0,0395	0,1184
22	ISAT	0,1677	0,2781	-0,0496	0,2295
23	KLBF	0	0,2308	0	0,1765
24	KOMI	-0,0784	0,1489	-0,0370	0,0577
25	LSIP	0,4783	0,2500	0	0,0244
26	MEDC	0,0408	0,0196	0,0392	-0,0357
27	MKDO	0	0	0	0,1765
28	MLPL	0,0500	-0,0238	0	0,0244
29	MPPA	0,0319	0,0101	0,0632	-0,0455
30	PNIN	-0,0208	0,1667	0,2000	0,0462
31	RALS	0,3361	0,1257	-0,2150	0,0116
32	SHDA	0,0816	0,1915	-0,0069	0,357
33	SMCB	-0,0588	-0,1111	-0,0143	0,1408
34	SMGR	0,1667	-0,0919	-0,0353	-0,0427
35	TLKM	0,2324	-0,0164	0,0603	0,1066
36	TPEN	0	0,2500	-0,2414	0
37	TSPC	0,0577	-0,0254	-0,0870	0,0261
38	ULTJ	-0,0612	0	-0,1000	0
39	UNTR	0,3366	0,0313	0,0909	0,3158
40	UNVR	-0,8874	-0,0301	-0,0078	0,0584

Lampiran 6-1

Case Summaries

No	KODE	Bln	R _m	SBI	R _i
1	AAI	1	-0,05055	0,0107	0,1500
2	AAI	2	0,02309	0,0104	-0,2143
3	AAI	3	-0,00306	0,0096	-0,0370
4	AAI	4	0,13267	0,0094	0,1731
5	AAI	5	0,09413	0,0089	0,0492
6	AAI	6	-0,00044	0,0082	-0,151
7	AAI	7	0,00459	0,0077	0,0185
8	AAI	8	0,04122	0,0075	0
9	AAI	9	0,11848	0,0073	0,0862
10	AAI	10	0,03219	0,0070	0,0615
11	AAI	11	-0,00029	0,0071	-0,0735
12	AAI	12	0,09820	0,0070	0,0455
13	ANTM	1	-0,05055	0,0107	0,1667
14	ANTM	2	0,02309	0,0104	0,1034
15	ANTM	3	-0,00306	0,0096	0
16	ANTM	4	0,13267	0,0094	-0,0645
17	ANTM	5	0,09413	0,0089	0,1379
18	ANTM	6	-0,00044	0,0082	-0,0571
19	ANTM	7	0,00459	0,0077	0,0313
20	ANTM	8	0,04122	0,0075	0
21	ANTM	9	0,11848	0,0073	0,2353
22	ANTM	10	0,03219	0,0070	0,0455
23	ANTM	11	-0,00029	0,0071	0,0889
24	ANTM	12	0,09820	0,0070	0,5098
25	ASII	1	-0,05055	0,0107	-0,323
26	ASII	2	0,02309	0,0104	0,0761
27	ASII	3	-0,00306	0,0096	-0,0737
28	ASII	4	0,13267	0,0094	0,0899
29	ASII	5	0,09413	0,0089	0,1803
30	ASII	6	-0,00044	0,0082	-0,0138
31	ASII	7	0,00459	0,0077	0,0556
32	ASII	8	0,04122	0,0075	0
33	ASII	9	0,11848	0,0073	0,1908
34	ASII	10	0,03219	0,0070	-0,0387
35	ASII	11	-0,00029	0,0071	0,0468
36	ASII	12	0,09820	0,0070	0,1050
37	AUTO	1	-0,05055	0,0107	-0,1607
38	AUTO	2	0,02309	0,0104	0,2028
39	AUTO	3	-0,00306	0,0096	0
40	AUTO	4	0,13267	0,0094	0,200
41	AUTO	5	0,09413	0,0089	0,0328
42	AUTO	6	-0,00044	0,0082	-0,1746
43	AUTO	7	0,00459	0,0077	0,0588
44	AUTO	8	0,04122	0,0075	0
45	AUTO	9	0,11848	0,0073	0,0517
46	AUTO	10	0,03219	0,0070	0
47	AUTO	11	-0,00029	0,0071	0
48	AUTO	12	0,09820	0,0070	0,0164
49	BBCA	1	-0,05055	0,0107	-0,0348
50	BBCA	2	0,02309	0,0104	0,0636
51	BBCA	3	-0,00306	0,0096	0,1539
52	BBCA	4	0,13267	0,0094	0,0522
53	BBCA	5	0,09413	0,0089	0,092
54	BBCA	6	-0,00044	0,0082	0,0455
55	BBCA	7	0,00459	0,0077	-0,0348
56	BBCA	8	0,04122	0,0075	0,0636
57	BBCA	9	0,11848	0,0073	0,1538
58	BBCA	10	0,03219	0,0070	0,0522
59	BBCA	11	-0,00029	0,0071	-0,0365
60	BBCA	12	0,09820	0,0070	-0,0221

No	KODE	Bln	R _m	SBI	R _i
61	BLTA	1	-0,05055	0,0107	0,02041
62	BLTA	2	0,02309	0,0104	-0,0476
63	BLTA	3	-0,00306	0,0096	-0,0100
64	BLTA	4	0,13267	0,0094	0,1225
65	BLTA	5	0,09413	0,0089	0,0204
66	BLTA	6	-0,00044	0,0082	-0,0476
67	BLTA	7	0,00459	0,0077	-0,0100
68	BLTA	8	0,04122	0,0075	0,1225
69	BLTA	9	0,11848	0,0073	0,0211
70	BLTA	10	0,03219	0,0070	0,2632
71	BLTA	11	-0,00029	0,0071	0,2000
72	BLTA	12	0,09820	0,0070	0,2903
73	BMTR	1	-0,05055	0,0107	-0,1579
74	BMTR	2	0,02309	0,0104	0
75	BMTR	3	-0,00306	0,0096	0,04167
76	BMTR	4	0,13267	0,0094	0,1354
77	BMTR	5	0,09413	0,0089	0
78	BMTR	6	-0,00044	0,0082	0,0467
79	BMTR	7	0,00459	0,0077	0,2870
80	BMTR	8	0,04122	0,0075	-0,0063
81	BMTR	9	0,11848	0,0073	-0,0506
82	BMTR	10	0,03219	0,0070	-0,1733
83	BMTR	11	-0,00029	0,0071	0,0833
84	BMTR	12	0,09820	0,0070	0,0323
85	BNBR	1	-0,05055	0,0107	0
86	BNBR	2	0,02309	0,0104	0
87	BNBR	3	-0,00306	0,0096	-0,3333
88	BNBR	4	0,13267	0,0094	0,500
89	BNBR	5	0,09413	0,0089	0
90	BNBR	6	-0,00044	0,0082	0,500
91	BNBR	7	0,00459	0,0077	0
92	BNBR	8	0,04122	0,0075	0,3333
93	BNBR	9	0,11848	0,0073	0,2500
94	BNBR	10	0,03219	0,0070	0
95	BNBR	11	-0,00029	0,0071	-0,2000
96	BNBR	12	0,09820	0,0070	1,667
97	BNII	1	-0,05055	0,0107	-0,1000
98	BNII	2	0,02309	0,0104	0,2222
99	BNII	3	-0,00306	0,0096	0
100	BNII	4	0,13267	0,0094	0,4545
101	BNII	5	0,09413	0,0089	0,0455
102	BNII	6	-0,00044	0,0082	-0,1739
103	BNII	7	0,00459	0,0077	0,0588
104	BNII	8	0,04122	0,0075	0,2222
105	BNII	9	0,11848	0,0073	0,2105
106	BNII	10	0,03219	0,0070	0,1304
107	BNII	11	-0,00029	0,0071	0
108	BNII	12	0,09820	0,0070	0,1000
109	BUMI	1	-0,05055	0,0107	0,2500
110	BUMI	2	0,02309	0,0104	0
111	BUMI	3	-0,00306	0,0096	0
112	BUMI	4	0,13267	0,0094	0,2500
113	BUMI	5	0,09413	0,0089	0,2000
114	BUMI	6	-0,00044	0,0082	0,1667
115	BUMI	7	0,00459	0,0077	1,1429
116	BUMI	8	0,04122	0,0075	1,0667
117	BUMI	9	0,11848	0,0073	-0,0286
118	BUMI	10	0,03219	0,0070	0,2727
119	BUMI	11	-0,00029	0,0071	-0,1190
120	BUMI	12	0,09820	0,0070	1,3810
121	BYSB	1	-0,05055	0,0107	-0,0588
122	BYSB	2	0,02309	0,0104	0,0375
123	BYSB	3	-0,00306	0,0096	0,0361
124	BYSB	4	0,13267	0,0094	-0,0465
125	BYSB	5	0,09413	0,0089	0,1905
126	BYSB	6	-0,00044	0,0082	0,1000
127	BYSB	7	0,00459	0,0077	-0,0508

Lampiran 6-2 (lanjutan)

Case Summaries

No	KODE	Bln	R _m	SBI	R _i
128	BYSB	8	0,04122	0,0075	0
129	BYSB	9	0,11848	0,0073	0,2593
130	BYSB	10	0,03219	0,0070	0
131	BYSB	11	-0,00029	0,0071	0
132	BYSB	12	0,09820	0,0070	0
133	DNKS	1	-0,05055	0,0107	-0,0125
134	DNKS	2	0,02309	0,0104	0,1772
135	DNKS	3	-0,00306	0,0096	0,0638
136	DNKS	4	0,13267	0,0094	0,4737
137	DNKS	5	0,09413	0,0089	0,1786
138	DNKS	6	-0,00044	0,0082	0,1765
139	DNKS	7	0,00459	0,0077	0,0250
140	DNKS	8	0,04122	0,0075	0,0455
141	DNKS	9	0,11848	0,0073	-0,1250
142	DNKS	10	0,03219	0,0070	-0,0461
143	DNKS	11	-0,00029	0,0071	0
144	DNKS	12	0,09820	0,0070	0,1667
145	DUTI	1	-0,05055	0,0107	-0,0357
146	DUTI	2	0,02309	0,0104	0,1667
147	DUTI	3	-0,00306	0,0096	-0,0313
148	DUTI	4	0,13267	0,0094	0,4032
149	DUTI	5	0,09413	0,0089	0,1979
150	DUTI	6	-0,00044	0,0082	-0,1667
151	DUTI	7	0,00459	0,0077	0,2000
152	DUTI	8	0,04122	0,0075	-0,0690
153	DUTI	9	0,11848	0,0073	0,3030
154	DUTI	10	0,03219	0,0070	0
155	DUTI	11	-0,00029	0,0071	0
156	DUTI	12	0,09820	0,0070	-0,2500
157	DYNA	1	-0,05055	0,0107	0,0588
158	DYNA	2	0,02309	0,0104	0,0833
159	DYNA	3	-0,00306	0,0096	0,0256
160	DYNA	4	0,13267	0,0094	0,2051
161	DYNA	5	0,09413	0,0089	0,0213
162	DYNA	6	-0,00044	0,0082	0,1250
163	DYNA	7	0,00459	0,0077	0,0364
164	DYNA	8	0,04122	0,0075	-0,0182
165	DYNA	9	0,11848	0,0073	0,0769
166	DYNA	10	0,03219	0,0070	-0,0364
167	DYNA	11	-0,00029	0,0071	0,0192
168	DYNA	12	0,09820	0,0070	0,0370
169	FASW	1	-0,05055	0,0107	0
170	FASW	2	0,02309	0,0104	-0,1190
171	FASW	3	-0,00306	0,0096	0,0811
172	FASW	4	0,13267	0,0094	0,3676
173	FASW	5	0,09413	0,0089	-0,1158
174	FASW	6	-0,00044	0,0082	0,1364
175	FASW	7	0,00459	0,0077	0
176	FASW	8	0,04122	0,0075	0
177	FASW	9	0,11848	0,0073	0,0500
178	FASW	10	0,03219	0,0070	0,1818
179	FASW	11	-0,00029	0,0071	-0,0400
180	FASW	12	0,09820	0,0070	0,0833
181	GGRM	1	-0,05055	0,0107	-0,1084
182	GGRM	2	0,02309	0,0104	0,0272
183	GGRM	3	-0,00306	0,0096	-0,0199
184	GGRM	4	0,13267	0,0094	0,1622
185	GGRM	5	0,09413	0,0089	0,1561
186	GGRM	6	-0,00044	0,0082	-0,0049
187	GGRM	7	0,00459	0,0077	-0,0732
188	GGRM	8	0,04122	0,0075	0

No	KODE	Bln	R _m	SBI	R _i
189	GGRM	9	0,11848	0,0073	0,2228
190	GGRM	10	0,03219	0,0070	0,1637
191	GGRM	11	-0,00029	0,0071	-0,0117
192	GGRM	12	0,09820	0,0070	0,0342
193	GJTL	1	-0,05055	0,0107	-0,0652
194	GJTL	2	0,02309	0,0104	-0,0233
195	GJTL	3	-0,00306	0,0096	0
196	GJTL	4	0,13267	0,0094	0,4286
197	GJTL	5	0,09413	0,0089	0,0164
198	GJTL	6	-0,00044	0,0082	0,2460
199	GJTL	7	0,00459	0,0077	0,2237
200	GJTL	8	0,04122	0,0075	0
201	GJTL	9	0,11848	0,0073	0,3000
202	GJTL	10	0,03219	0,0070	-0,1923
203	GJTL	11	-0,00029	0,0071	-0,0571
204	GJTL	12	0,09820	0,0070	0,0784
205	HMSP	1	-0,05055	0,0107	-0,1959
206	HMSP	2	0,02309	0,0104	-0,0084
207	HMSP	3	-0,00306	0,0096	0
208	HMSP	4	0,13267	0,0094	0,2328
209	HMSP	5	0,09413	0,0089	0,0769
210	HMSP	6	-0,00044	0,0082	0,0506
211	HMSP	7	0,00459	0,0077	-0,0061
212	HMSP	8	0,04122	0,0075	0,0122
213	HMSP	9	0,11848	0,0073	0,1037
214	HMSP	10	0,03219	0,0070	-0,0279
215	HMSP	11	-0,00029	0,0071	-0,0230
216	HMSP	12	0,09820	0,0070	0,0655
217	INDF	1	-0,05055	0,0107	-0,0417
218	INDF	2	0,02309	0,0104	0
219	INDF	3	-0,00306	0,0096	0,0910
220	INDF	4	0,13267	0,0094	0,2083
221	INDF	5	0,09413	0,0089	0,2069
222	INDF	6	-0,00044	0,0082	-0,0286
223	INDF	7	0,00459	0,0077	-0,1143
224	INDF	8	0,04122	0,0075	0,0357
225	INDF	9	0,11848	0,0073	0,0741
226	INDF	10	0,03219	0,0070	-0,0345
227	INDF	11	-0,00029	0,0071	-0,0357
228	INDF	12	0,09820	0,0070	0,1429
229	INKP	1	-0,05055	0,0107	0
230	INKP	2	0,02309	0,0104	0,2069
231	INKP	3	-0,00306	0,0096	0,1714
232	INKP	4	0,13267	0,0094	0,8537
233	INKP	5	0,09413	0,0089	0,1039
234	INKP	6	-0,00044	0,0082	-0,0357
235	INKP	7	0,00459	0,0077	0,0405
236	INKP	8	0,04122	0,0075	0,0588
237	INKP	9	0,11848	0,0073	0,0111
238	INKP	10	0,03219	0,0070	0,1170
239	INKP	11	-0,00029	0,0071	-0,1652
240	INKP	12	0,09820	0,0070	0,1165
241	INTP	1	-0,05055	0,0107	0,0400
242	INTP	2	0,02309	0,0104	0,2963
243	INTP	3	-0,00306	0,0096	-0,0588
244	INTP	4	0,13267	0,0094	0,2424
245	INTP	5	0,09413	0,0089	0,0500
246	INTP	6	-0,00044	0,0082	0,1905
247	INTP	7	0,00459	0,0077	0,300
248	INTP	8	0,04122	0,0075	-0,0303
249	INTP	9	0,11848	0,0073	0,0625
250	INTP	10	0,03219	0,0070	0,1324
251	INTP	11	-0,00029	0,0071	-0,0395
252	INTP	12	0,09820	0,0070	0,1184

Lampiran 6-3 (lanjutan)

Case Summaries

No	KODE	Bln	R _m	SBI	R _i
253	ISAT	1	-0,05055	0,0107	-0,2054
254	ISAT	2	0,02309	0,0104	0,0680
255	ISAT	3	-0,00306	0,0096	-0,0559
256	ISAT	4	0,13267	0,0094	0,1373
257	ISAT	5	0,09413	0,0089	0,0872
258	ISAT	6	-0,00044	0,0082	-0,0688
259	ISAT	7	0,00459	0,0077	-0,0506
260	ISAT	8	0,04122	0,0075	-0,0120
261	ISAT	9	0,11848	0,0073	0,1677
262	ISAT	10	0,03219	0,0070	0,2781
263	ISAT	11	-0,00029	0,0071	-0,0496
264	ISAT	12	0,09820	0,0070	0,2295
265	KLBF	1	-0,05055	0,0107	-0,0727
266	KLBF	2	0,02309	0,0104	0,1176
267	KLBF	3	-0,00306	0,0096	0,0877
268	KLBF	4	0,13267	0,0094	0,3115
269	KLBF	5	0,09413	0,0089	0,3253
270	KLBF	6	-0,00044	0,0082	0
271	KLBF	7	0,00459	0,0077	-0,1250
272	KLBF	8	0,04122	0,0075	-0,0435
273	KLBF	9	0,11848	0,0073	0
274	KLBF	10	0,03219	0,0070	0,2308
275	KLBF	11	-0,00029	0,0071	0
276	KLBF	12	0,09820	0,0070	0,1765
277	KOMI	1	-0,05055	0,0107	0,0313
278	KOMI	2	0,02309	0,0104	0,0606
279	KOMI	3	-0,00306	0,0096	0,0286
280	KOMI	4	0,13267	0,0094	0,2222
281	KOMI	5	0,09413	0,0089	0,0227
282	KOMI	6	-0,00044	0,0082	0,0444
283	KOMI	7	0,00459	0,0077	-0,0208
284	KOMI	8	0,04122	0,0075	0
285	KOMI	9	0,11848	0,0073	-0,0784
286	KOMI	10	0,03219	0,0070	0,1489
287	KOMI	11	-0,00029	0,0071	-0,0370
288	KOMI	12	0,09820	0,0070	0,0577
289	LSIP	1	-0,05055	0,0107	-0,1064
290	LSIP	2	0,02309	0,0104	0,2143
291	LSIP	3	-0,00306	0,0096	-0,0870
292	LSIP	4	0,13267	0,0094	0,7674
293	LSIP	5	0,09413	0,0089	0,4474
294	LSIP	6	-0,00044	0,0082	-0,0762
295	LSIP	7	0,00459	0,0077	0,0326
296	LSIP	8	0,04122	0,0075	-0,0435
297	LSIP	9	0,11848	0,0073	0,4783
298	LSIP	10	0,03219	0,0070	0,2500
299	LSIP	11	-0,00029	0,0071	0
300	LSIP	12	0,09820	0,0070	0,0244
301	MEDC	1	-0,05055	0,0107	-0,0370
302	MEDC	2	0,02309	0,0104	0
303	MEDC	3	-0,00306	0,0096	0
304	MEDC	4	0,13267	0,0094	0,0385
305	MEDC	5	0,09413	0,0089	-0,0741
306	MEDC	6	-0,00044	0,0082	0
307	MEDC	7	0,00459	0,0077	-0,0213
308	MEDC	8	0,04122	0,0075	0,0217
309	MEDC	9	0,11848	0,0073	0,0408
310	MEDC	10	0,03219	0,0070	0,0196
311	MEDC	11	-0,00029	0,0071	0,0392
312	MEDC	12	0,09820	0,0070	-0,0357

No	KODE	Bln	R _m	SBI	R _i
313	MKDO	1	-0,05055	0,0107	-0,0909
314	MKDO	2	0,02309	0,0104	-0,6667
315	MKDO	3	-0,00306	0,0096	0
316	MKDO	4	0,13267	0,0094	-0,1071
317	MKDO	5	0,09413	0,0089	-0,3000
318	MKDO	6	-0,00044	0,0082	0
319	MKDO	7	0,00459	0,0077	0
320	MKDO	8	0,04122	0,0075	0
321	MKDO	9	0,11848	0,0073	0
322	MKDO	10	0,03219	0,0070	0
323	MKDO	11	-0,00029	0,0071	0
324	MKDO	12	0,09820	0,0070	0,1765
325	MLPL	1	-0,05055	0,0107	-0,2647
326	MLPL	2	0,02309	0,0104	0,0385
327	MLPL	3	-0,00306	0,0096	-0,0741
328	MLPL	4	0,13267	0,0094	0,6667
329	MLPL	5	0,09413	0,0089	0,1250
330	MLPL	6	-0,00044	0,0082	-0,0870
331	MLPL	7	0,00459	0,0077	-0,0488
332	MLPL	8	0,04122	0,0075	0,0250
333	MLPL	9	0,11848	0,0073	0,0500
334	MLPL	10	0,03219	0,0070	-0,0238
335	MLPL	11	-0,00029	0,0071	0
336	MLPL	12	0,09820	0,0070	0,0244
337	MPPA	1	-0,05055	0,0107	-0,1400
338	MPPA	2	0,02309	0,0104	-0,0714
339	MPPA	3	-0,00306	0,0096	-0,0625
340	MPPA	4	0,13267	0,0094	0,3636
341	MPPA	5	0,09413	0,0089	-0,0100
342	MPPA	6	-0,00044	0,0082	0,0606
343	MPPA	7	0,00459	0,0077	-0,1333
344	MPPA	8	0,04122	0,0075	0,0106
345	MPPA	9	0,11848	0,0073	0,0319
346	MPPA	10	0,03219	0,0070	0,0101
347	MPPA	11	-0,00029	0,0071	0,0632
348	MPPA	12	0,09820	0,0070	-0,0455
349	PNIN	1	-0,05055	0,0107	-0,0968
350	PNIN	2	0,02309	0,0104	0
351	PNIN	3	-0,00306	0,0096	-0,0357
352	PNIN	4	0,13267	0,0094	0,6667
353	PNIN	5	0,09413	0,0089	0,2826
354	PNIN	6	-0,00044	0,0082	-0,1290
355	PNIN	7	0,00459	0,0077	0,1111
356	PNIN	8	0,04122	0,0075	0,5161
357	PNIN	9	0,11848	0,0073	-0,0208
358	PNIN	10	0,03219	0,0070	0,1667
359	PNIN	11	-0,00029	0,0071	0,2000
360	PNIN	12	0,09820	0,0070	0,0462
361	RALS	1	-0,05055	0,0107	-0,1089
362	RALS	2	0,02309	0,0104	-0,0330
363	RALS	3	-0,00306	0,0096	-0,0114
364	RALS	4	0,13267	0,0094	0,2209
365	RALS	5	0,09413	0,0089	0,0962
366	RALS	6	-0,00044	0,0082	0,1316
367	RALS	7	0,00459	0,0077	-0,1231
368	RALS	8	0,04122	0,0075	-0,0183
369	RALS	9	0,11848	0,0073	0,3361
370	RALS	10	0,03219	0,0070	0,1257
371	RALS	11	-0,00029	0,0071	-0,2150
372	RALS	12	0,09820	0,0070	0,0116
373	SHDA	1	-0,05055	0,0107	0
374	SHDA	2	0,02309	0,0104	0
375	SHDA	3	-0,00306	0,0096	0
376	SHDA	4	0,13267	0,0094	0
377	SHDA	5	0,09413	0,0089	-0,0300
378	SHDA	6	-0,00044	0,0082	-0,0206

Lampiran 6-4 (lanjutan)

Case Summaries

No	KODE	Bln	R _m	SBI	R _i
379	SHDA	7	0,00459	0,0077	0
380	SHDA	8	0,04122	0,0075	0,016
381	SHDA	9	0,11848	0,0073	0,0816
382	SHDA	10	0,03219	0,0070	0,1915
383	SHDA	11	-0,00029	0,0071	-0,0069
384	SHDA	12	0,09820	0,0070	0,357
385	SMCB	1	-0,05055	0,0107	-0,0357
386	SMCB	2	0,02309	0,0104	0,1852
387	SMCB	3	-0,00306	0,0096	-0,0625
388	SMCB	4	0,13267	0,0094	0,5333
389	SMCB	5	0,09413	0,0089	0,0435
390	SMCB	6	-0,00044	0,0082	0,1304
391	SMCB	7	0,00459	0,0077	0,500
392	SMCB	8	0,04122	0,0075	0,1184
393	SMCB	9	0,11848	0,0073	-0,0588
394	SMCB	10	0,03219	0,0070	-0,1111
395	SMCB	11	-0,00029	0,0071	-0,0143
396	SMCB	12	0,09820	0,0070	0,1408
397	SMGR	1	-0,05055	0,0107	-0,0920
398	SMGR	2	0,02309	0,0104	-0,0068
399	SMGR	3	-0,00306	0,0096	0,0205
400	SMGR	4	0,13267	0,0094	0,0476
401	SMGR	5	0,09413	0,0089	0,0395
402	SMGR	6	-0,00044	0,0082	-0,0316
403	SMGR	7	0,00459	0,0077	-0,0909
404	SMGR	8	0,04122	0,0075	-0,0071
405	SMGR	9	0,11848	0,0073	0,1667
406	SMGR	10	0,03219	0,0070	-0,0919
407	SMGR	11	-0,00029	0,0071	-0,0353
408	SMGR	12	0,09820	0,0070	-0,0427
409	TLKM	1	-0,05055	0,0107	-0,1234
410	TLKM	2	0,02309	0,0104	0,0515
411	TLKM	3	-0,00306	0,0096	0,0432
412	TLKM	4	0,13267	0,0094	0,1233
413	TLKM	5	0,09413	0,0089	0,1402
414	TLKM	6	-0,00044	0,0082	-0,7222
415	TLKM	7	0,00459	0,0077	-0,0688
416	TLKM	8	0,04122	0,0075	-0,0218
417	TLKM	9	0,11848	0,0073	0,2324
418	TLKM	10	0,03219	0,0070	-0,0164
419	TLKM	11	-0,00029	0,0071	0,0603
420	TLKM	12	0,09820	0,0070	0,1066
421	TPEN	1	-0,05055	0,0107	-0,0833
422	TPEN	2	0,02309	0,0104	0
423	TPEN	3	-0,00306	0,0096	0,0909
424	TPEN	4	0,13267	0,0094	-0,1000
425	TPEN	5	0,09413	0,0089	0
426	TPEN	6	-0,00044	0,0082	0
427	TPEN	7	0,00459	0,0077	-0,1111
428	TPEN	8	0,04122	0,0075	0
429	TPEN	9	0,11848	0,0073	0
430	TPEN	10	0,03219	0,0070	0,2500
431	TPEN	11	-0,00029	0,0071	-0,2414
432	TPEN	12	0,09820	0,0070	0

No	KODE	Bln	R _m	SBI	R _i
433	TSPC	1	-0,05055	0,0107	-0,0485
434	TSPC	2	0,02309	0,0104	0,0732
435	TSPC	3	-0,00306	0,0096	0,0398
436	TSPC	4	0,13267	0,0094	0,1568
437	TSPC	5	0,09413	0,0089	-0,0093
438	TSPC	6	-0,00044	0,0082	-0,1045
439	TSPC	7	0,00459	0,0077	-0,0347
440	TSPC	8	0,04122	0,0075	-0,0105
441	TSPC	9	0,11848	0,0073	0,0577
442	TSPC	10	0,03219	0,0070	-0,0254
443	TSPC	11	-0,00029	0,0071	-0,0870
444	TSPC	12	0,09820	0,0070	0,0261
445	ULTJ	1	-0,05055	0,0107	-0,1250
446	ULTJ	2	0,02309	0,0104	0
447	ULTJ	3	-0,00306	0,0096	0,0526
448	ULTJ	4	0,13267	0,0094	-0,0100
449	ULTJ	5	0,09413	0,0089	0
450	ULTJ	6	-0,00044	0,0082	0,1000
451	ULTJ	7	0,00459	0,0077	-0,0500
452	ULTJ	8	0,04122	0,0075	0
453	ULTJ	9	0,11848	0,0073	-0,0612
454	ULTJ	10	0,03219	0,0070	0
455	ULTJ	11	-0,00029	0,0071	-0,01000
456	ULTJ	12	0,09820	0,0070	0
457	UNTR	1	-0,05055	0,0107	-0,1148
458	UNTR	2	0,02309	0,0104	0,0545
459	UNTR	3	-0,00306	0,0096	-0,0172
460	UNTR	4	0,13267	0,0094	0,4211
461	UNTR	5	0,09413	0,0089	0,3125
462	UNTR	6	-0,00044	0,0082	-0,0952
463	UNTR	7	0,00459	0,0077	0,1364
464	UNTR	8	0,04122	0,0075	0,0526
465	UNTR	9	0,11848	0,0073	0,3366
466	UNTR	10	0,03219	0,0070	0,0313
467	UNTR	11	-0,00029	0,0071	0,0909
468	UNTR	12	0,09820	0,0070	0,3158
469	UNVR	1	-0,05055	0,0107	0,0659
470	UNVR	2	0,02309	0,0104	-0,0521
471	UNVR	3	-0,00306	0,0096	-0,0055
472	UNVR	4	0,13267	0,0094	0,1667
473	UNVR	5	0,09413	0,0089	0,1611
474	UNVR	6	-0,00044	0,0082	0,0637
475	UNVR	7	0,00459	0,0077	0,0057
476	UNVR	8	0,04122	0,0075	0,0570
477	UNVR	9	0,11848	0,0073	-0,8874
478	UNVR	10	0,03219	0,0070	-0,0301
479	UNVR	11	-0,00029	0,0071	-0,0078
480	UNVR	12	0,09820	0,0070	0,0584

Lampiran 7

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Ri	.0590168	.19936621	480
SBI	.0093579	.00849395	480
Rm	.0414667	.05494252	480

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Rm, SBI ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Ri

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.350 ^a	.122	.119	.18714875	1.899

a. Predictors: (Constant), Rm, SBI

b. Dependent Variable: Ri

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.332	2	1.166	33.291	.000 ^a
	Residual	16.707	477	.035		
	Total	19.039	479			

a. Predictors: (Constant), Rm, SBI

b. Dependent Variable: Ri

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
		B	Std. Error	Beta	t	
1	(Constant)	.011	.014		.794	.427
	SBI	-.521	1.009	-.022	-.517	.606
	Rm	1.273	.156	.351	8.160	.000

Lampiran 8

Coefficients^a

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1		
	(Constant)	
	SBI	.995 1.005
	Rm	.995 1.005

a. Dependent Variable: Ri

Lampiran 9-1

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Rm ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Error Term

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.075 ^a	.006	.002	.17128

a. Predictors: (Constant), Rm

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.053	1	.053	1.797	.181 ^a
	Residual	9.358	319	.029		
	Total	9.411	320			

a. Predictors: (Constant), Rm

b. Dependent Variable: Error Term

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.145	.017		8.514	.000
	Rm	-.003	.003	-.075	-1.340	.181

a. Dependent Variable: Error Term

Lampiran 9-2
Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	SBI ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Error Term

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.058 ^a	.003	.001	.15113

a. Predictors: (Constant), SBI

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.037	1	.037	1.633	.202 ^a
	Residual	10.917	478	.023		
	Total	10.954	479			

a. Predictors: (Constant), SBI

b. Dependent Variable: Error Term

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	.027	.065			.418	.676
	SBI	.008	.006	.058		1.278	.202

a. Dependent Variable: Error Term

Lampiran 10

tabel t

1-tail	0.005	0.01	0.025	0.05
2-tail	0.01	0.02	0.05	0.1
451	2.587	2.335	1.965	1.648
452	2.587	2.335	1.965	1.648
453	2.587	2.335	1.965	1.648
454	2.587	2.335	1.965	1.648
455	2.587	2.335	1.965	1.648
456	2.587	2.335	1.965	1.648
457	2.587	2.335	1.965	1.648
458	2.587	2.335	1.965	1.648
459	2.587	2.335	1.965	1.648
460	2.587	2.334	1.965	1.648
461	2.587	2.334	1.965	1.648
462	2.587	2.334	1.965	1.648
463	2.586	2.334	1.965	1.648
464	2.586	2.334	1.965	1.648
465	2.586	2.334	1.965	1.648
466	2.586	2.334	1.965	1.648
467	2.586	2.334	1.965	1.648
468	2.586	2.334	1.965	1.648
469	2.586	2.334	1.965	1.648
470	2.586	2.334	1.965	1.648
471	2.586	2.334	1.965	1.648
472	2.586	2.334	1.965	1.648
473	2.586	2.334	1.965	1.648
474	2.586	2.334	1.965	1.648
475	2.586	2.334	1.965	1.648
476	2.586	2.334	1.965	1.648
477	2.586	2.334	1.965	1.648
478	2.586	2.334	1.965	1.648
479	2.586	2.334	1.965	1.648
480	2.586	2.334	1.965	1.648
481	2.586	2.334	1.965	1.648
482	2.586	2.334	1.965	1.648
483	2.586	2.334	1.965	1.648
484	2.586	2.334	1.965	1.648
485	2.586	2.334	1.965	1.648
486	2.586	2.334	1.965	1.648
487	2.586	2.334	1.965	1.648
488	2.586	2.334	1.965	1.648
489	2.586	2.334	1.965	1.648
490	2.586	2.334	1.965	1.648
491	2.586	2.334	1.965	1.648
492	2.586	2.334	1.965	1.648
493	2.586	2.334	1.965	1.648
494	2.586	2.334	1.965	1.648
495	2.586	2.334	1.965	1.648
496	2.586	2.334	1.965	1.648
497	2.586	2.334	1.965	1.648
498	2.586	2.334	1.965	1.648
499	2.586	2.334	1.965	1.648
500	2.586	2.334	1.965	1.648

sumber : Magic 2000 Solver telp (0274) 523858

df	1	2	3	4	5	6	7	8	9
451	3.862	3.016	2.625	2.392	2.234	2.119	2.030	1.959	1.901
452	3.862	3.016	2.625	2.392	2.234	2.119	2.030	1.959	1.901
453	3.862	3.016	2.625	2.392	2.234	2.119	2.030	1.959	1.901
454	3.862	3.016	2.625	2.392	2.234	2.119	2.030	1.959	1.901
455	3.862	3.016	2.625	2.392	2.234	2.118	2.030	1.959	1.900
456	3.862	3.016	2.624	2.391	2.234	2.118	2.030	1.959	1.900
457	3.862	3.015	2.624	2.391	2.234	2.118	2.030	1.959	1.900
458	3.862	3.015	2.624	2.391	2.234	2.118	2.030	1.959	1.900
459	3.862	3.015	2.624	2.391	2.234	2.118	2.030	1.959	1.900
460	3.862	3.015	2.624	2.391	2.234	2.118	2.029	1.959	1.900
461	3.862	3.015	2.624	2.391	2.234	2.118	2.029	1.958	1.900
462	3.862	3.015	2.624	2.391	2.234	2.118	2.029	1.958	1.900
463	3.862	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
464	3.862	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
465	3.862	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
466	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
467	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
468	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
469	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
470	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
471	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
472	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
473	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
474	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
475	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
476	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
477	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.900
478	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.118	2.029	1.958	1.899
479	3.861	3.015	2.624	2.391	2.233	2.117	2.029	1.958	1.899
480	3.861	3.015	2.623	2.391	2.233	2.117	2.029	1.958	1.899
481	3.861	3.014	2.623	2.390	2.233	2.117	2.029	1.958	1.899
482	3.861	3.014	2.623	2.390	2.233	2.117	2.029	1.958	1.899
483	3.861	3.014	2.623	2.390	2.233	2.117	2.029	1.958	1.899
484	3.861	3.014	2.623	2.390	2.233	2.117	2.028	1.958	1.899
485	3.861	3.014	2.623	2.390	2.233	2.117	2.028	1.957	1.899
486	3.861	3.014	2.623	2.390	2.233	2.117	2.028	1.957	1.899
487	3.861	3.014	2.623	2.390	2.233	2.117	2.028	1.957	1.899
488	3.861	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899
489	3.861	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899
490	3.861	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899
491	3.860	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899
492	3.860	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899
493	3.860	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899
494	3.860	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899
495	3.860	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899
496	3.860	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899
497	3.860	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899
498	3.860	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899
499	3.860	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899
500	3.860	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.899

sumber : Magic 2000 Solver telp (0274) 523858

Durbin-Watson statistic (Savin-White tables) Durbin-Watson statistic: 5 percent significant points of dL and dU^a

n	k'=1		k'=2		k'=3		k'=4		k'=5		k'=6		k'=7		k'=8		k'=9		k'=10	
	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U
6	0.610	1.400	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
7	0.700	1.356	0.467	1.896	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
8	0.763	1.332	0.559	1.777	0.368	2.287	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
9	0.824	1.320	0.629	1.699	0.455	2.128	0.296	2.588	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
10	0.879	1.320	0.697	1.641	0.525	2.016	0.376	2.414	0.243	2.822	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
11	0.927	1.324	0.758	1.604	0.595	1.928	0.444	2.283	0.316	2.645	0.203	3.005	---	---	---	---	---	---	---	---
12	0.971	1.331	0.812	1.579	0.658	1.864	0.512	2.177	0.379	2.506	0.268	2.832	0.171	3.149	---	---	---	---	---	---
13	1.010	1.340	0.861	1.562	0.715	1.816	0.574	2.094	0.445	2.390	0.328	2.692	0.230	2.985	0.147	3.266	---	---	---	---
14	1.045	1.350	0.905	1.551	0.767	1.779	0.632	2.030	0.505	2.296	0.389	2.572	0.286	2.848	0.200	3.111	0.127	3.360	---	---
15	1.077	1.361	0.946	1.543	0.814	1.750	0.685	1.977	0.562	2.220	0.447	2.472	0.343	2.727	0.251	2.979	0.175	3.216	0.111	3.438
16	1.106	1.371	0.982	1.539	0.857	1.728	0.734	1.935	0.615	2.157	0.502	2.388	0.398	2.624	0.304	2.860	0.222	3.090	0.155	3.304
17	1.133	1.381	1.015	1.536	0.897	1.710	0.779	1.900	0.664	2.104	0.554	2.318	0.451	2.537	0.356	2.757	0.272	2.975	0.198	3.184
18	1.158	1.391	1.046	1.535	0.933	1.696	0.820	1.872	0.710	2.060	0.603	2.257	0.502	2.461	0.407	2.667	0.321	2.873	0.244	3.073
19	1.180	1.401	1.074	1.536	0.967	1.685	0.859	1.848	0.752	2.023	0.649	2.206	0.559	2.396	0.456	2.589	0.369	2.783	0.290	2.974
20	1.201	1.411	1.100	1.537	0.998	1.676	0.894	1.828	0.792	1.991	0.692	2.162	0.595	2.339	0.502	2.521	0.416	2.704	0.336	2.885
21	1.221	1.420	1.125	1.538	1.026	1.669	0.927	1.812	0.829	1.964	0.732	2.124	0.637	2.290	0.547	2.460	0.461	2.633	0.380	2.806
22	1.239	1.429	1.147	1.541	1.053	1.664	0.958	1.797	0.863	1.940	0.769	2.090	0.677	2.246	0.588	2.407	0.504	2.571	0.424	2.734
23	1.257	1.437	1.168	1.543	1.078	1.660	0.986	1.785	0.895	1.920	0.804	2.061	0.715	2.208	0.628	2.360	0.545	2.514	0.465	2.670
24	1.273	1.446	1.188	1.546	1.101	1.656	1.013	1.775	0.925	1.902	0.837	2.035	0.751	2.174	0.666	2.318	0.584	2.464	0.506	2.613
25	1.288	1.454	1.206	1.550	1.123	1.654	1.038	1.767	0.953	1.886	0.868	2.012	0.784	2.144	0.702	2.280	0.621	2.419	0.544	2.560
26	1.302	1.461	1.224	1.553	1.143	1.652	1.062	1.759	0.979	1.873	0.897	1.992	0.816	2.117	0.735	2.246	0.657	2.379	0.581	2.513
27	1.316	1.469	1.240	1.556	1.162	1.651	1.084	1.753	1.004	1.861	0.925	1.974	0.845	2.093	0.767	2.216	0.691	2.342	0.616	2.470
28	1.328	1.476	1.255	1.560	1.181	1.650	1.104	1.747	1.028	1.850	0.951	1.958	0.874	2.071	0.798	2.188	0.723	2.309	0.650	2.431
29	1.341	1.483	1.270	1.563	1.198	1.650	1.124	1.743	1.050	1.841	0.975	1.944	0.900	2.052	0.826	2.164	0.753	2.278	0.682	2.396
30	1.352	1.489	1.284	1.567	1.214	1.650	1.143	1.739	1.071	1.833	0.998	1.931	0.926	2.034	0.854	2.141	0.782	2.251	0.712	2.363
31	1.363	1.496	1.297	1.570	1.229	1.650	1.160	1.735	1.090	1.825	1.020	1.920	0.950	2.018	0.879	2.120	0.810	2.226	0.741	2.333
32	1.373	1.502	1.309	1.574	1.244	1.650	1.177	1.732	1.109	1.819	1.041	1.909	0.972	2.004	0.904	2.102	0.836	2.203	0.769	2.306
33	1.383	1.508	1.321	1.577	1.258	1.651	1.193	1.730	1.127	1.813	1.061	1.900	0.994	1.991	0.927	2.085	0.861	2.181	0.795	2.281
34	1.393	1.514	1.333	1.580	1.271	1.652	1.208	1.728	1.144	1.808	1.080	1.891	1.015	1.979	0.950	2.069	0.885	2.162	0.821	2.257
35	1.402	1.519	1.343	1.584	1.283	1.653	1.222	1.726	1.160	1.803	1.097	1.884	1.034	1.967	0.971	2.054	0.908	2.144	0.845	2.236
36	1.411	1.525	1.354	1.587	1.295	1.654	1.236	1.724	1.175	1.799	1.114	1.877	1.053	1.957	0.991	2.041	0.930	2.127	0.868	2.216
37	1.419	1.530	1.364	1.590	1.307	1.655	1.249	1.723	1.190	1.795	1.131	1.870	1.071	1.948	1.011	2.029	0.951	2.112	0.891	2.198
38	1.427	1.535	1.373	1.594	1.318	1.656	1.261	1.722	1.204	1.792	1.146	1.864	1.088	1.939	1.029	2.017	0.970	2.098	0.912	2.180
39	1.435	1.540	1.382	1.597	1.328	1.658	1.273	1.722	1.218	1.789	1.161	1.859	1.104	1.932	1.047	2.007	0.990	2.085	0.932	2.164
40	1.442	1.544	1.391	1.600	1.338	1.659	1.285	1.721	1.230	1.786	1.175	1.854	1.120	1.924	1.064	1.997	1.008	2.072	0.945	2.149
45	1.475	1.566	1.430	1.615	1.383	1.666	1.336	1.720	1.287	1.776	1.238	1.835	1.189	1.895	1.139	1.958	1.089	2.002	1.038	2.088
50	1.503	1.585	1.462	1.628	1.421	1.674	1.378	1.721	1.335	1.771	1.291	1.822	1.246	1.875	1.201	1.930	1.156	1.986	1.110	2.044
55	1.528	1.601	1.490	1.641	1.452	1.681	1.414	1.724	1.374	1.768	1.334	1.814	1.294	1.861	1.253	1.909	1.212	1.959	1.170	2.010
60	1.549	1.616	1.514	1.652	1.480	1.689	1.444	1.727	1.408	1.767	1.372	1.808	1.335	1.850	1.298	1.894	1.260	1.939	1.222	1.984
65	1.567	1.629	1.536	1.662	1.503	1.696	1.471	1.731	1.438	1.767	1.404	1.805	1.370	1.843	1.336	1.882	1.301	1.923	1.266	1.964
70	1.583	1.641	1.554	1.672	1.525	1.703	1.494	1.735	1.464	1.768	1.433	1.802	1.401	1.837	1.369	1.873	1.337	1.910	1.305	1.948
75	1.598	1.652	1.571	1.680	1.543	1.709	1.515	1.739	1.487	1.770	1.458	1.801	1.428	1.834	1.399	1.867	1.369	1.901	1.339	1.935
80	1.611	1.662	1.586	1.688	1.560	1.715	1.534	1.743	1.507	1.772	1.480	1.801	1.453	1.831	1.425	1.861	1.397	1.893	1.369	1.925
85	1.624	1.671	1.600	1.696	1.575	1.721	1.550	1.747	1.525	1.774	1.500	1.801	1.474	1.829	1.448	1.857	1.422	1.886	1.396	1.916
90	1.635	1.679	1.612	1.703	1.589	1.726	1.566	1.751	1.542	1.776	1.518	1.801	1.494	1.827	1.469	1.854	1.445	1.881	1.420	1.909
95	1.645	1.687	1.623	1.709	1.602	1.732	1.579	1.755	1.557	1.778	1.535	1.802	1.512	1.827	1.489	1.852	1.465	1.877	1.442	1.903
100	1.654	1.694	1.634	1.715	1.613	1.736	1.592	1.758	1.571	1.780	1.550	1.803	1.528	1.826	1.506	1.850	1.484	1.874	1.462	1.898
150	1.720	1.746	1.706	1.760	1.693	1.774	1.679	1.788	1.663	1.802	1.651	1.817	1.637	1.832	1.622	1.847	1.608	1.862	1.594	1.877
200	1.758	1.778	1.748	1.789	1.738	1.799	1.728	1.810	1.718	1.820	1.707	1.831	1.697	1.841	1.686	1.852	1.675	1.863	1.665	1.874

