



**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RISIKO
SISTEMATIK SAHAM PADA PERUSAHAAN SEKTOR
INDUSTRI CONSUMER GOODS YANG LISTED
DI BURSA EFEK JAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi
Universitas Jember



Asal:	Hadiah	Klass 332.6 KUR f
TerimaTgl:	Pembelian	
No. Induk:	24 MAY 2004	
Oleh:	Pengkatalog: <i>JH</i>	

Andi Kurniawan
NIM : 980810201149

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2004**

JUDUL SKRIPSI

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RISIKO SISTEMATIK
SAHAM PADA PERUSAHAAN SEKTOR INDUSTRI CONSUMER
GOODS YANG LISTED DI BURSA EFEK JAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : Andy Kurniawan

N. I. M. : 980810101149

J u r u s a n : Manajemen

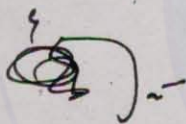
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

13 Maret 2004

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar S a r j a n a dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

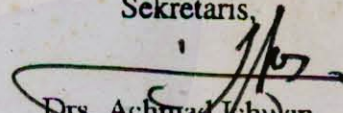
Susunan Panitia Penguji

Ketua,

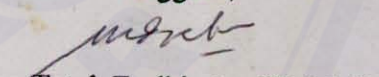


Dr. Hari Sukarno, MM
NIP. 131 759 761

Sekretaris,


Drs. Achmad Ichwan
NIP. 130 781 340

Anggota,


Tatok Endhiarto, SF, M.Si
NIP. 131 832 339

Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,



Drs. H. Liakip, SU
NIP. 130 531 976

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Sistematis Saham Pada Perusahaan Sektor Industri Consumer Goods Yang Listed Di Bursa Efek Jakarta

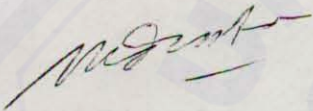
Nama : Andi Kurniawan

N. I. M. : 980810201149

Jurusan : Manajemen

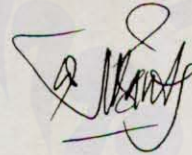
Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Pembimbing I



Tatok Endhiarto, SE, M.Si
NIP. 131 832 339

Pembimbing II



Dra. Susanti P., Msi
NIP. 132 006 243

Ketua Jurusan



Dra. Diah Yulisetiawati, Msi
NIP. : 131 624 474

PERSEMBAHAN

- ❧ Bapak dan ibu atas doa dan ridhonya
- ❧ Keluarga besarku : Mbak Dian & Mas Dawam, Mbak Ratna & Mas Harto, dan Mbak Ani atas dukungannya
- ❧ Seseorang atas segala cerita dan pengalaman hidup
- ❧ Camar merah atas proses dan pembentukan
- ❧ Almamater

MOTTO

Kekalahan tak selalu menunjukkan kita lemah

Kesabaran tak selalu menunjukkan kita kalah

(NN)

Lakukanlah !! Karena hanya pengalamanlah yang
mengajari kita untuk menerima dan bersyukur atas
kenyataan

(NN)

ABSTRAKSI

Dalam setiap kegiatan investasi tentunya para investor selalu menempatkan investasinya dalam sektor-sektor yang memiliki perkembangan positif atau dengan kata lain dapat memberikan keuntungan (return). Namun pada kenyataannya dalam investasi pasti terdapat resiko-resiko yang terkadang bila para investor tidak memiliki analisis yang baik dapat membawa kerugian yang tidak sedikit. Kondisi perekonomian yang mulai membaik membuat para investor lebih bergairah dalam meramaikan iklim investasi di Indonesia terlebih lagi untuk industri barang-barang konsumsi yang pada kenyataannya mengalami perkembangan yang cukup baik seiring dengan harga-harga kebutuhan sehari-hari yang mulai stabil.

Karena itulah dalam penelitian ini, peneliti mencoba menganalisa berbagai faktor yang secara ilmiah hasilnya dapat digunakan sebagai masukan yang positif dalam memilih investasi. Faktor-faktor yang dianalisis dalam penelitian ini sebelumnya sudah diteliti oleh berbagai peneliti namun dengan perbedaan objek penelitian baik jenis maupun jumlah diharapkan hasil penelitian ini dapat membawa khasanah dalam menentukan kebijakan para investor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh berbagai faktor terhadap risiko sistematis. Faktor-faktor tersebut adalah *Financial Leverage*, *Total Asset Turnover*, *profitability*, *Liquidity*, dan *Networth to Total Liabilities* terhadap risiko sistematis saham industri *consumer goods* di Bursa Efek Jakarta.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda dengan menggunakan data sekunder dari BEJ dan literatur lainnya dengan jumlah sampel sebanyak 20 perusahaan sektor industri *consumer goods*.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *Liquidity* dan *Net Worth to Total Liabilities* secara statistik mempengaruhi beta saham pada level signifikan $\alpha = 0,05$ atau t_{hitung} keduanya berada pada daerah penolakan H_0 . Sedangkan variabel *Financial Leverage*, *Total Assets Tur Over*, dan *Profitability* tidak signifikan secara statistik pada $\alpha = 0,05$ dengan beta saham. Namun secara bersama-sama kklima variabel yang dipakai secara statistik signifikan pada $\alpha = 0,05$ dengan $F_{hitung} = 3,832$. Bila dilihat pengaruhnya secara serempak variabel bebas yang digunakan dalam model memiliki pengaruh sebesar 42,7% sedangkan sisanya sebesar 57,3 % dipengaruhi oleh faktor lain diluar model

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT, atas segala limpahan Taufik, hidayah dan inayah-Nya, akhirnya dengan penuh rasaa bahagia skripsi ini dapat penulis selesaikan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa apa yang penulis persembahkan ini masih jauh dari sempurna. Namun penulis telah berupaya mencurahkan seluruh kemampuan agar penulisan skripsi ini dapat memenuhi harapan. Maka dengan segala kerendahan hati semua saran dan kritik membangun sangat penulis nantikan.

Penulis meyakini bahwa penulisan skripsi ini tidak akan pernah terwujud, tanpa peran serta dari semua pihak yang telah berkenan memberikan bantuan baik material maupun moral. Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang mendalam dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

- 1 Bapak Drs. H. Liakip, SU, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- 2 Ibu Diah Yulisetyarini, Msi, selaku ketua jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- 3 Bapak Tatok Endhiarto SE, M.si, selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dra. Susanti, M.si, selaku dosen pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran dan petunjuk yang bermanfaat guna terselesaikannya penulisan skripsi ini.
- 4 Seluruh staf Tata Usaha dan Perpustakaan Fakultas Ekonomi yang telah membantu kelancaran studi penulis di fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- 5 Bapak dan ibuku atas segala kesempatan dan kasih sayangnya serta doa restu yang selalu menyertaiku selama ini.
- 6 Mbak Dian, Mbak Ratna, Mbak Aniatas segala perhatiannya.
- 7 Billa dan Kania yang telah memberikan keceriaan baru dalam Keluarga Kecilku.
- 8 Mas Dawam dan Mas Harto atas gambaran perjalanan hidup yang penuh perjuangan.
- 9 Seseorang atas segala suasana yang telah engkau berikan. "Pengorbanan ini tidak akan sia-sia"
- 10 Si kuning dan biru yang telah menemaniku hingga masa pensiunmu.
- 11 Keluarga Besar Mahapena, dengan kepaikan sayapmu aku bisa terbang.
- 12 Gubuk kecil (welit) atas perenungan hidup.

- 13 Camar '22' perjuangan belum berakhir (The Last Warrior). Keep your fight !
- 14 Teman-teman Halmahera, G12, R10 (Petel, Bowo, Handoko, Huda, Halim, Imam, Hendro) atas warna-warna yang kita goreskan.
- 15 Keluarga besar Brantas dan Taman Gading atas tempat pengungsianya.
- 16 Puncak-puncak gunung, lembah, lebatnya hutan belantara, derasnya hujan, dinginnya cuaca, terjalnya bebukitan, beceknya tanah ketinggian, segala penghuni ketenangan yang terlupakan, kicauan dan suara-suara kawan liar, hembusan angin kepuasan, keringat perjuangan, jejak-jejak kaki, duri-duri hutan, rumput dan ilalang, teriakan kemenangan dan segala kebesaran-Nya yang terpendam dan terlupakan dalam keheningan alam atas segala pelajaran yang engkau berikan. Semoga semuanya tetap terjaga dengan segala misterinya.
- 17 Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut membantu terselesaikannya karya ini.

Semoga Allah mencatat segala bantuan yang telah diberikan sebagai amal baik, dan penulis berharap semoga karya sederhana ini bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Jember, Maret 2004

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
ABSTRAKSI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Penelitian	4
1.3.2 Kegunaan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Investasi	7
2.2.2 Pengertian Tentang Pasar Modal	7
2.2.2.1 Fungsi Pasar Modal	9
2.2.2.2 Risiko Investasi di Pasar Modal	9
2.2.3 <i>Capital Asset Pricing Model</i> (CAPM)	12
2.2.3.1 Asumsi Yang Mendasari Pembentukan CAPM	12
2.2.3.2 Model CAPM yang Dikembangkan	13
2.2.4 Beta (Risiko Sistematis)	14
2.2.4.1 Manaksir Beta	15
2.2.4.2 Teknik Menaksir Beta (β)	16
2.2.4.3 Identifikasi Faktor-Faktor Penentu Beta (β)	16

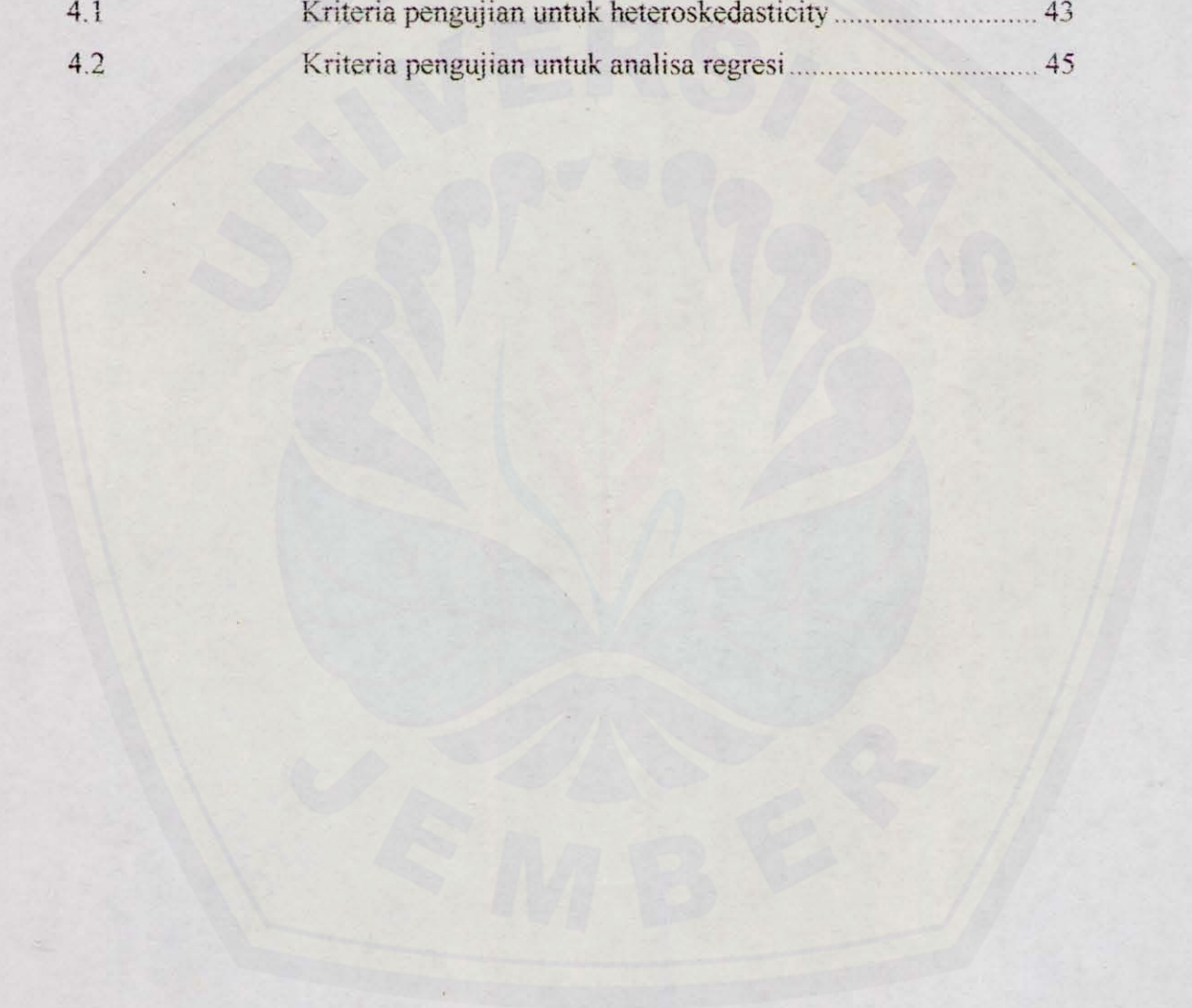
2.2.5 Rasio Keuangan Sebagai Alat Analisis Investasi	20
2.3 Hipotesis	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Rancangan Penelitian	23
3.2 Populasi dan Sampel	23
3.3 Prosedur Pengumpulan Data	23
3.4 Identifikasi Variabel dan Pengukurannya	24
3.4.1 Variabel Terikat (Dependent Variabel)	24
3.4.2 Variabel Bebas (Independent Variabel)	25
3.5 Metode Analisis Data	26
3.5.1 Model Regresi Linier Berganda	26
3.5.2 Pengujian Asumsi Klasik	27
3.5.3 Pengujian Statistik	28
3.6 Langkah-Langkah Pelaksanaan Uji Hipotesis.....	29
3.7 Kerangka Pemecahan Masalah	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Gambaran Umum Bursa Efek Jakarta	33
4.1.1 Sejarah Bursa Efek Jakarta	33
4.1.2 Perkembangan Bursa Efek Jakarta	33
4.1.3 Gambaran Umum Perusahaan	36
4.2 Analisis Data.....	37
4.2.1 Analisis Variabel Terikat	37
4.2.2 Analisis Variabel Bebas	38
4.2.3 Deskriptif Statistik	39
4.3 Analisis Regresi Berganda	40
4.4 Pembahasan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Keterangan	Halaman
2.1	Hubungan antara variabel fundamental dengan beta pasar.....	18
3.1	Tabel kesimpulan nilai uji Durbin Watson.....	29
4.1	Perkembangan transaksi pasar modal sebelum dan sesudah JATS	36
4.2	Perkembangan BEJ tahun 1977 – 2001	37
4.3	Gambaran umum perusahaan	38
4.4	Deskriptif variabel yang diteliti.....	41
4.5	Matrik korelasi pearson variabel yang diteliti.....	41
4.6	Hasil regresi linear berganda	42
4.7	Hasil uji t dan uji F heteroskedasticity	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Keterangan	Halaman
2.1	Hubungan antara risiko dan tingkat pengembalian saham fundamental	15
3.1	Langkah-langkah pelaksanaan uji hipotesis	31
4.1	Kriteria pengujian untuk heteroskedasticity	43
4.2	Kriteria pengujian untuk analisa regresi	45



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Keterangan	Halaman
1	Daftar closing price saham mingguan sektor industri consumer goods	52
2	Daftar IHSG, Rm dan Rf	54
3	Perhitungan Beta	56
4	Perhitungan variabel bebas	96
5	Data variabel bebas dan variabel terikat	101
6	Statistik deskriptif	102
7	Hasil Regresi Linear Berganda	103
8	Matrik korelasi	104
9	Data multi error untuk uji heteroskedasticity	105
10	Data Regresi Linear Berganda Lel	106
11	Hasil uji Heteroskedasticity	107



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Krisis moneter yang dimulai pada pertengahan tahun 1997, telah menempatkan dunia usaha pada posisi sulit, yang pada gilirannya mempengaruhi kondisi pasar modal. Pada pertengahan tahun 1997 terjadi pertumbuhan perekonomian di Indonesia yang cukup mengejutkan. Hal ini dapat dilihat dari pergerakan IHSG yang mencapai nilai 740,833. Nilai ini memberi gambaran bahwa saat itu Indonesia merupakan tempat yang cukup baik untuk melakukan investasi.

Pada perkembangannya keadaan ini tidak bertahan lama, situasi negara yang kurang stabil, dan merosotnya perekonomian global membawa dampak yang cukup buruk bagi iklim investasi di Indonesia. Industri-industri dalam negeri mengalami goncangan yang sangat hebat dan banyak yang kolaps. Namun keadaan ini berangsur-angsur membaik, hingga pada akhir tahun 2002 IHSG mengalami fluktuasi yang stabil yaitu pada kisaran posisi 392,04. Keadaan yang stabil menunjukkan perekonomian tidak mengalami gejolak yang berdampak buruk pada saat itu. Hal ini dapat dirasakan karena keadaan sebelumnya terjadi pergerakan yang tidak stabil akibat situasi keamanan yang tidak mendukung.

Gambaran tersebut di atas menggambarkan meskipun investasi pada saham adalah investasi yang berisiko tinggi, pasar modal merupakan salah satu pilihan investasi bagi para investor dari berbagai pilihan investasi yang ada. Namun investasi di pasar modal ini memerlukan suatu keputusan investasi yang cukup cermat.

Untuk membuat keputusan yang optimal seorang investor membutuhkan informasi yang dijadikan pertimbangan untuk menilai prospek masa depan perusahaan yang sahamnya mau dibeli. Dalam era global ini terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi keputusan seorang investor, faktor tersebut bisa bersifat eksternal seperti kondisi perekonomian makro pada umumnya, kondisi

politik, kondisi sosial ataupun juga bisa bersifat internal seperti kinerja perusahaan yang tercermin dalam laporan keuangan perusahaan.

Tidak dapat dipungkiri bahwa risikolah yang menjadi perhatian serius para investor dalam mengambil keputusan dalam berinvestasi. Seorang investor harus jeli dalam menilai suatu risiko, faktor-faktor apakah yang mempengaruhi risiko dan seberapa besar faktor tersebut mempengaruhinya.

Risiko merupakan faktor penting dalam keputusan investasi. Risiko berkaitan dengan ketidakpastian tentang tingkat *returns* (kembali) investasi, atau kemungkinan perbedaan antara kembali sesungguhnya (*actual returns*) dengan kembali yang diharapkan (Van Horne, 1991:37). Investasi yang mempunyai tingkat kembali yang tinggi mempunyai tingkat kembali yang tinggi mempunyai tingkat risiko yang tinggi pula. Berdasarkan karakteristik ini investor ingin memaksimalkan tingkat utilitas mereka dengan memilih (portofolio) investasi yang mempunyai tingkat kembali yang tertinggi pada suatu tingkat risiko tertentu. Dalam literatur keuangan terdapat dua jenis risiko, yaitu risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*) dan risiko sistematis (Sharpe and Linter dalam Husnan, 1996:45). Risiko tidak sistematis adalah risiko yang dapat dihilangkan melalui diversifikasi dalam portofolio, sedangkan risiko sistematis merupakan *inherent risk*, yaitu risiko yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi dalam portofolio.

Semua investor menginginkan return yang cukup tinggi terhadap investasinya namun risiko yang dihadapi juga akan semakin besar. Investor harus menganalisa berbagai faktor yang mempengaruhi risiko investasinya untuk menganalisa apakah berbagai faktor yang ada baik internal perusahaan maupun eksternal secara simultan memberi pengaruh terhadap risiko saham yang dipilihnya.

1.2 Rumusan Masalah

Risiko sistematis adalah risiko yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi saham (Sharpe and Linter dalam Husnan, 1996:45). Namun pengaruh risiko ini dapat diamati melalui penganalisaan terhadap faktor-faktor

yang mempengaruhinya. Hal inilah yang menjadi daya tarik bagi peneliti untuk mencoba menelaah lebih jauh tentang faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap risiko sistematis dan sejauh mana pengaruhnya.

Tandelilin (1997) melihat pengaruh variabel-variabel ekonomi mikro (keadaan keuangan perusahaan) terhadap risiko sistematis. Variabel-variabel mikro yang dipertimbangkan meliputi rasio likuiditas, financial leverage, pertumbuhan aktiva, profitabilitas, firm size, dan capital market ratio. Hasil penelitiannya menemukan bahwa variabel-variabel keuangan perusahaan berpengaruh terhadap risiko sistematis saham. Temuan Tandelilin mengenai rasio likuiditas tidak konsisten dengan penelitian Huffman (1987) yang menemukan bahwa hubungan dengan risiko sistematis adalah positif namun temuan Tandelilin menunjukkan hubungan yang negatif. Hubungan negatif lainnya ditemukan dalam variabel *Asset Size*. Temuan Tandelilin (1997) mengenai Dividend Payout, Likuiditas, dan Profitabilitas menunjukkan hubungan yang positif.

Penelitian lain mengenai Likuiditas dan Profitabilitas yang dilakukan oleh Istnan A. (2001) menunjukkan ketidakkonsistenan terhadap penelitian Tandelilin (1997). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel profitabilitas dan likuiditas memiliki hubungan yang negatif terhadap risiko sistematis saham. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Beaver, Kettler dan Scholes (dalam Elthon; 1995:149). Perbedaan jumlah sampel, periode pengamatan diduga mempengaruhi konsistensi hasil temuan tersebut. Untuk itu masih diperlukan penelitian lebih lanjut.

Dari penelitian-penelitian tersebut di atas ada ketidak konsistenan hasil penelitian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi risiko sistematis. Berdasarkan pada hal tersebut di atas dan latar belakang permasalahan tentang risiko sistematis saham maka permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah *Financial Leverage*, *Total Asset Turnover*, *Profitability*, *Liquidity*, dan *Networth to Total Liabilities* berpengaruh baik secara simultan maupun parsial terhadap risiko sistematis saham sektor industri *consumer goods* di Bursa Efek Jakarta ?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh secara simultan variabel *Financial Leverage*, *Total Asset Turnover*, *Profitability*, *Likuidity*, dan *Networth to Total Liabilities* terhadap risiko sistematis saham industri *consumer goods* di Bursa Efek Jakarta.
2. Untuk mengetahui pengaruh secara parsial dari variabel-variabel yang mempengaruhi risiko sistematis saham industri *consumer goods* di Bursa Efek Jakarta.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini bisa digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk bahan kajian selanjutnya khususnya untuk penelitian mengenai risiko saham.

2. Bagi investor dan calon investor

Memberikan gambaran terhadap pihak investor di dalam keputusan investasi, terutama mengenai risiko atas saham.

3. Bagi akademisi

Memberikan tambahan ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai risiko dalam berinvestasi di pasar modal yang dihubungkan dengan teori yang telah dipelajari.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya tentang risiko sistematis (beta) sekuritas pernah dilakukan oleh *Beaver*, *Kettler*, dan *Scholes* (dalam Elton and Gruber, 1995:149). Penelitian mereka mencoba menghubungkan tujuh variabel fundamental dengan beta historis. Ketujuh variabel fundamental tersebut adalah *Dividend Payout Ratio*, *Asset Growth*, *Leverage (Long Term Debt to Total Assets Ratio)*, *Liquidity*, *Asset Size*, *Earning Variability*, dan *Accounting Beta*.

Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa dari ketujuh variabel yang diuji empat variabel (*Asset Growth*, *Leverage*, *Earnings Variability* dan *Accounting Beta*) memiliki hubungan positif dan tiga variabel lainnya (*Dividend Payout Ratio*, *Liquidity* dan *Asset Size*) menunjukkan hubungan yang negatif. Secara umum ketujuh variabel yang diuji rata-rata memiliki korelasi kecil (dibawah 30%) terhadap beta sekuritas individual hanya *Devidend Payout Ratio* yang berkorelasi diatas 30%. Namun variabel-variabel tersebut secara umum memiliki rata-rata korelasi yang relatif besar dengan beta porto folio (di atas 30%).

Lev (1974) menggunakan sampel sebanyak 122 perusahaan selama tahun 1949 – 1968 yang bergerak pada tiga jenis industri homogen dari segi jenis produk elektronik, besi baja, dan minyak, menemukan bahwa leverage operasional dan leverage finansial memiliki hubungan positif dengan risiko saham. Penelitian ini konsisten dengan yang dilakukan Mandhelker dan Rhee (1984), yang menggunakan sampel sebanyak 225 perusahaan manufaktur selama tahun 1957 – 1976. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mandhelker dan Rhee (1984) semakin meningkatkan validitas external penelitian Lev (1974), sebab Mandhelker dan Rhee dalam melakukan penelitian menggunakan data dan cara pengukuran yang berbeda dengan yang dilakukan oleh Lev (1974).

Huffman (1987) yang menggunakan sampel sebanyak 376 perusahaan manufaktur selama 20 tahun (1966 – 1985) menyatakan ketidak konsistenan dengan penelitian Lev (1974), Mendelker dan Rhee (1984) dimana leverage operasi berpengaruh negatif dengan risiko sistematis. Tetapi Huffman menemukan pengaruh positif leverage finansial pada risiko sistematis, konsisten dengan penelitian sebelumnya.

Penelitian lain juga pernah dilakukan oleh Eduardus Tandelilin (1997) di Bursa Efek Jakarta. Tandelilin menganalisis beberapa faktor yaitu faktor ekonomi makro, rasio finansial dan *firm's size* dalam pengaruhnya terhadap perubahan tingkat risiko sistematis (beta). Faktor ekonomi makro digunakan variabel perubahan tingkat pendapatan daerah, tingkat inflasi dan tingkat suku bunga sedangkan rasio-rasio yang digunakan adalah *Liquidity Ratio*, *Leverage Ratio*, *Activity Ratio*, *Profitability Ratio*, dan *Capital Market Ratio*. Melalui analisis regresi berganda diperoleh hasil bahwa variabel faktor ekonomi pengaruhnya tidak signifikan terhadap tingkat risiko sistematis. Ketiga variabel tersebut hanya bisa menjelaskan variabilitas risiko sistematis sebesar 0,580 %. Hal ini juga didukung oleh penelitian Robichek dan Chon (1974).

Faktor rasio finansial dan *Firm Size's (Total Asset)* menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap risiko sistematis. Variabel rasio finansial tersebut adalah *Liquidity Ratio*, *Leverage Ratio*, *Profitability Ratio*, dan *Activity Ratio*. Variabel-variabel tersebut mampu menjelaskan variabilitas risiko sistematis sebesar 35,875 % sedang 64,125 % sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

Selain itu Tandelilin juga menunjukkan perbedaan variabel-variabel rasio finansial yang signifikan antara perusahaan kecil dan perusahaan besar. Pada perusahaan kecil hanya dua variabel yang signifikan dengan beta yaitu *Leverage Ratio (Long Term Debt to Total Ratio)* dan ROE (*Profitability Ratio*)

Dari hasil beberapa penelitian diatas nampak bahwa penelitian yang ada menyimpulkan hasil yang tidak konsisten. Perbedaan jumlah sampel, periode pengamatan diduga mempengaruhi konsistensi hasil temuan. Untuk itu dalam

penelitian ini mencoba meneliti kembali variabel-variabel tersebut. Tentu saja penelitian ini masih memiliki beberapa kesamaan karakteristik dengan penelitian terdahulu misalnya penggunaan CAPM sebagai alat untuk menjelaskan hubungan risiko sistematis dengan return saham, dan ruang lingkup perusahaan Indonesia seperti yang dilakukan oleh Tandililin.

Sedangkan perbedaannya adalah rentang waktu penelitian dimana hal ini merupakan keunggulan dari penelitian ini yaitu dengan menggunakan data yang relatif baru dibandingkan penelitian sebelumnya.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Investasi

Investasi dapat diartikan sebagai cara penanaman modal baik langsung maupun tidak langsung, yang bertujuan mendapatkan keuntungan tertentu. Investasi sangat beragam, misalnya membeli emas, membeli aktiva tetap tidak bergerak (rumah, tanah), menabung di bank, menanamkan uang dalam valuta asing, dan membeli saham / obligasi atau surat berharga lainnya. Menurut Samuelson (1997:143) investasi adalah kegiatan pembentukan modal riil yaitu menambahkan barang-barang pada persediaan, pembangunan pabrik baru, rumah dan peralatan-peralatan baru.

Sebagai seorang yang rasional, perhatian investor akan diarahkan pada tingkat pengembalian (*Rate of Return*). Investor akan memilih investasi yang menjanjikan tingkat keuntungan (*return*) tertinggi, karena semua investasi yang dilakukan mengandung unsur ketidakpastian atau risiko (*risk*). Pemodal tidak tahu dengan pasti hasil yang akan diperolehnya. Investor hanya dapat memperkirakan besarnya keuntungan yang diharapkan. (Handaru; 1993:23)

2.2.2 Pengertian Tentang Pasar Modal

Suad Husnan (1993:3) mengartikan pasar modal sebagai pasar untuk berbagai keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang atau modal sendiri baik yang diterbitkan oleh pemerintah maupun swasta.

Handaru (1996:18) mengemukakan definisi pasar modal dalam arti luas, menengah, dan sempit.

1. Definisi dalam arti luas adalah kebutuhan sistem keuangan yang terorganisir termasuk bank-bank komersial dan semua perantara bidang keuangan serta surat-surat berharga/klaim, jangka panjang dan jangka pendek.
2. Dalam arti menengah, pasar modal adalah pasar yang terorganisasi dan lembaga-lembaga yang memperdagangkan warkat-warkat kredit (biasanya yang berjangka waktu lebih dari satu tahun) termasuk saham-saham, obligasi-obligasi, pinjaman berjangka hipotek dan tabungan, serta deposito berjangka.
3. Pengertian pasar modal dalam arti sempit adalah tempat pasar terorganisir yang memperdagangkan saham-saham dan obligasi dengan memakai standar jasa makelar, komisioner, dan *underwriter*.

Menurut Keppres no 60 tahun 1980, Pasar Modal atau Bursa adalah sarana untuk mempertemukan penawar dan peminta dana jangka panjang dalam bentuk efek. Pasar modal dapat dioptimalkan sebagai pasar untuk berbagai instrumen keuangan (sekuritas) jangka panjang yang bisa diperjual belikan, baik dalam bentuk hutang atau modal sendiri, baik yang diterbitkan pemerintah, perusahaan authorities maupun perusahaan swasta (Husnan, 1996:4).

Menurut Winardi (1987 : 453) Pasar modal adalah tempat bertemunya penjual dan pembeli saham sebuah perusahaan umum atau sebuah organisasi yang menyediakan tempat dimana anggotanya memperjualbelikan efek-efek. Jadi pasar modal merupakan tempat bagi para pelaku pasar untuk melakukan transaksi jual beli surat-surat berharga (obligasi atau hipotek) dan saham yang secara sistematis dan terorganisasi berjalan sesuai dengan kebijakan yang berlaku dibursa.

2.2.2.1 Fungsi Pasar Modal

Pasar modal memiliki beberapa fungsi strategis yang membuat lembaga ini memiliki daya tarik yang cukup besar tidak saja bagi pihak yang memerlukan dana (*borrowers*) dan pihak yang meminjamkan dana (*lenders*) tetapi juga bagi pemerintah. Di era globalisasi ini, hampir semua negara menaruh perhatian yang besar terhadap pasar modal karena memiliki peranan-peranan strategis bagi penguatan ketahanan ekonomi suatu negara.

Menurut Handaru (1996:11) fungsi pasar modal dapat dilihat dalam dua perspektif, makro dan mikro.

1. Perspektif makro : sebagai salah satu alternatif sumber pembiayaan investasi atau pembangunan nasional, baik yang dilakukan oleh sektor pemerintah maupun swasta sebagai salah satu instrumen moneter, sebagai salah satu cara untuk mengikutkan pemodal kecil dalam kegiatan pembangunan di sektor pemerintah maupun swasta.
2. Perspektif mikro : untuk menyehatkan struktur permodalan perusahaan, sebagai salah satu cara untuk menaikkan nilai perusahaan, sebagai sarana bagi pengusaha untuk mewujudkan atau menunjukkan kemampuannya dalam membangun perusahaannya melalui merger dan akuisisi.

2.2.2.2 Risiko Investasi di Pasar Modal

Menurut Van Horne (1991:23) risiko merupakan kemungkinan penyimpangan tingkat keuntungan yang sesungguhnya (*Actual Return*) dari tingkat keuntungan yang diharapkan (*Expected Return*). Dalam investasi yang berisiko, terdapat lebih dari satu kemungkinan hasil yang bisa diperoleh, dimana probabilitas masing-masing hasilnya dapat diketahui atau diperkirakan. (Salvatore; 1990:103)

Menurut Supranto (1992:257) risiko adalah sesuatu yang menimbulkan kerugian atau kekalahan atau sesuatu keadaan yang tidak pasti. Jadi risiko bisa diukur dengan besarnya kerugian atau kekalahan atau ketidak pastian. Suatu keputusan dikatakan dalam keadaan dalam risiko apabila hasil keputusan tersebut tidak dapat diketahui sebelumnya dengan pasti akan tetapi tahu

probabilitasnya (nilai kemungkinannya), ketidakpastian diukur dengan probabilitas.

Expected return merupakan rata-rata tertimbang dari berbagai *return* historis dengan probabilitas masing-masing *return* sebagai *return* sebagai faktor penimbangannya. *Expected return* dicerminkan oleh rata-rata (*mean*) dari distribusi probabilitas tingkat keuntungan. Strategi yang sering digunakan dalam kondisi yang berisiko adalah membentuk portofolio. Suatu portofolio pada dasarnya terdiri dari berbagai kesempatan investasi, baik investasi pada aktiva riil, aktiva finansial atau kombinasi keduanya. Hakekat dari pembentukan portofolio adalah mengalokasikan dana pada berbagai alternatif investasi, sehingga risiko investasi secara keseluruhan akan dapat dikurangi. Pada prakteknya investor dalam sekuritas sering melakukan diversifikasi dalam investasinya, dimana investor mengkombinasikan berbagai sekuritas dalam investasi. Diversifikasi dapat mengurangi risiko dalam berinvestasi, tetapi terdapat risiko yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi yaitu risiko sistematis (*systematic risk*), termasuk dalam jenis ini adalah kondisi perekonomian secara umum (ekonomi makro), kondisi politik negara, dan perubahan sosial. Risiko yang dapat dihilangkan dengan diversifikasi disebut dengan risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*) seperti risiko manajemen, kerusakan produk, pemogokan karyawan dan lain sebagainya.

Investor seharusnya melakukan investasi dalam berbagai kesempatan investasi pada saham-saham unggulan dengan mempertimbangkan risk and return. Untuk mengambil keputusan investasi tersebut perlu dilakukan langkah-langkah menentukan kebijakan investasi, analisis sekuritas, pembentukan portofolio, melakukan revisi analisis, dan evaluasi kinerja portofolio (Husnan; 1994:39-41).

1. Menentukan kebijakan Investasi

Investor perlu menentukan apa tujuan investasinya dan berapa banyak investasi tersebut dilakukan karena ada hubungan yang positif antara risiko dan keuntungan investasi, maka investor tidak dapat mengatakan bahwa tujuan investasinya adalah untuk mendapatkan keuntungan yang sebesar-

besarnya. Investor harus menyadari bahwa ada kemungkinan akan menderita kerugian, jadi tujuan investasi harus dinyatakan dalam bentuk keuntungan maupun risiko.

2. Analisis Sekuritas

Tahap analisis sekuritas ini berarti melakukan analisis terhadap individu atau sekelompok sekuritas. Ada dua filosofi dalam melakukan analisis sekuritas, pertama adalah mereka yang berpendapat bahwa ada sekuritas yang *mispriced*. Kedua, adalah mereka yang berpendapat bahwa harga sekuritas adalah wajar. Untuk melakukan analisis sekuritas, secara garis besar dikelompokkan menjadi dua, yaitu analisis teknikal dan analisis fundamental. Analisis teknikal menggunakan data pada perubahan harga dimasa lalu sebagai upaya untuk memperkirakan harga sekuritas di masa yang akan datang. Analisis fundamental berupaya untuk bisa memperkirakan harga saham di masa yang akan datang.

3. Pembentukan Portofolio

Pembentukan portofolio menyangkut identifikasi sekuritas-sekuritas mana yang akan dipilih dan berapa proporsi dana yang akan ditanamkan pada masing-masing sekuritas tersebut. Investor dalam melakukan diversifikasi bertujuan untuk mengurangi risiko yang ditanggung.

4. Melakukan Revisi Analisis

Apabila portofolio yang akan dimiliki sudah tidak optimal lagi sesuai dengan preferensi investor, maka dapat dilakukan perubahan terhadap sekuritas yang membentuk portofolio tersebut.

5. Evaluasi kinerja portofolio

Investor melakukan penilaian terhadap kinerja (*performance*) portofolio baik dalam aspek tingkat keuntungan yang diperoleh maupun risiko yang ditanggung.

2.2.3 Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Kajian *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) menyatakan bahwa hubungan antara risiko dan tingkat keuntungan yang diharapkan untuk setiap saham bersifat positif dan linier (Van Horne, 1995:99). Saham-saham tersebut

diharapkan memberikan keuntungan yang sesuai dengan risiko yang diterima, baik berupa risiko sistematis maupun risiko tidak sistematis. Risiko sistematis disebut juga risiko pasar karena besar kecilnya dipengaruhi oleh faktor-faktor yang mempengaruhi semua perusahaan yang beroperasi. Faktor-faktor tersebut antara lain kondisi perekonomian, kebijakan pajak, dan sebagainya, sehingga investor tidak dapat menghindar atau menghilangkan risiko sistematis walaupun dengan diversifikasi saham. Pengertian risiko tidak sistematis adalah risiko yang dapat dihilangkan sebagian dengan melakukan diversifikasi saham. (Husnan; 1994:164-167). Hubungan antara risiko sistematis dengan keuntungan yang diharapkan, tercermin dalam *Capital Asset Pricing Model* yang diperkenalkan oleh William F. Sharpe dan John Litner pada tahun 1960.

Capital Asset Pricing Model menjelaskan bahwa bagaimana investor atau calon investor mengharapkan keuntungan dari saham yang berbeda-beda dengan mempertimbangkan risiko masing-masing saham dan ukuran risikonya adalah beta. Terlepas dari berbagai kritik terhadap *Capital Asset Pricing Model*, harus diakui bahwa CAPM masih merupakan model yang paling sering dipergunakan oleh analisis keuangan dalam melakukan analisis investasi. Para analis yang menerapkan konsep *Capital Asset Pricing Model*, pada umumnya mengakui bahwa meskipun CAPM mempunyai beberapa kelemahan, paling tidak dapat membantu investor dalam memperkirakan risiko suatu investasi.

2.2.3.1 Asumsi yang Mendasari Pembentukan CAPM

Menurut Husnan (1998:160) penyusunan CAPM banyak didasarkan pada serangkaian asumsi yang secara sepintas mungkin terlihat kurang realistis. Tetapi hal ini bukan menjadi masalah mendasar, sepanjang model tersebut mampu menjelaskan kejadian-kejadian di dunia nyata secara benar. Asumsi-asumsi yang melandasi CAPM adalah sebagai berikut :

1. evaluasi terhadap portofolio diadakan pada keuntungan yang diharapkan dan deviasi standar portofolio selama satu periode waktu tertentu;
2. tindakan investor semata-mata didasarkan atas pertimbangan keuntungan yang diharapkan dan deviasi standar portofolio;

3. aset individual (*individual asset*) sepenuhnya dapat dipecah-pecah sampai bagian yang terkecil sekalipun, dengan demikian investor dapat membeli aset pada jumlah yang diinginkan;
4. terdapat tingkat bunga pinjaman dan tabungan bebas risiko (*risk free lending and borrowing rate*), tingkat bunga ini berlaku untuk semua investasi;
5. tidak ada biaya transaksi dan pajak penghasilan;
6. informasi dapat diperoleh secara langsung (*instantly*) dan cuma-cuma oleh semua investor;
7. tindakan pemodal secara individual tidak dapat mempengaruhi harga saham, sebaliknya tindakan seluruh pemodal (secara bersama-sama dan pada arah yang sama) dapat mempengaruhi harga sekuritas-sekuritas di pasar;
8. setiap pemodal memiliki pengharapan yang sama (*homogeneous expectation*) terhadap keuntungan yang diharapkan, deviasi standar dan kovarians sekuritas; dan
9. semua aset dapat diperjualbelikan (*marketable*).

2.2.3.2 Model CAPM yang Dikembangkan

Capital Asset Pricing Model yang dikembangkan, digunakan untuk menjelaskan hubungan antara risiko sistematis (beta) dan tingkat return saham-saham individual dalam kondisi keseimbangan. Menurut model *Capital Asset Pricing* ini, keuntungan yang diharapkan dari tiap-tiap saham (R_i) mempunyai fungsi linier dengan dengan risiko sistematis (beta).

Model CAPM adalah sebagai berikut : (Suad Husnan, 1994:176)

$$R_i = R_f + (R_m - R_f) \beta_i$$

Dimana :

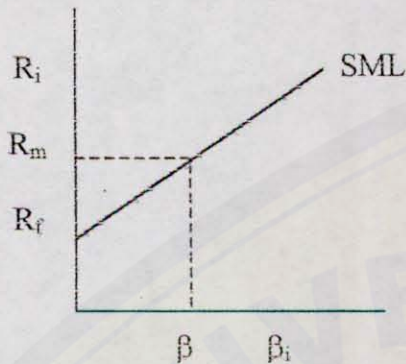
R_i : keuntungan yang diharapkan pada sekuritas i (saham individual)

R_m : keuntungan yang diharapkan pada portofolio pasar

R_f : tingkat suku bunga bebas resiko

β_i : tingkat risiko sistematis pada sekuritas i

Model *Capital Asset Pricing* (CAPM) dapat digambarkan dengan grafik sebagai berikut :



Gambar 2.1 : Hubungan Antara Risiko dan Tingkat Pengembalian Saham

Sumber : Husnan, 1994:176

Maksud dari gambar 1 adalah jika harga suatu saham individual setelah penutupan pasar (*closing price*) berada di atas garis SML (*Security Market Line*) maka saham tersebut dikatakan mengalami *under priced*, karena harga saham yang sekarang lebih tinggi dibandingkan dengan harga yang diharapkan. Sedangkan jika harga saham tersebut berada dibawah harga saham tersebut berada dibawah garis SML (*Security Market Line*), maka harga saham tersebut dikatakan mengalami *overpriced*, karena harga saham sekarang lebih rendah dibandingkan dengan harga saham yang diharapkan. Bila harga saham tersebut berada di garis SML (*Security Market Line*), maka harga saham tersebut dikatakan normal atau wajar. Garis yang menunjukkan hubungan antara risiko dan tingkat keuntungan disebut sebagai *Security Market Line* dan bersifat positif linier karena semakin besar risiko (β) suatu saham, maka semakin besar pula tingkat keuntungan yang diharapkan untuk saham tersebut.

2.2.4 Beta (Risiko Sistematis)

Beta merupakan suatu ukuran risiko yang timbul dari hubungan antara return sekuritas dan return pasar. Faktor fundamental digunakan sebagai teknik prediksi beta dengan dasar anggapan bahwa risiko suatu perusahaan seharusnya ditentukan oleh beberapa kombinasi antara fundamental perusahaan

dan karakteristik pasar dari sekuritas perusahaan tersebut (Elton and Grubber, 1995:149). Jadi jika hubungan tersebut dapat ditentukan, maka beta dimasa yang akan datang dapat ditaksir nilainya.

Menurut Husnan (1993:94) faktor-faktor yang diidentifikasi mempengaruhi tingkat risiko sistematis (β) adalah *Cyclicalit*y, *Operating Leverage*, dan *Financial Leverage*.

*Cyclicalit*y, faktor ini menunjukkan seberapa jauh suatu perusahaan dipengaruhi oleh konjungtur perekonomian. Perusahaan yang peka terhadap kondisi perekonomian merupakan perusahaan yang mempunyai beta tinggi.

Operating Leverage, faktor ini menunjukkan proporsi biaya perusahaan yang merupakan biaya tetap, semakin besar proporsi ini semakin besar *Operating Leverage*-nya. Perusahaan yang mempunyai *Operating Leverage* tinggi menunjukkan tingkat risiko sistematis yang tinggi.

Financial Leverage, faktor ini menunjukkan perusahaan menggunakan hutang. Semakin tinggi hutang yang digunakan untuk operasi perusahaan, maka semakin tinggi *Financial Leverage*-nya. *Financial leverage* tinggi menunjukkan tingkat risiko sistematis yang tinggi.

2.2.4.1 Menaksir Beta

Nilai beta sekuritas merupakan pengukur risiko (risiko sistematis) sekuritas dan portofolio. Selain itu besar tingkat beta sekuritas juga mempengaruhi tingkat keuntungan suatu sekuritas (melalui premi risiko). Tingkat risiko dan keuntungan adalah dua hal penting yang harus dipertimbangkan oleh investor yang rasional dalam mengambil suatu keputusan investasi. Mengingat nilai pentingnya maka tingkat beta sekuritas perlu diketahui oleh para investor. Akan tetapi tingkat beta sekuritas tidak dapat diketahui secara langsung. Untuk mengetahui tingkatnya perlu dilakukan penaksiran.

2.2.4.2 Teknik Menaksir Beta (β)

Ada beberapa teknik yang pernah dilakukan oleh para peneliti sebelumnya. Handaru (1965:55) menyebutkan bahwa teknik menaksir beta sekuritas dapat didasarkan pada :

1. beta historis (*historical beta*);
2. penyesuaian beta historis ke beta pasar yaitu $\beta = 1$ (*Adjusted beta*); dan
3. beta fundamental (*fundamental beta*).

Teknik menaksir beta dengan mendasarkan pada beta historis dilakukan dengan memperhatikan fluktuasi tingkat return historis sekuritas individual dan pasar. Selanjutnya kedua return tersebut diregres, dimana return historis individual sebagai variabel terikat dan return historis pasar sebagai variabel bebas. Dan nilai beta adalah kovarians return pasar (Elton and Gruber, 1995:140).

Penaksiran dengan mendasarkan pada *adjusted beta* (beta historis). Blume dan Levy (dalam Elton and Gruber, 1995:143) meregres beta historis suatu periode terhadap beta periode berikutnya, karena sebelumnya ditemukan kecenderungan nilai beta historis mendekati rata-rata ($\beta=1$). Berbeda dengan Blume dan Levy, Vasicek (dalam Elton and Gruber, 1995:145) prediksinya mengenai beta juga menggunakan dasar *adjusted beta* tetapi pendekatan yang digunakan adalah bayesian karena metode regresi dianggap memiliki kelemahan. Teknik yang digunakan Vasicek adalah memberikan bobot tertentu pada mean beta dan *historical beta*, dimana jika dijumlahkan kedua penimbang itu akan bernilai satu. Klemkosky dan Martin (dalam Elton and Gruber, 1995 : 145) dalam penelitiannya membuktikan bahwa penaksiran dengan menggunakan *adjusted beta* memberikan hasil yang lebih baik dibanding dengan menggunakan *unadjusted beta* (beta historis).

2.2.4.3 Identifikasi Faktor-Faktor Penentu Beta (β)

Faktor fundamental digunakan sebagai teknik prediksi beta dengan dasar anggapan bahwa risiko suatu perusahaan seharusnya ditentukan oleh beberapa kombinasi antara faktor fundamental perusahaan dan karakteristik pasar dari

sekuritas perusahaan tersebut (Elton and Gruber, 1995:149). Jadi jika hubungan tersebut dapat ditentukan, maka beta dimasa yang akan datang dapat ditaksir nilainya.

Penelitian yang paling awal mencoba menghubungkan beta sekuritas dengan variabel fundamental dilakukan oleh Beaver, Kettler, dan Scholes (dalam Elton 1995:149). Dengan menggunakan metode analisis regresi Beaver et.al. menghubungkan tujuh variabel dengan beta historis. Hubungan ketujuh variabel tersebut terhadap tingkat beta saham ditunjukkan oleh koefisien korelasi seperti tampak pada tabel 2.1 berikut ini :

Tabel 1. Hubungan Antara Variabel Fundamental dengan Beta Pasar

Variabel	Periode I 1947 – 1956		Periode II 1957 – 1965	
	Sekuritas Individual	Portofolio (5 sekuritas)	Sekuritas Individual	Portofolio (5 sekuritas)
<i>Devidend payout</i>	-0.50	-0.77	-0.24	-0.45
<i>Asset growth</i>	0.23	0.51	0.03	0.07
<i>Leverage</i>	0.23	0.45	0.25	0.56
<i>Liquidity</i>	-0.13	-0.44	-0.01	-0.01
<i>Asset size</i>	-0.27	-0.13	-0.16	-0.30
<i>Earnings variability</i>	0.58	0.77	0.36	0.62
<i>Accounting beta</i>	0.39	0.67	0.23	0.46

Sumber : Elton (1995:150)

Dari tabel 2.1 terlihat bahwa empat variabel berhubungan positif dengan beta yaitu *Asset Growth*, *Leverage*, *Earning Variability*, dan *Accounting Beta*.

Asset Growth yaitu perubahan setiap tahun total asset, berhubungan positif disebabkan karena semakin tinggi perubahan suatu aset setiap tahunnya maka perusahaan tersebut memiliki risiko yang tinggi;

Leverage yaitu *Long Term Debt to Total Assets Ratio*, berhubungan positif disebabkan karena tingkat semakin tinggi leverage suatu perusahaan berarti semakin besar aset yang dibiayai dari hutang, hal ini tentunya menunjukkan risiko yang tinggi bagi perusahaan;

Earnings Variability yaitu deviasi standar dari *Earning Price Ratio* berhubungan positif karena apabila deviasi standar laba perusahaan adalah tinggi (besar) maka berarti perusahaan memiliki risiko mempunyai kerugian yang tinggi pula; dan

Accounting Beta yaitu koefisien regresi dari laba perusahaan dengan rata-rata tingkat keuntungan industri, semakin tinggi hubungan laba perusahaan dengan tingkat keuntungan industri berarti semakin tinggi pula ketergantungan perusahaan terhadap pasar, tentunya hal ini berisiko tinggi.

Dan tiga variabel lainnya menunjukkan hubungan negatif dengan beta, yaitu *Dividend Payout Ratio*, *Liquidity*, dan *Asset Size*.

Dividend Payout Ratio atau DPR (perbandingan antara dividen dengan laba), karena semakin tinggi dividen yang dibagikan menunjukkan perusahaan sanggup membayarkan dividennya sehingga menjadikan perusahaan memiliki risiko yang kecil.

Liquidity yaitu *Current Ratio* (perbandingan antara aktiva lancar dengan hutang lancar), besar tingkat likuiditas perusahaan membuktikan semakin tinggi tingkat total asset perusahaan dibanding dengan tingkat hutangnya berarti semakin likuid perusahaan tersebut dan risiko perusahaan adalah kecil; dan

Asset Size yaitu total aset, perusahaan yang memiliki total aset besar berarti semakin aman perusahaan tersebut sehingga risiko perusahaan menjadi semakin kecil.

Berdasarkan pada penelitian-penelitian sebelumnya dalam bab pendahuluan, maka faktor-faktor umum yang mempengaruhi tingkat risiko sistematis yang digunakan oleh para analis dan peneliti adalah sebagai berikut :

a. Faktor *Dividend Payout Ratio*

Faktor *dividend payout* dalam hal ini menggunakan variabel *Dividend Payout Ratio* seperti yang digunakan oleh Beaver, et.al. (1970, dalam Elton dan Gruber, 1995:149). Dimana faktor ini merupakan perbandingan antara *Dividend Per Share* (DPS) dengan *Earning Per Share* (EPS). Hubungan faktor ini dengan tingkat risiko sistematis yang seharusnya adalah negatif. Hubungan

negatif ini menunjukkan penambahan tingkat faktor *Dividend Payout* menyebabkan penambahan tingkat risiko sistematis.

b. Faktor *Liquidity*

Beaver, Kottler, dan Scholes (dalam Elton, 1995:149) menggunakan *Current Ratio* sebagai wakil faktor *Liquidity*. Faktor ini mempunyai hubungan negatif dengan tingkat risiko sistematis artinya penambahan tingkat faktor *liquidity* berbanding terbalik dengan tingkat risiko sistematis. Namun hasil analisis Tandelilin (1997:109) menunjukkan hubungan yang positif antara faktor *Liquidity* (menggunakan *Current Assets to Total Assets Ratio*) dengan tingkat risiko sistematis.

c. Faktor *Assets Size*

Faktor *Assets Size*, dalam hal ini diukur dengan tingkat total asset, juga digunakan oleh beberapa analis dan peneliti untuk menentukan tingkat risiko sistematis. Hubungan faktor ini dengan tingkat risiko sistematis adalah negatif. Artinya semakin bertambah tingkat faktor *Assets Size* maka tingkat risiko sistematis akan semakin turun. Namun hasil analisis Tandelilin (1997:109) menunjukkan hubungan yang positif dengan tingkat risiko sistematis.

d. Faktor *Financial Leverage*

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya faktor *Financial Leverage* dengan menggunakan rasio *Long Term Debt to Total Assets* juga dipakai oleh para analis dan peneliti sebelumnya untuk menentukan tingkat risiko sistematis. Hubungan yang seharusnya antara faktor ini dengan tingkat risiko sistematis adalah positif. Hal ini berarti penambahan tingkat *Financial Leverage* menyebabkan tingkat risiko sistematis semakin turun. Akan tetapi hasil analisis Tandelilin (1997:109) menunjukkan hasil yang berbeda yaitu diperolehnya hubungan yang negatif antara faktor *Leverage (Long Term Debts to Total Assets Ratio)* dengan tingkat risiko sistematis.

e. Faktor *Profitability*

Faktor *Profitability* dengan menggunakan rasio *Return On Investment (ROI)* juga digunakan oleh Tandelilin dalam menganalisis faktor-faktor penentu risiko sistematis. Hubungan antara faktor ini dengan tingkat risiko

sistematis yang diperoleh Tandelilin adalah positif (1997:110). Hubungan yang dihasilkan seharusnya adalah negatif sebab *Return On Investment* menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memperoleh profit dari investasi-investasi yang ditanamnya. Jadi semakin tinggi tingkat keuntungan maka seharusnya semakin kecil risiko perusahaan tersebut.

Analisis yang dilakukan Tandelilin juga menunjukkan hasil bahwa faktor-faktor tersebut, kecuali faktor *Dividend Payout*, secara parsial ternyata signifikan berpengaruh terhadap tingkat risiko sistematis pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Tandelilin tidak menggunakan *Dividend Payout Ratio* untuk mewakili faktor *Capital Market Ratio*, melainkan menggunakan tingkat *Earning Per Share (EPS)*. Faktor *Earning Per Share (EPS)* juga signifikan berpengaruh terhadap tingkat risiko sistematis pada tingkat signifikansi $\alpha=0,05$.

Hasil analisis Tandelilin tersebut menunjukkan bahwa beberapa faktor rasio finansial dan faktor *Assets Size* dalam hubungannya dengan tingkat risiko sistematis signifikan pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Serta secara simultan variabilitas beberapa faktor rasio finansial dan faktor assets size yang dianalisis oleh Tandelilin menunjukkan pengaruh yang relatif kecil terhadap variabilitas tingkat risiko sistematis.

2.2.5 Rasio Keuangan Sebagai Alat Analisis Investasi

Menurut Weston dan Copeland (1992:264) ada enam rasio keuangan dalam analisis investasi, yaitu rasio likuiditas, rasio leverage, rasio aktivitas, rasio profitabilitas, rasio pertumbuhan, dan rasio penilaian. Adapun penjelasan keenam variabel tersebut adalah sebagai berikut :

a. Rasio Likuiditas (*Liquidity Ratio*)

Digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar hutang jangka pendek yang jatuh tempo. Merupakan satu indikator mengenai kemampuan perusahaan dalam membayar semua kewajiban finansial jangka pendek pada saat jatuh tempo dengan menggunakan aktiva lancar yang tersedia. Likuiditas tidak hanya

berkenaan dengan keadaan keseluruhan keuangan perusahaan, tetapi juga berkaitan dengan kemampuannya untuk mengubah aktiva lancar tertentu menjadi uang kas. Perbandingan antara jumlah kas dan harta lancar terhadap hutang lancar merupakan suatu ukuran likuiditas (diketahui dalam kemampuannya membayar hutang lancar).

b. Rasio Leverage (*Leverage Ratio*)

Digunakan untuk mengukur besarnya perusahaan tersebut setelah dibiayai dengan hutang. Perbandingan dana tersebut memiliki beberapa kegunaan.

Kreditor dapat melihat dana (*equity*) yang disediakan pemiliknya untuk mengukur batas keamanan (*Margin of Safety*). Bila pemiliknya hanya menyediakan satu bagian terkecil dari seluruh pembiayaan perusahaan, risiko perusahaan tersebut ditanggung sebagian besar oleh investor.

Dengan mengumpulkan dana melalui hutang, pemilik memperoleh wewenang pengawasan perusahaan dengan hanya investasi yang kecil. Apabila perusahaan menghasilkan laba yang lebih besar dari pada tingkat bunga dari pinjaman tersebut, laba pemilik makin diperbesar. Perusahaan dengan leverage yang rendah memiliki risiko yang kecil bila perekonomian dalam keadaan menurun, tetapi perusahaan tersebut juga memiliki laba rata-rata yang rendah bila perekonomian membaik. Sebaliknya bila perusahaan dengan *Leverage* yang tinggi memiliki risiko menderita kerugian yang lebih besar, tetapi juga memiliki suatu kesempatan untuk memperoleh keuntungan yang besar. Kemungkinan memperoleh laba yang tinggi adalah menarik, tetapi para investor juga enggan menghadapi risiko. Keputusan tentang penggunaan leverage berarti menyeimbangkan kemungkinan laba yang lebih tinggi dengan naiknya risiko.

c. Rasio aktivitas (*Activity Ratio*)

Rasio ini digambarkan untuk mengukur efektifitas perusahaan dalam menggunakan sumber-sumber perusahaan (*resources*). Rasio ini

berisikan mengenai perbandingan antara tingkat penjualan dan investasi dalam berbagai harta. Adanya suatu keseimbangan antara penjualan dengan berbagai harta persediaan, piutang tetap dan lain-lain harus ada.

d. Rasio Profitabilitas (*Profitability Ratio*)

Merupakan hasil akhir dari sejumlah kebijakan dan keputusan. Terdapat beberapa pengukuran terhadap profitabilitas perusahaan dimana masing-masing pengukuran dihubungkan dengan volume penjualan, total aktiva, dan modal sendiri. Secara keseluruhan ketiga pengukuran ini dimungkinkan dapat mengevaluasi tingkat laba dalam hubungannya dengan volume penjualan, jumlah aktiva, dan investasi tertentu dari pemilik perusahaan.

e. Rasio Pertumbuhan (*Growth Ratio*)

Merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk mempertahankan posisi ekonominya dalam pertumbuhan ekonomi dan industri. Pertumbuhan perusahaan dipengaruhi oleh faktor eksternal (inflasi, kondisi perekonomian negara, dan peraturan pemerintah) dan faktor internal laba, kebijakan deviden, dan tingkat penjualan).

f. Rasio Penilaian (*Valuation Ratio*)

Merupakan rasio untuk mengukur kemajuan perusahaan yang paling lengkap karena menganalisis rasio risiko dan rasio hasil.

2.3 Hipotesis

Berdasarkan penelitian terdahulu dan landasan teori yang ada maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut :

Ha : faktor *Financial Leverage*, *Total Asset Turnover*, *Profitability*, *Networth to Total Liabilities*, dan *Liquidity* secara simultan berpengaruh terhadap tingkat risiko sistematis saham industri consumer goods.



BAB III

Metode Penelitian

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi risiko sistematis saham industri consumer goods ini merupakan penelitian empirik dengan menggunakan data-data yang sudah ada (sekunder). Artinya, penelitian ini didasarkan pada data-data sekunder yang diambil dan dikutip dari data-data yang sudah ada dan tersedia pada obyek penelitian.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah saham-saham industri consumer goods yang listed di Bursa Efek Jakarta. Jumlah populasi yang digunakan sebanyak 42 perusahaan (saham) dengan rentang penelitian Januari 2000 sampai dengan Desember 2001. Adapun dalam penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan metode purposive sampling, yaitu sampel yang diambil berdasarkan kriteria tertentu. Dalam hal ini kriteria yang dimaksud adalah :

1. perusahaan –perusahaan sampel tercatat di Bursa Efek Jakarta selama dua tahun periode pengamatan (2000 – 2001), dengan harapan hasil yang diperoleh dalam penelitian lebih signifikan;
2. saham-saham yang aktif diperdagangkan selama periode penelitian (lebih dari dua per tiga dari periode yang digunakan terjadi transaksi), hal ini dapat dilihat dari frekwensi transaksi perdagangan dalam statistik BEJ tahunan.

Dari sampel yang diperoleh masing-masing perusahaan dalam sektor yang diteliti yang sejenis diambil setengahnya dengan anggapan bahwa hasil ini bisa mewakili dari populasi yang ada. Hasil akhirnya dapat diperoleh sampel sebanyak 20 perusahaan.

3.3 Prosedur Pengumpulan Data

Data-data yang digunakan adalah data periode Januari 2000 sampai dengan Desember 2001 yang menyangkut data-data mengenai kurs efek, IHSG

tiap minggu, suku bunga deposito bulanan, dan laporan keuangan. Data kurs efek dan IHSG diambil pada tiap minggu berdasarkan pada saat *closing price* sedangkan data laporan keuangan dikutip dalam *Indonesian Capital Market Directory 2003*.

3.4 Identifikasi Variabel dan Pengukurannya

3.4.1 Variabel Terikat (Dependent Variabel)

Variabel terikat disini adalah beta saham perusahaan sektor *consumer goods* yang dihitung dengan persamaan model CAPM. Dimana untuk memperoleh nilai beta adalah sebagai berikut (Suad Husnan, 1996:184):

$$\beta_i = \frac{\sum((R_m - R_f)(R_i - R_f)) - n\overline{(R_m - R_f)}\overline{(R_i - R_f)}}{\sum(R_m - R_f)^2 - n(\overline{(R_m - R_f)})^2}$$

Dimana :

- R_i : return saham i
- P_t : harga saham i pada periode t
- P_{t-1} : harga saham i pada periode sebelum t
- R_m : return untuk portofolio pasar
- $IHSG_t$: indeks pasar pada periode t
- $IHSG_{t-1}$: indeks pasar pada periode sebelum t
- $\overline{(R_m - R_f)}$: rata-rata excess return pasar
- $\overline{(R_i - R_f)}$: rata-rata excess return saham i
- β_i : beta saham i
- R_f : tingkat suku bunga bebas resiko
- n : jumlah sampel

Untuk menentukan nilai R_i dan R_m adalah sebagai berikut :

1. R_i (return) saham individual dengan menggunakan formula sebagai berikut (Manurung, 1997:47) :

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

2. R_m (return pasar) dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Manurung, 1997:47) :

$$R_m = \text{Ln} \frac{IHSG_t}{IHSG_{t-1}}$$

3.4.2 Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Data untuk menghitung variabel bebas ini diperoleh dari laporan keuangan tahunan selama dua tahun. Variabel bebas disini meliputi :

1. *Financial Leverage*

Faktor financial leverage diperoleh dengan menggunakan analisis long term debt to total assets ratio yaitu perbandingan antara total hutang jangka panjang dengan total aktiva (Husnan, 1993:94) :

$$\text{Financial Leverage} = \frac{\text{long term debt}}{\text{total assets}}$$

2. *Total Asset Turnover*

Variabel ini merupakan perbandingan dari penjualan bersih dan total aktiva. Rasio ini menunjukkan efisiensi penggunaan total asset untuk menghasilkan revenue dan kemampuan dana tertanam dalam aktiva untuk berputar dalam satu periode. (Sartono, 2001:120)

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

3. *Profitability*

Variabel profitability merupakan tingkat keuntungan bersih yang mampu diraih oleh perusahaan pada saat menjalankan operasinya. Variabel ini diukur dengan analisa return on investment (ROI). ROI yaitu tingkat

keuntungan setelah pajak yang dibagikan dengan total assets. ROI dirumuskan sebagai berikut (Sartono, 2001:123) :

$$\text{Profitability} = \frac{\text{earning after taxes}}{\text{total assets}}$$

4. *Networth to Total Liabilities*

Faktor ini menunjukkan kemampuan perusahaan melunasi semua kewajibannya pada saat perusahaan dilikuidasi. Rasio ini menunjukkan perkembangan perusahaan, semakin besar nilai dari rasio ini menunjukkan kinerja perusahaan yang semakin baik. Rasio ini dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Net worth to Total Liabilities} = \frac{\text{Total Assets} - \text{Total Hutang}}{\text{Total Hutang}}$$

5. *Liquidity*

Variabel *Liquidity* dipakai untuk menguji kemampuan perusahaan untuk membayar hutang lancar dimana terjadi krisis yang nyata (kemampuan untuk membayar dalam keadaan mendesak) variabel ini dirumuskan sebagai berikut (Tandelilin, 1997:109):

$$\text{Liquidity} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{kewajiban lancar}}$$

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Model Regresi Linier Berganda

Untuk mengetahui hubungan antara variabel risiko sistematis saham dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, maka digunakan model regresi linier berganda sebagai berikut (Gujarati, 1995:215) :

$$\beta_p = a + bX_1 + cX_2 + dX_3 + eX_4 + fX_5 + \mu$$

Dimana :

β : variabel beta saham

X_1 : variabel financial leverage

X_2 : Variabel Total Asset Turn Over

X_3	: variabel profitability
X_4	: variabel Liquidity
X_5	: variabel Net Worth to Total Liabilities
a	: konstanta
b,c,d,e,f	: koefisien variabel
μ	: variabel pengganggu

3.5.2 Pengujian Asumsi Klasik

Agar model linear berganda dikatakan BLUE (*Best Linear Unbiased*) maka model tersebut harus memenuhi asumsi dasar klasik, yaitu :

1. Uji multikolinearitas

Yaitu suatu kondisi adanya hubungan sempurna atau mendekati sempurna antara variabel independen yang terdapat dalam model (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan = 1). Hal ini dapat menyebabkan model regresi yang diperoleh tidak valid untuk menaksir variabel independen. Untuk mendiagnosis adanya multikolinearitas di dalam model regresi dapat dilihat pada nilai VIF-nya (Variance Inflation Factor), dengan ketentuan apabila nilai $VIF < 5$ maka dapat dikatakan bahwa pada model tersebut tidak terjadi multikolinearitas. (Santoso, 1999; 282)

2. Uji heteroskedasitas

Artinya varians variabel bebas dalam model tidak berbeda antara satu observasi dengan yang lainnya sehingga penaksir (estimator) yang diperoleh tidak efisien. Hal ini disebabkan oleh variansnya yang tidak minimum (tidak efisien). Pengujian kali ini menggunakan uji gletsjer.

Prosedur yang dilakukan yaitu dengan membuat model regresi yang melibatkan nilai absolut residual ($|e_i|$) yang merupakan hasil absolut $\hat{Y} - Y$, sebagai hasil variabel dependen terhadap semua variabel independen. Langkah selanjutnya yaitu menguji signifikan parameter dengan uji t dan uji F. Jika semua variabel independen signifikan secara statistik, maka dalam model terdapat heterokedastis. (Algifari, 1997:76)

3. Uji autokorelasi

Autokorelasi adalah adanya korelasi antar anggota sampel yang diurutkan berdasarkan waktu. Akibatnya varians sampel tidak dapat menggambarkan varians populasinya, serta regresi yang dihasilkan tidak dapat digunakan untuk menaksir nilai variabel dependen pada nilai variabel independen tertentu.

Untuk mendiagnosis adanya autokorelasi dalam suatu model regresi dilakukan melalui pengujian terhadap nilai Durbin Watson (Uji DW) dengan ketentuan pada tabel 2 (Algifari, 1997:79)

Tabel 3.1 : Tabel kesimpulan Nilai Uji Durbin Watson

Durbin Watson Test	Kesimpulan
..... < 1,10	Ada Autokorelasi
1,10 < DW < 1,54	Tanpa Kesimpulan
1,55 < DW < 2,46	Tidak Ada Autokorelasi
2,46 < DW < 2,90	Tanpa Kesimpulan
..... < 2,90	Ada Autokorelasi

Sumber : Alghifari, 1997:79

3.5.3 Pengujian Statistik

Dalam model yang dikembangkan juga perlu diadakan pengujian statistik untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel yang terdapat pada model yang telah dikembangkan tersebut. Dalam hal ini uji statistik yang dilakukan adalah :

a. Uji F

Untuk menguji apakah variabel independen secara serempak berpengaruh terhadap variabel dependen digunakan formula (Supranto, 1983:257):

$$F' = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Dimana :

R^2 : koefisien determinasi berganda

n : Jumlah observasi

k : jumlah variabel

$$R^2 \text{ dihitung : } R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

b. Uji t

Uji t menguji apakah koefisien regresi parsial secara individu dari variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat, digunakan rumus uji t (Supranto, 1983:253):

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{Sb_i} \dots\dots\dots (Rumus 12)$$

Dimana :

t_{hitung} : koefisien regresi berganda

Sb_i : Standar error variabel bebas ke-I

3.6. Langkah-Langkah Pelaksanaan Uji Hipotesis :

a. Menyusun formulasi Ho dan Ha

Ho : faktor *Financial Leverage*, *Total Asset Turnover*, *Profitability*, *Networth to Total Liabilities*, dan *Liquidity* secara simultan tidak berpengaruh terhadap tingkat risiko sistematis saham industri consumer goods.

Ha : faktor *Financial Leverage*, *Total Asset Turnover*, *Profitability*, *Networth to Total Liabilities*, dan *Liquidity* secara simultan berpengaruh terhadap tingkat risiko sistematis saham industri consumer goods.

b. Level of Significant (α)

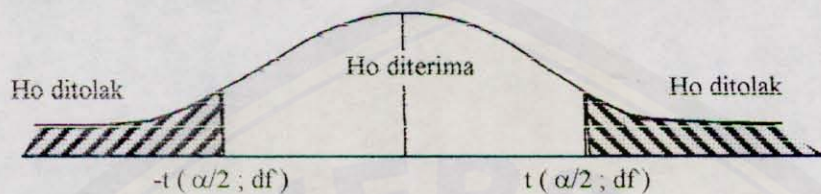
$$\alpha = 0,05$$

c. Kriteria pengujian

Daerah diterima : $-\alpha/2 \leq t \text{ hitung} \leq \alpha/2$

Daerah ditolak : $t \text{ hitung} > t \alpha/2$ atau $t \text{ hitung} < -t \alpha/2$

$n : 18$



Gambar 3.1 : uji dua sisi t-test

Sumber : Djarwanto & Pangestu Subagyo (1995:197)

d. Perhitungan t

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\sigma / \sqrt{n}}$$

dimana :

\bar{x} : rata-rata sampel

μ_0 : nol (0)

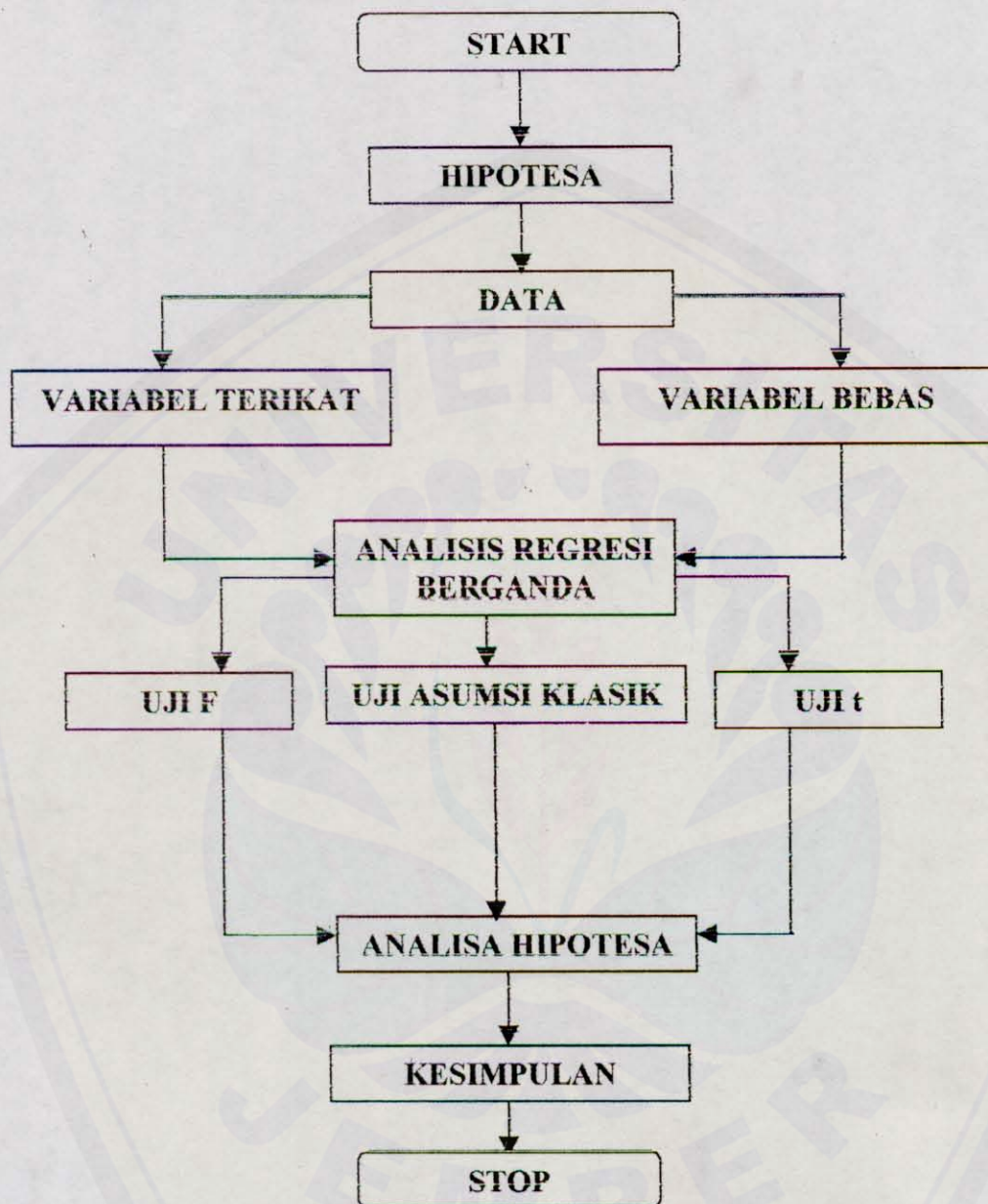
σ : standar deviasi

n : banyaknya sampel

e. Kesimpulan

Ditarik kesimpulan berdasarkan uji statistik yang telah ditentukan. Hipotesis diterima apabila t hitung berada pada daerah H_0 ditolak begitu juga sebaliknya.

3.7 Kerangka Pemecahan Masalah



Keterangan :

1. Hipotesa permasalahan
2. Pengambilan sampel/data dengan *purposive random sampling*
3. Analisa data baik variabel terikat maupun bebas
4. Variabel yang ada dianalisis dengan alat uji berupa analisis regresi berganda
5. Diadakan uji asumsi klasik terhadap persamaan regresi yang sudah terbentuk.
6. Setelah persamaan dinyatakan memenuhi ketentuan uji asumsi klasik maka untuk pengujian selanjutnya dilakukan uji F dan uji t untuk menguji hipotesa.
7. Kesimpulan
8. Penutup



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Bursa Efek Jakarta

4.1.1 Sejarah Bursa Efek Jakarta

Pasar modal Indonesia sebenarnya telah dikenal sejak jaman pemerintahan kolonial Belanda, tepatnya tanggal 14 Desember 1912 di Batavia (sekarang Jakarta). Belanda mendirikan bursa efek di Batavia dengan nama *Vereniging Voon de Efeecten Handel* yang beranggotakan 13 makelar. Bursa ini merupakan bursa keempat yang didirikan di Asia. Bursa efek di Batavia didirikan dengan tujuan untuk menampung efek-efek yang dimiliki oleh orang Belanda, yang sering ddiperjualbelikan di bursa efek Amsterdam. Pada saat Jerman memulai perang dunia II di Eropa, Belanda yang merasakan geentingnya situasi di Asia Pasifik, segera menutup bursa efek di Batavia pada tanggal 10 Mei 1940. Bursa efek dibuka kembali tanggal 3 Juni 1952 dan pengelolaannya diserahkan pada perserikatan perdagangan uang dan efek-efek, dibawah pengawasan Bank Indonesia.

Tujuan pembukaan bursa efek adalah untuk menampung efek-efek perusahaan yang dijual ke luar negeri terutama ke negeri Belanda, selain itu pembukaan bursa juga bertujuan untuk menampung perdagangan obligasi yang diterbitkan pemerintah. Pada tahun 1960 Badan Nasionalisasi Perusahaan Belanda mengeluarkan peraturan yang berisi larangan memperdaagangkan semua efek perusahaan Belanda yang beroperasi di Indonesia. Hal ini menyebabkan bursa efek menjadi lesu. Dditambah lagi dengan tingginya angka inflasi di Indonesia pada periode tersebut yang semakin mengurangi kepercayaan masyarakat terhadap pasar modal, pasar uang dan nilai rupiah itu sendiri, sehingga investor enggan untuk melakukan investasi pada saham maupun obligasi

4.1.2 Perkembangan Bursa Efek Jakarta

Pasar modal Indonesia benar-benar diaktifkan kembali pada tanggal 10 Agustus 1977 yang ditandai dengan peresmian oleh presiden Republik

Indonesia. Tujuan yang dicapai melalui penggairahan kembali pasar modal Indonesia adalah untuk memobilisasi dana diluar sistem perbankan dan memperluas distribusi kepemilikan saham-saham untuk meningkatkan sektor keuangan. Pada saat itu PT Semen Cibinong merupakan perusahaan pertama yang baru tercatat menerbitkan sahamnya di BEJ.

Pada awal perkembangan BEJ setelah diaktifkan kembali, bila diukur dari jumlah perusahaan yang *go public* dan nilai volume perdagangan, perkembangannya boleh dikatakan baru berjalan sangat lambat. Sampai pada tahun 1988 jumlah emitten yang tercatat 24 perusahaan dengan jumlah lembar saham di BEJ sebanyak 290 miliar lembar. Keadaan ini disebabkan antara lain oleh tingkat suku bunga deposito dan kredit yang relatif rendah, harga saham di pasar perdana terlalu murah, dan adanya kebijaksanaan pemerintah terhadap pemberlakuan sistem pajak insentif yang baru, serta tingkat suku bunga deposito dan kredit yang relatif rendah.

Pada akhirnya pemerintah menyadari arti penting pasar modal bagi pembangunan nasional. Melalui serangkaian paket deregulasi, pemerintah berusaha mempermudah prosedur listing dan transaksi sekuritas. Apabila tujuan deregulasi tercapai, perkembangan harga sekuritas akan menjadi lebih fair, menarik, dan likuid. Setelah peluncuran serangkaian paket deregulasi, pasar modal Indonesia berkembang pesat. Hal ini dapat dilihat dari jumlah emiten pada akhir tahun 1990 yang mencapai 124 perusahaan dengan volume transaksi mencapai Rp 4,2 triliun. Ada beberapa alasan yang mengakibatkan banyak perusahaan menerbitkan saham di BEJ. Pertama BAPEPAM menerapkan kebijaksanaan baru dengan tidak mencampuri pembentukan harga saham di pasar perdana. Kedua, batasan perubahan harga saham sebesar maksimum 4 % setiap transaksi ditiadakan, harga yang terbentuk diserahkan pada kekuatan pasar, dan ketiga adanya kebijaksanaan pemerintah yaitu :

1. Dikenakan pajak sebesar 15 % atas suku bunga deposito (peraturan ini diberlakukan pada bulan Oktober 1988).
2. Pada bulan Desember 1988, dengan tujuan untuk menambah diijinkannya pemodal asing untuk membeli saham-saham yang terdapat di BEJ

(peraturan ini diberlakukan supply dana jangka panjang). Perkembangan pasar modal dapat berjalan dengan baik kalau *supply* dan *demand* dalam jangka panjang tersedia dengan jumlah yang cukup.

Berikut beberapa paket deregulasi bidang pasar modal yang dikeluarkan oleh pemerintah :

1. Paket 23 Desember 1987 yang dikenal dengan sebutan Pakdes 1987
2. Paket 27 Oktober 1988 yang dikenal dengan sebutan Pakto 1988
3. Paket 20 Desember 1988 yang dikenal dengan sebutan Pakdes 1988
4. Paket 25 Maret 1989 yang dikenal dengan sebutan Pakmar 1989
5. Paket 29 Januari 1990 yang dikenal dengan sebutan Pakjan 1990

Pada tanggal 22 Mei 1995 sistem perdagangan otomatis atau lebih dikenal dengan JATS (*Jakarta Automatic Trading System*) mulai dioperasikan di BEJ. Otomatisasi ini mensejajarkan BEJ dengan bursa dunia dan semenjak JATS diterapkan pasar modal Indonesia berkembang cukup pesat serta terjadi peningkatan yang cukup berarti dalam frekuensi serta perdagangan.

Dibawah ini adalah tabel perkembangan Sebelum dan sesudah JATS :

Tabel 4.1 : Perkembangan pasar modal sebelum dan sesudah JATS

	Sebelum	Sesudah	Perubahan
Transaksi reguler			
Volume (lembar)	14.778.231	18.092.814	22,43%
Nilai (Rp)	46.041.599.194	58.271.771.250	26,56%
Jumlah transaksi	1.606	2.268	41,22%
Transaksi Non Reguler			
Volume (lembar)	19.268.097	24.735.488	28,38%
Nilai (Rp)	61.082.164.255	81.919.215.763	34,11%
Jumlah transaksi	174	222	27,59%
Total			
Volume	34.046.328	42.828.302	25,79%
Nilai (Rp)	1.107.123.763.448	140.190.987.013	30,87%
Jumlah investasi	178	2,49	39,89%

Sumber : JSX Fact Book

Tabel dibawah ini menggambarkan perkembangan BEJ dilihat dari jumlah emiten yang menerbitkan sahamnya, serta jumlah kapitalisasi pasar mulai tahun 1977 sampai dengan tahun 2001. Nampak bahwa perkembangan

IHSG terendah tercatat sebesar 66,53 pada tahun 1985 dan tertinggi tercatat sebesar 637,43 tahun 1996.

Tabel 4.2 : Perkembangan BEJ tahun 1977 – 1999

Tahun	Jumlah Perusahaan	Kapitalisasi Pasar (dalam Miliar Rp)	Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)
1977	1	2,73	98,00
1978	1	4,05	114,99
1979	4	23,93	110,03
1980	4	41,04	103,54
1981	8	48,60	100,26
1982	13	99,26	95,00
1983	23	102,66	85,26
1984	24	91,06	67,68
1985	24	89,33	66,53
1986	24	94,23	69,69
1987	24	112,08	82,58
1988	24	481,56	305,12
1989	51	1.714,61	399,69
1990	124	13.143,57	417,79
1991	139	27.643,70	247,39
1992	153	24.839,45	300,37
1993	172	69.299,60	586,76
1994	217	103.835,00	469,64
1995	238	152.246,00	513,84
1996	253	215.026,00	637,43
1997	283	159.930,00	401,71
1998	289	223.300,00	398,03
1999	304	175.728,00	597,87
2000	310	298.524,77	410,21
2001	321	299.813,45	392,04

Sumber : *JSX Fact Book 2002*

4.1.3 Gambaran Umum Perusahaan

Sampai dengan akhir tahun 2001 perusahaan yang listed di BEJ sebanyak 321 perusahaan yang terbagi kedalam 10 jenis industri, setelah ada beberapa perusahaan yang mengalami delisting dari BEJ. Dengan penerapan kriteria pemilihan sampel, sebagaimana dijabarkan pada bab sebelumnya, 20 perusahaan yang terpilih sebagai sampel. Gambaran umum ke 20 perusahaan tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.3 : Gambaran Umum Perusahaan

No	Kode	Nama Perusahaan	Tahun berdiri	Tgl Go Public	Kapitalisasi Pasar (dalam milyar Rp)	Harga saham (Rp)
1	AQUA	PT. Aqua Golden Mississippi	1974	01 Mar '90	644.961,18	35000
2	DAVO	PT. Davomas Abadi	1990	22 Des '94	97.968,87	525
3	DLTA	PT. Delta Djakarta	1932	27 Fe '84	160.131,81	7600
4	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur	1974	14 Juli '94	13.184.640	625
5	MLBI	PT. Multi Bintang Ind.	1931	15 Des '81	140.800,48	21000
6	MYOR	PT. Mayora Indah	1977	4 Juli '90	632.431,80	320
7	SHDA	PT. Sari Husada	1954	5 Augt '83	840.536,13	9250
8	STTP	PT. Siantar TOP	1980	16 Des '96	399.000,00	270
9	ULTJ	PT. Ultra Jaya Milk	1975	2 Juli '90	481.397,00	700
10	FAST	PT. Fast Food Indonesia	1978	11 Mei '93	4.239.375,00	775
11	GGRM	PT. Gudang Garam	1971	27 Augt '90	32.180.371,80	8400
12	HMSP	PT. HM Sampoerna	1963	15 Augt '90	15.520.800,00	3200
13	BYSP	PT. Bayer Indonesia	1969	4 Augt '82	41.368,98	7100
14	DNKS	PT. Dankos Laboratories	1982	13 Nov '89	701.662,50	460
15	KLBF	PT. Kalbe Farma	1966	30 Juli '91	2.214.000,00	225
16	MERK	PT. Merck	1974	23 Jul '81	166.880,00	10500
17	TSPC	PT. Tempo Scan Pasific	1970	17 Jun '84	1.957.500,00	3250
18	MRAT	PT. Mustika Ratu	1978	27 Juli '95	278.200,00	320
19	UNVR	PT. Unilever Indonesia	1934	11 Jan '82	10.453.100,00	16350
20	KICI	PT. Kedaung Indah Can	1974	28 Okt '93	131.100,00	300

Sumber : *Capital Market Directory 2002*

List of Quotation Stock Exchange

4.2 Analisis Data

4.2.1 Analisis Variabel Terikat

Variabel terikat beta adalah variabel beta historis dari saham emitten sampel. Seperti yang telah dijelaskan pada bab III, perhitungan beta historis saham menggunakan konsep CAPM. Dalam perhitungan beta ini melibatkan variabel rate of return saham (R_i), rate of return pasar (R_m), dan risk free of return (R_f). Berikut penghitungan variabel tersebut di atas dengan mengambil PT. AQUA Golden Mississippi sebagai contoh perhitungan. (lihat lampiran 2)

$$1. R_m = \ln \frac{IHSG_{2001}}{IHSG_{2000}} = \ln \frac{690,892}{688,521} = 0,003438$$

$$2. R_{i(AQUA)} = \ln \frac{P_{2001}}{P_{2000}} = \ln \frac{2750}{2750} = 0,000000$$

$$\text{Beta}_{(AQUA)} = \frac{0,008312 - (103 (-0,008305 \ 0,022155))}{0,128262 - 103 (0,008305)^2} = 0,225026$$

4.2.2 Analisis Variabel Bebas

Perhitungan variabel bebas adalah sebagai berikut :

1. Variabel *Financial Leverage* (X_1)

$$\text{Financial Leverage}_{(2000)} = \frac{14785}{502654} = 0,029414$$

$$\text{Financial Leverage}_{(2001)} = \frac{16248}{518597} = 0,031331$$

$$\text{Financial Leverage}_{(AQUA)} = \frac{0,029414 + 0,031331}{2} = 0,030372$$

Untuk perhitungan pada sampel lainnya dapat dilihat pada lampiran 4.1

2. Variabel *Total Asset Turn Over* (X_2)

$$\text{Total Asset Turn Over}_{(2000)} = \frac{787452}{502654} = 1,566589$$

$$\text{Total Asset Turn Over}_{(2001)} = \frac{793652}{518597} = 1,530383$$

$$\text{Total Asset Turn Over}_{(AQUA)} = \frac{1,566589 + 1,530383}{2} = 1,548486$$

Untuk perhitungan pada sampel lainnya dapat dilihat pada lampiran 4.2

3. Variabel *Profitability* (X_3)

$$\text{Profitability}_{(2000)} = \frac{45087}{502654} = 0,089698$$

$$\text{Profitability}_{(2001)} = \frac{48019}{518597} = 0,092594$$

$$\text{Profitability}_{(AQUA)} = \frac{0,089698 + 0,092594}{2} = 0,09114$$

Untuk perhitungan pada sampel lainnya dapat dilihat pada lampiran 4.3

4. Variabel *Liquiditas* (X_4)

$$\text{Liquiditas}_{(2000)} = \frac{221897}{321897} = 0,689342$$

$$\text{Liquiditas}_{(2001)} = \frac{221597}{326587} = 0,678524$$

$$\text{Liquiditas}_{(AQUA)} = \frac{0,689342 + 0,678524}{2} = 0,683933$$

Untuk perhitungan pada sampel lainnya dapat dilihat pada lampiran 4.4

5. Variabel *Net Worth To Total Liabilities* (X_5)

$$\text{NetWorthToTotal Liabilities}_{(2000)} = \frac{(502654 - 338574)}{338574} = 0,484621$$

$$\text{NetWorthToTotal Liabilities}_{(2001)} = \frac{(518597 - 348705)}{348705} = 0,487208$$

$$\text{NetWorthToTotal Liabilities}_{(AQUA)} = \frac{0,484621 + 0,487208}{2} = 0,485915$$

Untuk perhitungan pada sampel lainnya dapat dilihat pada lampiran 4.5.

4.2.3 Deskriptif Statistik

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh faktor *Financial Leverage* (X_1), *Total Asset Turnover* (X_2), *Profitability* (X_3), *Liquidity* (X_4), dan *Networth to Total Liabilities* (X_5) terhadap perubahan risiko sistematis industri *consumer goods*. Maka untuk mengetahui pengaruh tersebut dilakukan dengan metode analisis regresi linear berganda dengan variabel terikat adalah beta historis (β) saham sedangkan variabel bebasnya adalah *Financial Leverage* (X_1), *Total Asset Turnover* (X_2), *Profitability* (X_3), *Liquidity* (X_4), dan *Networth to Total Liabilities* (X_5).

Tabel 4.4 menyajikan gambaran statistik variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian. Dari tabel 4.4 nampak bahwa rata-rata nilai yang cukup tinggi terjadi pada variabel likuiditas dengan nilai 2,4267 atau 242,67%, hal ini menunjukkan bahwa rata-rata aktiva lancar perusahaan sampel mampu

memenuhi kewajibannya sebesar 242,67 % atau 2,4 kali dari jumlah kewajiban lancarnya bila terjadi permasalahan perusahaan yang mendesak.

Jika dilihat dari kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih dari modal yang dimiliki, menunjukkan rata-rata nilai sebesar 0,1582 atau 15,82 %, hal ini menunjukkan bahwa rata-rata perusahaan sampel mampu menghasilkan laba sebesar 15,82 % dari total aktivasnya.

Tabel 4.4 : Deskriptif variabel yang diteliti

Keterangan	Mean	Standar deviasi
Konstanta	0,340670	0,385043
Financial Leverage	0,184425	0,163198
Total Asset Turnover	1,215953	0,535993
Profitability	0,158239	0,131255
Liquidity	2,426554	1,289811
Networth to Total Liabilities	1,729653	1,460624

Sumber : lampiran 6

Tabel 4.5 berisi matrik Korelasi Pearson untuk variabel-variabel yang diteliti. Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa beta saham berhubungan positif dengan *Financial Leverage* (X_1) dan *Likuidity* (X_4). Hasil analisis korelasi lainnya menunjukkan bahwa beta saham berhubungan negatif dengan variabel *Total Asset Tur Over* (X_2), *Profitability* (X_3), dan *Networth To Total Liabilities* (X_5).

Tabel 4.5 : Matrik korelasi pearson variabel yang diteliti

	Beta	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
X_1	0,105	1,000				
X_2	-0,250	-0,297	1,000			
X_3	-0,240	-0,251	0,131	1,000		
X_4	0,397	-0,165	-0,355	0,033	1,000	
X_5	-0,900	-0,518	-0,187	0,340	0,751	1,000

Sumber : lampiran 8

4.3 Analisis Regresi Berganda

Setelah data mengenai beta, *Financial Leverage* (X_1), *Total Asset Turnover* (X_2), *Profitability* (X_3), *Liquidity* (X_4), dan *Networth to Total*

Liabilities (X_5) disusun, maka selanjutnya dapat dilakukan pengolahan data dengan menggunakan analisis regresi berganda antara beta sebagai variabel dependen, dan *Financial Leverage* (X_1), *Total Asset Turnover* (X_2), *Profitability* (X_3), *Liquidity* (X_4), dan *Networth to Total Liabilities* (X_5) sebagai variabel independen.

Dalam memperoleh model regresi linier berganda yang bisa memenuhi standard, maka penduga bagi parameter koefisien regresi yang diharapkan adalah berdasarkan pada Best Linear Unbiased Estimation (BLUE) sehingga model yang diharapkan bisa memenuhi asumsi klasik. Oleh karena itu perlu dilakukan uji asumsi klasik. Uji ini meliputi heteroskedasitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi.

Setelah model regresi linear berganda dianggap memenuhi kualifikasi, maka diadakan penjelasan hasil regresi berganda yang diperoleh. Langkah berikutnya kita melakukan uji t dan uji F untuk menguji apakah koefisien regresi secara individu dari variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat. Sedangkan uji F dilakukan untuk menguji apakah variabel bebas secara serentak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Dalam penelitian ini pengolahan data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS. Hasil dari regresi tampak seperti dalam tabel 4.6.

Dari tabel 4.6 didapatkan konstanta dan koefisien regresi masing-masing variabel yang diteliti. Bentuk persamaannya adalah sebagai berikut :

$$\text{Beta } (\beta) = 0,318 - 0,887 X_1 - 0,126 X_2 + 0,216 X_3 + 0,360 X_4 - 0,329 X_5$$

Tabel 4.6 : Hasil Regresi Linear Berganda

Keterangan	Koefisien Regresi	Std. Err	t _{hitung}	Sig	VIF	Adjusted R Square	F Hitung	F Tabel	Durbin Watson
Konstanta	0,318	0,334	0,952	0,357		0,427	3,832	0,021	2,025
X ₁	-0,887	0,569	-1,558	0,142	1,930				
X ₂	-0,126	0,147	-0,856	0,406	1,397				
X ₃	0,216	0,587	0,368	0,718	1,327				
X ₄	0,360	0,092	3,918	0,002	3,148				
X ₅	-0,329	0,098	-3,366	0,005	4,561				

Sumber : Lampiran 7

Untuk memperoleh model regresi linear berganda yang dapat memenuhi standar maka penduga bagi parameter koefisien regresi yang diharapkan adalah berdasarkan pada BLUE. Untuk memperoleh hasil koefisien yang BLUE maka diharuskan memenuhi asumsi-asumsi homoskedasitas, tidak ada autokorelasi, tidak ada multikolinearitas. Oleh karena itu maka harus dilakukan uji asumsi klasik. Uji ini meliputi :

a. Uji Multikolinearitas

Untuk mendiagnosis adanya multikolinearitas didalam model regresi dapat dilakukan dengan menggunakan nilai VIF (Variance Inflation Factor) yang didapat dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Ketentuannya adalah sebagai berikut : jika nilai VIF < 5 maka tidak terjadi multikolinearitas pada model yang dibangun (Santoso, 1999:282). Dari tabel 4.6 terlihat bahwa besarnya VIF < 5 , maka dapat disimpulkan pada model tidak terjadi multikolinearitas.

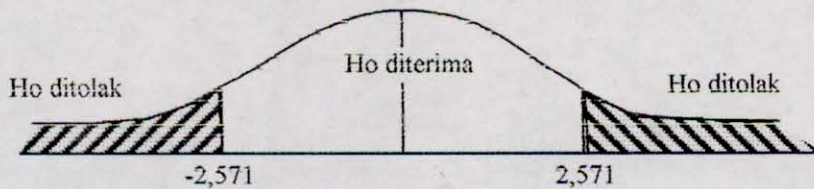
b. Uji Heterocedasticity

Dari hasil uji gletser terhadap model yang diuji seperti yang tersaji pada tabel 4.6. Pada tabel 4.7 terlihat bahwa tingkat signifikansi dari kelima variabel lebih dari tingkat signifikansi yang disyaratkan yaitu $(\alpha)=5\%$. Hasil uji F menunjukkan bahwa secara serentak kelima variabel tersebut berada pada daerah penolakan H_0 atau tidak signifikan secara statistik pada $(\alpha)=5\%$. (lihat gambar4.1). Berdasarkan hasil uji t dan uji F terbukti secara nyata bahwa tidak terdapat variabel independen yang signifikan, maka pada model yang dibangun tidak terdapat heteroskedastis.

Tabel 4.7 : Hasil Uji t dan Uji F heteroskedasticity

Keterangan	T_{hitung}	Sig	F_{hitung}	F_{sig}
Konstanta	0,121	0,570	0,715	0,622
X_1	-0,270	0,458		
X_2	-0,022	0,813		
X_3	0,036	0,924		
X_4	0,083	0,168		
X_5	-0,044	0,478		

Sumber : Lampiran 11



Gambar 4.1 : Kriteria pengujian untuk *heteroskedasticity*

c. Uji Autokorelasi

Hasil test Durbin Watson terhadap model yang digunakan menunjukkan nilai 2,025 (lihat tabel 4.6). Berdasarkan tabel 3.1, nilai Durbin Watson yang dihasilkan pada model yang digunakan menunjukkan nilai Durbin Watson test antara 1,55 dan 2,46, nilai ini berada pada kondisi tidak ada autokorelasi.

Setelah melakukan uji asumsi klasik, langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan hasil analisis regresi linear berganda yang telah terbukti memenuhi standar. Dari tabel 4.6 terlihat bahwa konstanta adalah sebesar 0,318, dapat menjelaskan variabel dependen (beta) apabila semua variabel independen yang terdapat dalam model sama dengan nol. Koefisien regresi variabel independen yang menunjukkan positif berarti memiliki hubungan searah dengan variabel dependen, sedangkan yang bertanda negatif, memiliki hubungan sebaliknya.

Untuk menguji signifikan parameter dalam model dilakukan dengan uji t. Prosedur uji t yaitu dengan cara membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel pada level signifikan yang digunakan (α) = 5%. Apabila berada pada daerah kritis H_0 ditolak, maka parameter tersebut adalah signifikan. Pengujian ini dilakukan pada setiap variabel dalam model dengan menggunakan hipotesis sebagai berikut :

$$H_0 : b : c : d : e : f = 0$$

$$H_a : b : c : d : e : f \neq 0$$

Prosedur uji t yang lainnya, yaitu dengan melihat t hitung dan tingkat signifikansi (t_{sig}) pada tabel yang dihasilkan oleh perangkat lunak yang digunakan yaitu SPSS. Dari tabel 4.6 terlihat variabel yang signifikan pada (α) = 5% adalah variabel *Liquidity* (X_4) dan *Networth To Total Liabilities* (X_5)

dengan tingkat signifikansi kurang dari 5% yaitu sebesar 0,002 dan 0,005 dan berada pada daerah penolakan H_0 pada $t_{tabel} = 2,571$ atau dengan kata lain menerima hipotesis H_a (lihat gambar 4.2). Sedangkan variabel *Financial Leverage* (X_1), *Total Asset Turnover* (X_2), dan *Profitability* (X_3) tidak signifikan secara statistik dengan t_{sig} (α) masing-masing adalah 0,142, 0,406, dan 0,718 atau dengan kata lain variabel tersebut terbukti tidak signifikan secara statistik pada (α) = 5% serta berada pada daerah penerimaan H_0 pada $t_{tabel} = 2,571$ (lihat gambar 4.2) sehingga variabel *Financial Leverage* (X_1), *Total Asset Turnover* (X_2), dan *Profitability* (X_3) menerima H_0 .

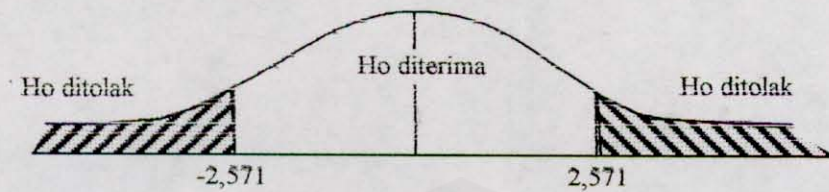
Untuk mengetahui manfaat dari persamaan regresi secara statistik, sehingga persamaan yang dibangun dapat dipakai sebagai interpretasi terhadap fenomena yang terjadi pada variabel dependen, maka perlu dilakukan uji secara serentak, yaitu uji F. Prosedur uji F, yaitu dengan cara membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} pada level signifikan yang digunakan (α) = 5%. Apabila F_{hitung} berada pada daerah kritis berarti H_0 ditolak. Daerah kritis pada uji ini adalah : $F_{hitung} > F_{(\alpha; k-1; n-k)}$. Hipotesis yang diajukan sebagai berikut :

$$H_0 : b : c : d : e : f = 0$$

H_a : Minimal ada satu parameter koefisien parsial yang tidak sama dengan nol.

Prosedur uji F lainnya, yaitu dengan melihat F_{hitung} dan tingkat signifikansinya (F_{sig}) pada tabel yang dihasilkan oleh perangkat lunak SPSS (lampiran 7) menunjukkan $F_{hitung} = 3,832$ dan dengan tingkat signifikansi berada pada level 0,021. Berdasarkan gambar 4.2 dapat diketahui bahwa F_{hitung} berada pada daerah penolakan H_0 artinya, hipotesis H_0 ditolak atau dengan kata lain, secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependennya.

Untuk melihat kemampuan model yang dibangun dalam menjelaskan fenomena hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen maka dapat dipergunakan indikator koefisien determinasi (R^2). Dalam tabel 4.6 terlihat besarnya adjusted R^2 adalah sebesar 0,427, artinya bahwa variabel independen secara serentak mampu memberikan sumbangan terhadap variabel dependen sebesar 0,427 atau 42,7%.



Gambar 4.2 : kriteria pengujian untuk analisa regresi

4.4 Pembahasan

Setelah melihat hasil uji statistik, terlihat bahwa beta saham industri consumer goods secara signifikan ($\alpha=5\%$) dipengaruhi oleh variabel *Likuiditas* dan *Networth to Total Liabilities* sedangkan variabel *Financial Leverage*, *Total Asset Turnover*, dan *Profitability* masing-masing terbukti tidak berpengaruh terhadap variabel dependen saham. Tetapi secara keseluruhan bila dilihat dari Adjusted R Square pada tabel 4.6 secara simultan kelima variabel independen memberikan pengaruh terhadap beta saham sebesar 0,427 atau 42,7 % pada $\alpha = 5\%$ sedangkan sisanya sebesar 0,573 atau 57,3 % dipengaruhi oleh faktor lain.

Variabel *Financial Leverage* (X_1)

Dari hasil uji t dapat kita lihat bahwa variabel *Financial Leverage* tidak memiliki pengaruh secara parsial terhadap beta saham pada $\alpha = 5\%$. Hasil uji t menunjukkan bahwa variabel ini secara parsial berpengaruh bila tingkat signifikansinya lebih dari 5% karena hasil statistik menunjukkan t_{sig} atau $\alpha = 0,142$ atau 14,2%. Jadi variabel ini berdasarkan analisa yang dilakukan tidak dapat dijadikan sebagai variabel untuk memprediksi beta saham dimasa yang akan datang.

Total Asset Turn Over (X_2)

Variabel ini secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap beta saham pada $\alpha = 5\%$ karena dari hasil uji t menunjukkan bahwa t hitungunya memiliki signifikansi pada $\alpha = 0,406$. Oleh karena itu variabel ini tidak bisa dijadikan pedoman untuk memprediksi beta saham.

Profitability (X_3)

Dalam uji t yang dilakukan t_{sig} variabel *Profitability* menunjukkan nilai sebesar 0,718. Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial variabel ini tidak

berpengaruh terhadap beta saham pada $\alpha = 5\%$. Sama dengan dua variabel sebelumnya pada penelitian ini, variabel *Profitability* tidak bisa digunakan sebagai acuan bagi para calon investor untuk menentukan memprediksi beta saham.

Liquidity (X₄)

Dalam analisa yang dilakukan variabel ini menunjukkan $t_{hitung} = 3,918$ dan berada pada daerah penolakan H_0 (lihat gambar 4.1) oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa variabel ini nyata-nyata dapat berpengaruh secara parsial pada tingkat $\alpha = 5\%$. Variabel ini juga memiliki tingkat signifikansi yang paling besar diantara kelima variabel yang digunakan sebagai variabel bebas lainnya pada penelitian ini.

Hasil itu juga didukung dengan rasio likuiditas pertahun yang rata-rata memiliki nilai lebih besar dari satu (lihat lampira 4.4). Hasil ini juga menunjukkan bahwa rata-rata perusahaan memiliki aktiva lancar yang lebih besar dari kewajiban lancarnya. Berdasarkan hasil ini maka dapat diambil kesimpulan bahwa variabel ini dapat digunakan oleh calon investor untuk memprediksi beta saham di masa yang akan datang.

Variabel ini memiliki koefisien korelasi positif, hal ini menunjukkan bahwa variabel ini menunjukkan hubungan yang searah. Hubungan ini mengartikan bahwa bila terjadi kenaikan pada tingkat likuiditas perusahaan maka secara bersamaan pula risiko sistematis juga akan mengalami kenaikan. Likuiditas merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam membayar hutang lancar bila terjadi sesuatu hal yang mengharuskan perusahaan memenuhi kewajiban lancarnya setiap saat.

Berdasarkan analisa diatas menunjukkan bahwa variabel Likuiditas dapat digunakan sebagai salah satu acuan atau informasi positif oleh calon investor dalam menentukan penempatan modalnya.

Networth to Total Liabilities (X₅)

Seperti variabel Likuidity, variabel *Networth to Total Liabilities* secara parsial mempengaruhi beta saham pada $\alpha = 5\%$. Dalam lampiran 7 dapat kita

lihat bahwa $t_{hitung} = -3,366$ dan hasil ini berada pada daerah penolakan H_0 . (lihat gambar 4.2)

Variabel ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi semua kewajibannya bila suatu saat perusahaan tersebut pailit atau dilikuidasi. Analisa logis yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah perbandingan total asset dan total hutang (lihat lampiran 4.5). Dalam lampiran 4.5 dapat dilihat bahwa rata-rata kemampuan perusahaan memiliki rasio lebih satu. Nilai satu ini menunjukkan bahwa rata-rata sampel memiliki jumlah total asset dua kalilipat dari total hutangnya.

Dengan memiliki total asset yang besar tentu saja perusahaan bisa lebih leluasa untuk efisiensi dan mengembangkan perusahaannya dalam bentuk ekspansi, produk baru atau pengembangan produk yang sudah ada untuk memperoleh keuntungan dan pasar yang besar. Dengan begitu posisi perusahaan dalam persaingan dengan perusahaan lainnya semakin kuat atau dengan kata lain perusahaan memiliki kesempatan untuk berkembang lebih baik dan mendapatkan keuntungan yang lebih besar.

Berdasarkan hasil penelitian secara statistik dan analisa logis dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel ini bisa digunakan oleh investor untuk acuan dan informasi positif dalam menentukan kebijakan investasinya.



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari analisis data serta pembahasan pada BAB IV dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Melalui uji statistik dengan level of significance $\alpha = 0,05$, dapat disimpulkan bahwa secara statistik H_0 ditolak, yang berarti secara simultan variabel bebas yang meliputi Profitability, Total Asset Turn Over, Financial Leverage Networkh to Total Asset, dan Liquidity dapat mempengaruhi variasi perubahan risiko sistematis saham industri *consumer goods* di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan nilai $f_{hitung} = 3,832$ yang berada pada daerah penolakan H_0 . Sedangkan kemampuan model dalam menjelaskan variasi beta saham terlihat dari besarnya koefisien regresi adjusted $R^2 = 0,427$. Artinya bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap beta saham sebesar 42,7% sedangkan sisanya sebesar 57,3% tidak dapat dijelaskan oleh model yang dibangun, atau disebabkan oleh faktor-faktor diluar model.
2. Pengamatan pada masing-masing variabel bebas secara parsial menunjukkan bahwa hanya variabel *Liquidity* dan *Networth to Total Liabilities* yang terbukti signifikan pada $\alpha = 5\%$. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t_{hitung} kedua variabel tersebut secara berurutan yaitu 3,918 dan -3,366 yang berada pada daerah penolakan H_0 . Hal ini menunjukkan kedua variabel tersebut secara nyata berpengaruh terhadap beta saham industri *consumer goods* di Indonesia.

5.2 Saran

Saran-saran yang dapat diberikan berdasarkan pada hasil kesimpulan adalah sebagai berikut :

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan hendaknya calon investor menggunakan *Liquidity* dan *Net Worth to Total Liability* sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan untuk berinvestasi pada saham industri *consumer goods* yang telah go public di Indonesia.

Dengan memperhatikan sampel penelitian pada penelitian yang terdiri dari 20 perusahaan dengan adjusted R^2 0,427 yang berarti bahwa faktor lain yang berpengaruh terhadap beta saham sebesar 57,3 %. Dengan hasil ini hendaknya penelitian yang akan datang dapat menggunakan alat analisis dan metodologi yang berbeda serta pengembangan sampel. Hal ini perlu dilakukan agar bisa diperoleh hasil yang lebih kuat dan semakin baik.

Bagi para emitten dan calon emiten disarankan agar memberikan informasi yang wajar mengenai keadaan keuangan perusahaan kepada masyarakat, sehingga dapat membantu investor maupun calon investor untuk menentukan investasi sahamnya , terutama yang berkaitan dengan penilaian risiko saham.

Bagi pemerintah agar dapat memberikan situasi yang lebih kondusif lagi terhadap iklim investasi di Indonesia agar pelaku industri dan pelaku pasar modal di Indonesia dapat lebih berkembang.

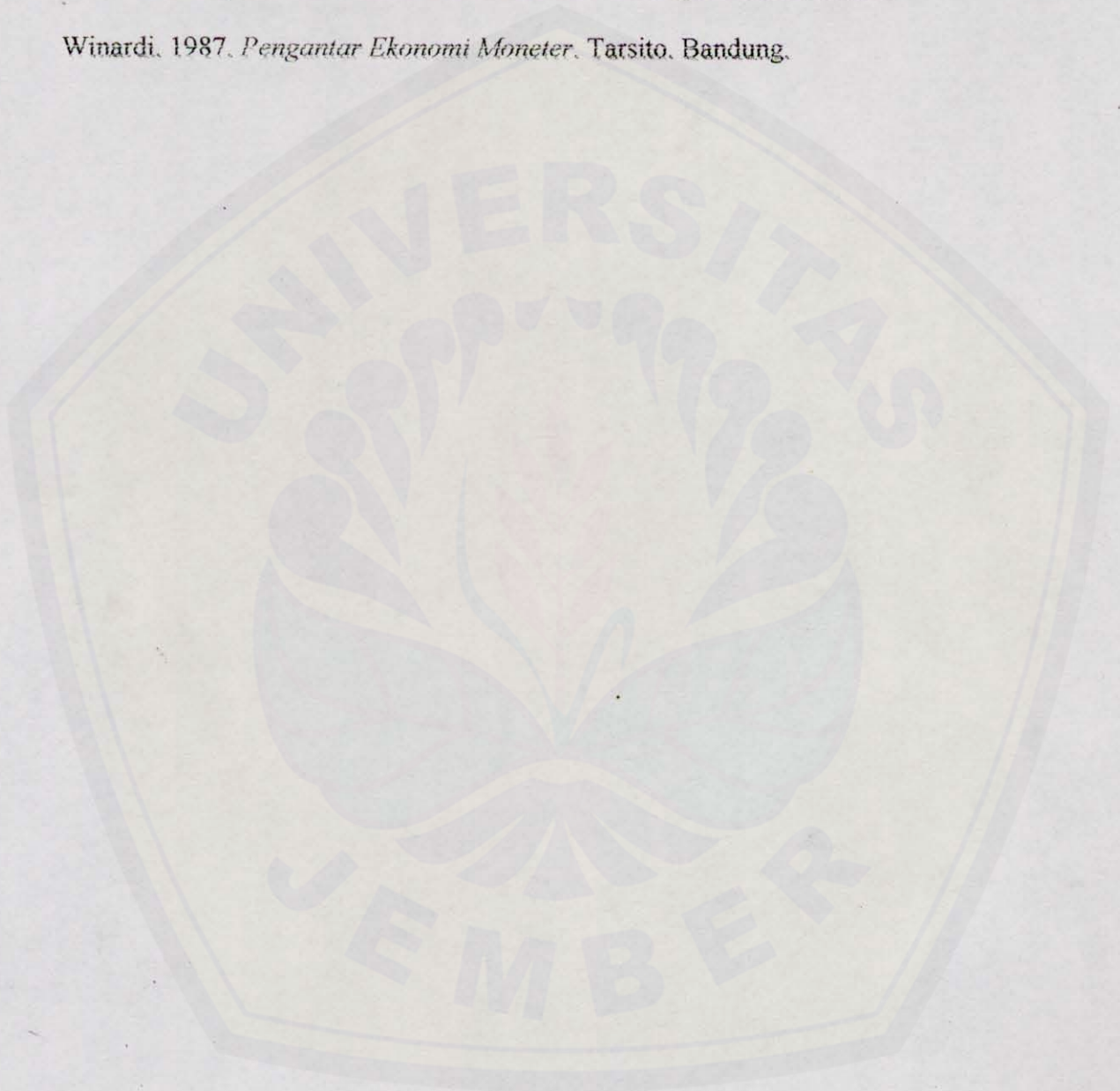
DAFTAR PUSTAKA

- Algifari, 1997. *Analisis Regresi, Teori, Kasus, dan Solusi*. BPFE. Yogyakarta.
- BEJ. 2002. *Indonesian Capital Market Directory*. ECFIN. Jakarta
- Bowman, G. R. 1970. *The Theoretical Relationship Between Systematic Risk and Financial (Accounting) Variables*. The Journal of Finance. Vol XXXIX, pp617-630.
- Elton and Grubber. 1995. *Modern Portofolio Theory and Investment Analysis*. New York. Fourth Edition. John Wiley and Son Inc.
- Sri Handaru. 1996. *Manajemen Portofolio dan Analisis Investasi*. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Handaru. 1996. *Manajemen Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta. Andi Offset.
- Suad Husnan. 1994. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Edisi Pertama. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Suad Husnan. 1996. *Manajemen Keuangan, Teori dan Penerapan (Keputusan Jangka Panjang) Buku I*. BPPFE. Yogyakarta.
- Suad Husnan. 1996. *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Kedua. UPP AMP YKPN. Yogyakarta. .
- Suad Husnan. 1998. *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Ketiga. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Jakarta Stock Exchange Daily Statistic 2002.
- Lev, B. 1974. *On The Association Between Operating Leverage and Risk*. Journal of Financial and Quantitative Analysis. Pp 627-641.
- Santoso, S. 1999. *SPSS : Mengolah Data Statistik Secara Profesional*. PT. Elex Media Komputindo. Kelompok Gramedia Jakarta.
- Supranto, J, MA. 1983. *Ekonometrik*. Lembaga Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Supranto, J, MA. 1992. *Statistik Pasar Modal*. PT Rineka Cipta Jakarta.
- Tandelilin, Eduardus. 1997. *Determinant of Systematic Risk : The Experience of Some Indonesian Common Stock*. Kelola. 16. Hal 101 – 115.

Van Horne, J. C. 1995. *Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan*. Alih bahasa Heru Sutoyo. Jakarta. Salemba Empat.

Weston, J. Fred and Thomas E. Copeland. 1992. *Manajemen Keuangan, Teori dan Penerapan*. Jilid Pertama. Edisi Kelima. Binarupa Aksara. Jakarta.

Winardi. 1987. *Pengantar Ekonomi Moneter*. Tarsito. Bandung.



Lampiran 1

Daftar closing price saham mingguan sektor industri consumer goods

M	AQUA	DAVO	DLTA	INDF	MLBI	MYOR	SHDA	STPB	ULTJ	FAST	GGRM	HMSR	BYSP	DNKS	KLBF	MERK	TSPC	MRAT	UNVR	KICI
1	2750	450	10000	8750	40000	950	3500	3950	1125	575	18800	17775	9000	1175	1125	7800	5500	2600	30000	1200
2	2750	500	8000	8250	40000	950	3500	3950	1125	575	19000	17900	8500	1175	1150	7800	5000	2600	32500	1150
3	2750	400	5500	7850	40000	875	3500	3950	1175	574	17900	18150	9000	1675	1150	8000	5500	2600	32000	1000
4	3000	400	5100	7425	40000	850	3800	3950	1150	574	17700	17950	8000	1575	1100	7950	5150	2600	32000	1000
5	3000	375	4425	7200	39000	825	3800	3900	1350	575	16200	15625	9000	1475	1050	7850	4825	2500	31000	950
6	3000	400	4800	7325	40000	825	3900	3700	1175	575	16525	17150	8800	1500	1075	8000	4350	2500	35000	950
7	3000	400	4800	6900	40000	800	4250	4000	1275	575	15425	16250	8750	1525	1075	7800	4725	2475	40000	1000
8	2700	375	4800	5725	40000	750	4250	4100	1225	575	13200	13875	8750	1500	1025	7800	4025	2400	35000	900
9	2700	374	4800	5575	40000	725	4250	4100	1200	575	12275	12150	8750	1450	975	7800	3950	2400	31000	900
10	2700	450	5000	5650	40000	750	4200	4100	1075	575	12600	12300	9000	1375	825	7800	3575	2400	32200	800
11	2700	375	4400	6125	41000	750	4000	4100	1175	575	15350	13600	8000	1375	925	7800	3200	2400	34000	875
12	2700	425	4500	6350	40000	700	4100	4000	1125	575	14800	13300	8000	1375	875	7500	3875	2400	40200	925
13	2700	375	4125	6000	40000	700	4200	4200	1100	575	14575	13075	8900	1400	900	7500	3775	2400	45000	750
14	2700	400	4125	5750	40000	725	4300	4200	1100	575	14450	12600	8900	1375	875	7500	3900	2400	45000	750
15	2700	375	4125	5775	40000	875	4200	4200	1025	625	13300	11400	8500	1375	850	7400	3725	2425	45000	750
16	2700	400	3900	5750	40000	875	4200	4200	1050	650	12800	11575	8200	1350	850	7400	3600	2200	44000	750
17	2700	525	3250	5375	40000	825	4200	3900	1025	650	11475	11100	8200	1350	775	7400	3975	2200	37500	750
18	3325	525	3250	5400	40000	875	4200	3500	975	650	12500	11475	8200	1325	750	7300	3950	2200	37500	750
19	3600	525	3200	5675	41000	850	4500	3500	975	650	13025	13425	8200	1250	800	7800	4075	2200	37200	600
20	3925	500	3200	5800	40000	600	4025	3700	975	675	12500	12975	8200	1200	775	7850	4200	2200	37200	625
21	4450	700	3500	5500	40000	475	4025	3700	950	700	12500	12325	8200	1175	750	7500	4000	2200	31800	625
22	4000	800	3450	5175	40000	400	4000	3700	900	700	11725	11725	8200	1125	700	6900	4175	2200	31800	625
23	4025	875	3450	3850	41000	450	4400	4200	850	800	11200	11025	8200	775	600	6000	3725	2200	31500	550
24	4450	875	2900	4575	41000	475	4400	4200	875	850	12325	12325	7500	775	625	6000	3950	2200	28500	600
25	5500	725	2900	4875	41000	500	4550	4000	950	750	12650	12200	7500	725	650	5500	3575	2200	27925	775
26	5500	700	2900	4775	40000	525	4350	4000	1100	800	13500	12225	7600	850	700	5800	3250	1800	28000	750
27	5500	725	2900	4775	41000	495	4550	4000	975	650	14150	12700	7600	800	650	5630	3550	1800	28000	620
28	5500	750	2900	4785	40500	500	4580	3300	990	650	13500	13775	7600	825	610	5500	3550	1200	25000	650
29	6400	725	2900	4700	41000	515	4580	2600	1000	800	13445	13750	6500	805	605	5495	3500	1500	25000	625
30	6400	725	2900	4750	41000	510	4580	2400	980	875	13800	13880	6000	800	655	6050	3440	1485	26000	645
31	6500	700	2900	4400	41000	540	4365	2200	1015	875	13800	13650	6000	835	630	6200	3500	1300	20000	630
32	6500	850	2900	4290	41000	525	4400	2025	1050	700	13265	13175	6000	880	680	6800	3450	1330	22000	630
33	6500	675	2900	4000	41000	520	4400	2050	1050	600	13675	13200	6000	880	710	6400	3500	1320	20000	630
34	7000	850	2900	3925	40500	520	4400	2655	1100	600	13450	13000	8000	900	685	7500	3500	1320	22400	615
35	7000	875	2900	3890	41000	500	4400	2400	1125	700	13250	13900	7500	800	695	7230	3435	1300	20000	600
36	7000	700	2500	4140	41000	510	4400	2900	1220	700	12480	12475	7100	850	680	7800	3375	1650	18100	600
37	6000	775	2300	3950	41000	450	4400	2500	1115	750	12480	12650	6500	750	665	7500	3440	1520	18100	500
38	6800	800	2300	3710	41000	380	4300	2500	1055	750	11560	11675	6500	675	615	7100	3325	1520	18100	500
39	6800	800	1600	850	41000	400	4400	3000	1130	850	9950	10100	6750	575	570	7100	3000	1520	18100	500
40	7250	825	1600	775	35000	425	4500	3800	1125	900	10485	11255	6105	600	590	7450	3150	1300	18500	500
41	8000	800	1600	790	35000	410	4400	3500	1080	900	10100	11250	6900	690	580	7450	3240	1250	20750	500
42	8000	875	1600	800	35000	435	4400	3500	1075	925	9925	11000	7100	700	625	7200	2950	1250	21500	525
43	8000	875	2100	800	30000	430	4400	3500	1050	925	11350	12150	7100	700	600	7200	3100	1250	17500	500
44	7750	725	2100	775	30000	420	4400	3500	1175	900	10450	11700	6700	650	600	7400	3075	1200	21500	500
45	7750	750	2150	825	29000	445	4400	3600	1100	900	10300	11350	7000	625	600	3800	3075	1250	23000	525
46	7250	675	2500	800	29000	525	4400	3500	1125	975	11950	13600	7250	600	355	6800	3150	1150	23000	525
47	7700	700	2500	875	34000	625	4400	1550	1150	950	13250	14500	7050	550	365	7550	3375	1150	25000	600
48	12700	675	2500	825	34000	650	4500	1500	1150	975	13000	14100	7550	550	355	7200	3250	1325	31000	575
49	12500	375	2400	825	34000	525	4500	1575	1100	1200	13900	15850	7050	550	345	7200	3250	1500	31000	550
50	12000	350	2400	800	34000	550	4500	1200	1125	1200	13950	15600	7600	525	310	7200	3125	1400	31000	525
51	12000	350	2400	775	34000	550	4500	1450	1175	1200	13350	14900	7550	525	310	7450	3100	1350	31000	500

52	14000	285	7450	800	22100	600	4800	1500	225	950	13800	15350	9100	470	300	7450	2900	1050	12400	500
53	14000	280	8000	800	22100	675	4500	1250	250	950	13150	14150	8500	440	280	7900	2950	1250	12800	515
54	14000	285	8000	825	22100	800	4500	1150	240	900	13450	14250	9100	455	295	7850	2975	1200	12950	475
55	12000	285	8000	850	22100	600	4500	1325	250	900	13550	14450	9250	550	305	7750	3000	1200	13800	475
56	11500	285	8000	1100	22100	675	4500	1325	280	900	15550	15300	8800	575	330	7750	3200	1225	14650	475
57	12000	280	8000	975	24000	625	4500	1250	245	975	14150	14650	8900	550	310	7750	3125	1175	14300	500
58	12000	280	8000	1000	24000	600	4500	1150	235	900	13900	14950	4800	550	315	7800	3225	1125	15000	450
59	12500	250	8000	1025	24000	625	4800	1100	245	850	14350	14900	8900	625	340	7700	3175	1075	18000	425
60	12000	285	8450	900	24000	575	4700	1100	245	850	13900	14100	8900	600	320	7700	3075	1425	17000	425
61	12000	285	8450	900	24000	550	5200	925	240	800	12950	13250	8950	550	315	7550	3050	1075	17250	415
62	12000	285	8450	850	24000	485	5500	925	215	800	11400	11350	8900	525	290	7550	2900	975	18600	385
63	13500	220	8450	850	24000	480	5500	1050	200	775	11700	11100	8150	495	255	7000	2825	825	15700	385
64	15000	150	8450	850	34000	470	5200	1075	205	775	12950	11850	8550	550	255	7750	2750	850	15650	405
65	15000	150	8400	800	34000	425	5200	1025	200	775	12200	11400	8700	500	245	7950	2575	825	15550	405
66	15000	180	8450	800	34000	445	5200	1025	205	800	12300	11950	8950	525	240	7800	2625	975	15550	405
67	15000	210	8450	775	32000	400	5300	975	210	800	10900	11300	8200	465	300	7800	2400	875	15200	405
68	15000	250	8450	750	34000	405	5200	950	275	775	11300	11700	8400	490	295	7950	2400	1025	15200	315
69	13500	250	8000	825	34000	455	5200	1250	325	775	12050	13400	8150	525	230	7950	2525	1075	15650	400
70	13500	225	8000	775	34000	435	5200	1300	365	775	11700	13550	8150	500	220	8500	2425	1125	15450	400
71	13500	240	8000	750	34000	435	5200	1175	600	800	12000	13350	8300	525	220	8400	2475	1225	15650	445
72	13500	245	8100	775	30000	435	5200	1150	1000	775	12950	13900	8350	525	225	9350	2925	1250	15850	450
73	12500	200	8000	750	27000	450	5200	1150	825	775	12950	14450	9450	550	230	9000	2775	1300	16700	440
74	12500	160	8000	800	27000	450	5500	1125	700	800	12950	14800	9450	550	230	9000	2775	1250	18250	380
75	12200	155	8000	825	24000	450	7500	1250	875	825	12500	16500	8450	550	225	8800	3100	1125	17150	440
76	12800	155	8100	825	24000	480	8500	1150	600	850	13850	18250	8200	550	245	8500	3125	1175	17900	440
77	14200	155	8000	850	24000	475	8800	1125	650	775	13200	16050	8300	525	250	8500	3150	1175	17800	420
78	14200	155	8000	825	23000	500	9100	1200	600	775	13000	15900	8200	550	245	8450	3125	1425	18200	425
79	14000	180	8000	875	23000	575	9000	1100	950	775	13950	16700	8200	575	250	8950	3150	1450	18000	430
80	15000	180	8100	875	23000	550	9000	1250	850	810	13400	17500	8250	600	275	9000	3150	1475	17900	400
81	15000	180	8000	875	23000	500	9000	1225	875	775	12900	15400	8250	600	310	8700	3100	1425	17000	390
82	15000	170	8000	825	20000	500	9500	1375	700	775	12300	15200	8200	600	300	8800	3000	1400	18550	420
83	15700	170	8000	800	20000	525	9450	1425	675	775	12250	16250	8200	600	310	8800	2950	1375	17000	390
84	15250	300	8000	825	21000	525	9500	1375	875	775	11850	18650	8200	625	330	8750	2900	1400	18300	385
85	15900	350	8000	825	20900	500	9500	1300	825	775	12050	17200	8050	600	330	9250	2950	1400	18950	385
86	15800	350	7500	800	20500	525	9500	1375	850	750	12200	18850	7850	600	310	9100	2925	1400	17000	390
87	15800	400	7800	800	20500	550	9400	1375	750	800	12200	17050	7850	650	305	9000	2900	13000	17300	390
88	15800	350	8000	800	20500	525	9400	1375	750	775	12200	17050	7850	600	305	9200	2900	13400	17300	410
89	15200	350	7800	750	20500	430	9400	1375	750	775	10100	16050	7500	500	280	8800	2950	13000	18150	410
90	15500	350	7900	750	20000	435	9500	1400	750	825	10500	3300	7500	600	285	8800	3200	12100	18000	390
91	15500	325	7600	725	20500	410	9400	1350	725	825	10000	3150	8500	625	235	8300	3100	12500	15400	375
92	15250	325	7600	700	23000	380	9400	1350	725	800	9250	3100	8500	650	230	8000	2975	12500	15000	370
93	16000	450	7500	875	23000	365	9400	1350	700	825	9500	3175	8200	600	245	8150	3000	11500	15300	380
94	17300	450	7600	725	23000	365	9300	1350	700	775	9550	3150	8200	600	285	8900	3000	9900	15800	385
95	18000	400	76000	875	23000	370	9400	1350	700	750	9750	2975	8200	575	280	8900	3100	5375	15650	385
96	18000	400	7600	850	22500	345	9400	1100	700	700	9850	3025	8000	550	275	8750	2975	1750	15500	350
97	18000	475	7800	800	23000	310	8500	1250	875	775	9650	3050	7200	450	300	8400	3000	1750	15200	325
98	18000	525	7500	750	23100	325	9475	1250	875	800	9500	3200	7200	475	325	8750	3100	525	15400	310
99	29500	525	7600	825	23000	335	8500	1200	700	775	9350	3375	7250	490	350	9150	3100	410	15750	310
100	34000	500	7600	825	21500	315	9000	1325	875	775	8850	3375	7100	485	230	9000	3150	315	18050	300
101	34000	400	7600	800	21500	315	9250	1330	850	775	8150	3200	7100	480	240	9000	3125	315	18250	300
102	35000	480	7800	825	21000	325	9280	285	700	800	8180	3125	7100	480	230	9000	3250	325	18200	300
103	35000	525	7800	825	21000	320	9280	270	700	800	8400	3200	7100	480	225	10900	3250	320	18250	300

Sumber : List of Quotation Stock Exchange

Lampiran 2

Minggu	IHSG	Rm	Rf
1	688,521	-	0,002210
2	690,892	0,003438	0,002210
3	664,694	-0,038657	0,002210
4	634,669	-0,046223	0,002210
5	634,998	0,000518	0,002140
6	635,078	0,000126	0,002140
7	599,574	-0,057528	0,002140
8	568,555	-0,053121	0,002140
9	548,553	-0,035814	0,002120
10	596,182	0,083262	0,002120
11	590,852	-0,008980	0,002120
12	581,473	-0,016001	0,002120
13	583,276	0,003096	0,002120
14	570,815	-0,021595	0,002110
15	556,788	-0,024881	0,002110
16	526,396	-0,056131	0,002110
17	526,737	0,000648	0,002110
18	545,610	0,035203	0,002130
19	526,877	-0,034937	0,002130
20	509,405	-0,033724	0,002130
21	482,073	-0,055148	0,002130
22	444,448	-0,081262	0,002260
23	477,928	0,072627	0,002260
24	484,021	0,012668	0,002260
25	503,145	0,038750	0,002260
26	515,110	0,023502	0,002260
27	508,108	-0,013686	0,002600
28	504,114	-0,007892	0,002600
29	508,794	0,009241	0,002600
30	498,804	-0,019830	0,002600
31	494,160	-0,009354	0,002600
32	505,791	0,023264	0,002600
33	494,188	-0,023208	0,002600
34	486,907	-0,014843	0,002600
35	470,415	-0,034458	0,002620
36	470,925	0,001084	0,002620
37	411,033	-0,136025	0,002620
38	406,915	-0,010069	0,002620
39	421,336	0,034826	0,002620
40	421,996	0,001565	0,002640
41	408,200	-0,033239	0,002640
42	420,331	0,029285	0,002640
43	411,843	-0,020400	0,002640
44	409,834	-0,004890	0,002720
45	426,970	0,040962	0,002720
46	421,143	-0,013741	0,002720
47	434,211	0,030558	0,002720
48	427,552	-0,015455	0,002790
49	431,808	0,009905	0,002790
50	423,684	-0,018993	0,002790
51	416,321	-0,017531	0,002790

52	418,82	0,005985	0,002750
53	407,365	-0,027732	0,002840
54	411,558	0,010240	0,002840
55	416,788	0,012628	0,002840
56	451,979	0,081058	0,002850
57	427,914	-0,054713	0,002850
58	432,079	0,009686	0,002850
59	438,646	0,015084	0,002850
60	426,127	-0,028955	0,002850
61	414,106	-0,028615	0,002850
62	380,515	-0,084596	0,002850
63	371,472	-0,024052	0,002850
64	381,05	0,025457	0,002850
65	364,343	-0,044835	0,003040
66	365,983	0,004491	0,003040
67	342,858	-0,065271	0,003040
68	351,562	0,025070	0,003040
69	375,558	0,066027	0,003040
70	370,359	-0,013940	0,003040
71	375,796	0,014574	0,003040
72	390,124	0,037418	0,003040
73	396,514	0,016247	0,003040
74	398,811	0,005776	0,003040
75	417,562	0,045945	0,003040
76	437,595	0,046861	0,003040
77	437,62	0,000057	0,003040
78	432,878	-0,010895	0,003260
79	446,001	0,029865	0,003260
80	460,908	0,032877	0,003260
81	447,381	-0,029788	0,003260
82	435,15	-0,027720	0,003260
83	435,674	0,001203	0,003260
84	435,319	-0,000815	0,003260
85	441,219	0,013462	0,003260
86	435,552	-0,012927	0,003260
87	443,806	0,018773	0,003380
88	425,653	-0,041763	0,003380
89	414,427	-0,026728	0,003380
90	392,479	-0,054414	0,003380
91	381,588	-0,028142	0,003380
92	378,598	-0,007867	0,003390
93	387,854	0,024154	0,003390
94	387,822	-0,000083	0,003390
95	380,652	-0,018661	0,003390
96	377,34	-0,008739	0,003390
97	378,67	0,003518	0,003390
98	382,704	0,010597	0,003390
99	380,308	-0,006280	0,003390
100	377,211	-0,008177	0,003390
101	374,69	-0,006706	0,003390
102	378,251	0,009459	0,003390
103	392,036	0,035796	0,003390

Lampiran 3.1

Perhitungan beta PT. AQUA Golden Mississippi Tbk

M	AQUA	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	2750	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	2750	0,000000	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,002210	0,000002	-0,000003
3	2750	0,000000	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,002210	0,001670	0,000090
4	3000	0,087011	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	0,084801	0,002346	-0,004107
5	3000	0,000000	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,002140	0,000003	0,000003
6	3000	0,000000	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	-0,002140	0,000004	0,000004
7	3000	0,000000	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,002140	0,003560	0,000128
8	2700	-0,105361	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,107501	0,003054	0,005941
9	2700	0,000000	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,002120	0,001439	0,000080
10	2700	0,000000	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	-0,002120	0,006584	-0,000172
11	2700	0,000000	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	0,002120	0,000123	0,000024
12	2700	0,000000	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,002120	0,000328	0,000038
13	2700	0,000000	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,002120	0,000001	-0,000002
14	2700	0,000000	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,002110	0,000562	0,000050
15	2700	0,000000	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,002110	0,000728	0,000057
16	2700	0,000000	526,396	-0,058131	0,002110	-0,058241	-0,002110	0,003392	0,000123
17	2700	0,000000	526,737	0,000648	0,002110	0,001462	-0,002110	0,000002	0,000003
18	3325	0,208218	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	0,206088	0,001094	0,006816
19	3600	0,079464	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	0,077334	0,001374	-0,002867
20	3925	0,086433	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	0,084303	0,001285	-0,003023
21	4450	0,125538	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	0,123408	0,003281	-0,007069
22	4000	-0,106610	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,108870	0,006976	0,009093
23	4025	0,006231	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	0,003971	0,004952	0,000279
24	4450	0,100379	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	0,098119	0,000108	0,001021
25	5500	0,211844	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	0,209584	0,001332	0,007648
26	5500	0,000000	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	-0,002260	0,000451	-0,000048
27	5500	0,000000	508,108	-0,013688	0,002600	-0,016286	-0,002600	0,000265	0,000042
28	5500	0,000000	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	-0,002600	0,000110	0,000027
29	6400	0,151550	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	0,148950	0,000044	0,000989
30	6400	0,000000	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	-0,002600	0,000503	0,000058
31	6500	0,015504	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	0,012904	0,000143	-0,000154
32	6500	0,000000	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,002600	0,000427	-0,000054
33	6500	0,000000	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,002600	0,000666	0,000067
34	7000	0,074108	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	0,071508	0,000304	-0,001247
35	7000	0,000000	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,002620	0,001375	0,000097
36	7000	0,000000	470,925	0,001084	0,002620	0,001536	-0,002620	0,000002	0,000004
37	6000	-0,154151	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,156771	0,019223	0,021736
38	6800	0,125163	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	0,122543	0,000161	-0,001555
39	6600	-0,029853	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,032473	0,001037	-0,001046
40	7250	0,093932	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	0,091292	0,000001	-0,000098
41	8000	0,098440	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	0,095800	0,001287	-0,003437
42	8000	0,000000	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	-0,002640	0,000710	-0,000070
43	8000	0,000000	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,002640	0,000531	0,000061
44	7750	-0,031749	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,034469	0,000058	0,000262
45	7750	0,000000	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	-0,002720	0,001462	-0,000104
46	7250	-0,066691	421,143	-0,013741	0,002720	0,016461	0,069411	0,000271	0,001143
47	7700	0,060219	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,057499	0,000775	0,001601
48	12700	0,500382	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	0,497592	0,000333	-0,009078
49	12500	-0,015873	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,018663	0,000051	-0,000133
50	12000	-0,040822	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,043612	0,000475	0,000950
51	12000	0,000000	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,002790	0,000413	0,000057
52	14000	0,154151	418,820	0,005985	0,002750	0,003235	0,151401	0,000010	0,000490
53	14000	0,000000	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	-0,002840	0,000935	0,000087
54	14000	0,000000	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	-0,002840	0,000055	-0,000021
55	12000	-0,154151	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	-0,156991	0,000096	-0,001537
56	11500	-0,042560	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	-0,045410	0,006116	-0,003551
57	12000	0,042560	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	0,039710	0,003314	-0,002286
58	12000	0,000000	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	-0,002850	0,000047	-0,000019
59	12500	0,040822	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	0,037972	0,000150	0,000465
60	12000	-0,040822	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,043672	0,001012	0,001389
61	12000	0,000000	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,002850	0,000990	0,000090
62	12000	0,000000	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,002850	0,007647	0,000249

63	13500	0,117783	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	0,114933	0,000724	-0,003092
64	15000	0,105361	381,050	0,025457	0,002850	0,022607	0,102511	0,000511	0,002317
65	15000	0,000000	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,003040	0,002292	0,000146
66	15000	0,000000	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	-0,003040	0,000002	-0,000004
67	15000	0,000000	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,003040	0,004666	0,000208
68	15000	0,000000	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	-0,003040	0,000485	-0,000067
69	13500	-0,105361	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	-0,108401	0,003967	-0,006828
70	13500	0,000000	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,003040	0,000288	0,000052
71	13500	0,000000	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	-0,003040	0,000133	-0,000035
72	13500	0,000000	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	-0,003040	0,001182	-0,000105
73	12500	-0,076961	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,080001	0,000174	-0,001057
74	12500	0,000000	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,003040	0,000007	-0,000008
75	12200	-0,024293	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	-0,027333	0,001841	-0,001173
76	12800	0,048009	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	0,044969	0,001920	0,001971
77	14200	0,103797	437,620	0,000057	0,003040	-0,002983	0,100757	0,000009	-0,000301
78	14200	0,000000	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,003260	0,000200	0,000046
79	14000	-0,014185	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	-0,017445	0,000708	-0,000464
80	15000	0,068993	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	0,065733	0,000877	0,001947
81	15000	0,000000	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,003260	0,001092	0,000108
82	15000	0,000000	435,150	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,003260	0,000960	0,000101
83	15700	0,045611	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	0,042351	0,000004	-0,000087
84	15250	-0,029081	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	-0,032341	0,000017	0,000132
85	15900	0,041740	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	0,038480	0,000104	0,000393
86	15800	-0,006309	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,009569	0,000262	0,000155
87	15800	0,000000	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	-0,003380	0,000237	-0,000052
88	15800	0,000000	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,003380	0,002038	0,000153
89	15200	-0,038715	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,042095	0,000906	0,001267
90	15500	0,019545	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	0,016165	0,003340	-0,000934
91	15500	0,000000	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,003380	0,000994	0,000107
92	15250	-0,016261	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,019651	0,000127	0,000221
93	16000	0,048009	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	0,044619	0,000431	0,000926
94	17300	0,078118	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	0,074728	0,000012	-0,000259
95	18000	0,039665	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	0,036275	0,000486	-0,000800
96	18000	0,000000	377,340	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,003390	0,000147	0,000041
97	18000	0,000000	378,670	0,003518	0,003390	0,000128	-0,003390	0,000000	0,000000
98	18000	0,000000	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	-0,003390	0,000052	-0,000024
99	29500	0,494019	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	0,490629	0,000094	-0,004745
100	34000	0,141970	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	0,138580	0,000134	-0,001603
101	34000	0,000000	374,690	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,003390	0,000102	0,000034
102	35000	0,028988	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	0,025598	0,000037	0,000155
103	35000	0,000000	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,003390	0,001050	-0,000110

Jumlah						-0,847102	2,259837	0,128262	0,008312
Rata-rata						-0,008305	0,022155		
Beta	0,22502605								

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.2

Perhitungan beta PT. Davomas Abadi Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	450	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	500	0,105361	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	0,103151	0,000002	0,000127
3	400	-0,223144	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,225354	0,001670	0,009209
4	400	0,000000	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,002210	0,002346	0,000107
5	375	-0,064539	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,066679	0,000003	0,000108
6	400	0,064539	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	0,062399	0,000004	-0,000126
7	400	0,000000	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,002140	0,003560	0,000128
8	375	-0,064539	588,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,066679	0,003054	0,003685
9	374	-0,002670	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,004790	0,001439	0,000182
10	450	0,184992	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	0,182872	0,006584	0,014839
11	375	-0,182322	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	-0,184442	0,000123	0,002047
12	425	0,125163	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	0,123043	0,000328	-0,002230
13	375	-0,125163	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,127283	0,000001	-0,000124
14	400	0,064539	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	0,062429	0,000562	-0,001480
15	375	-0,064539	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,066649	0,000728	0,001799
16	400	0,064539	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	0,062429	0,003392	-0,003636
17	525	0,271934	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	0,269824	0,000002	-0,000395
18	525	0,000000	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,002130	0,001094	-0,000070
19	525	0,000000	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	-0,002130	0,001374	0,000079
20	500	-0,048790	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,050920	0,001285	0,001826
21	700	0,336472	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	0,334342	0,003281	-0,019150
22	800	0,133531	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	0,131271	0,006976	-0,010964
23	875	0,089612	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	0,087352	0,004952	0,006147
24	875	0,000000	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	-0,002260	0,000108	-0,000024
25	725	-0,188052	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	-0,190312	0,001332	-0,006945
26	700	-0,035091	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	-0,037351	0,000451	-0,000793
27	725	0,035091	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	0,032491	0,000265	-0,000529
28	750	0,033902	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	0,031302	0,000110	-0,000328
29	725	-0,033902	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,036502	0,000044	-0,000242
30	725	0,000000	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	-0,002600	0,000503	0,000058
31	700	-0,035091	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,037691	0,000143	0,000451
32	650	-0,074108	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,076708	0,000427	-0,001585
33	675	0,037740	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	0,035140	0,000666	-0,000907
34	650	-0,037740	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	-0,040340	0,000304	0,000704
35	675	0,037740	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	0,035120	0,001375	-0,001302
36	700	0,036368	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	0,033748	0,000002	-0,000052
37	775	0,101783	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	0,099163	0,019223	-0,013748
38	800	0,031749	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	0,029129	0,000161	-0,000370
39	800	0,000000	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,002620	0,001037	-0,000084
40	825	0,030772	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	0,028132	0,000001	-0,000030
41	800	-0,030772	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,033412	0,001287	0,001199
42	875	0,089612	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	0,086972	0,000710	0,002317
43	875	0,000000	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,002640	0,000531	0,000061
44	725	-0,188052	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,190772	0,000058	0,001452
45	750	0,033902	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	0,031182	0,001462	0,001192
46	675	-0,105361	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	-0,108081	0,000271	0,001779
47	700	0,036368	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,033648	0,000775	0,000937
48	675	-0,036368	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,039158	0,000333	0,000714
49	375	-0,587787	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,590577	0,000051	-0,004202
50	350	-0,068893	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,071783	0,000475	0,001564
51	350	0,000000	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,002790	0,000413	0,000057
52	285	-0,205444	418,820	0,005985	0,002750	0,003235	-0,208194	0,000010	-0,000673
53	280	-0,017700	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	-0,020540	0,000935	0,000628
54	285	0,017700	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	0,014860	0,000055	0,000110
55	285	0,000000	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	-0,002840	0,000096	-0,000028
56	285	0,000000	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	-0,002850	0,006116	-0,000223
57	280	-0,017700	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,020550	0,003314	0,001183
58	280	0,000000	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	-0,002850	0,000047	-0,000019
59	250	-0,113329	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	-0,116179	0,000150	-0,001421
60	285	0,131028	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	0,128178	0,001012	-0,004077
61	285	0,000000	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,002850	0,000990	0,000090
62	285	0,000000	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,002850	0,007647	0,000249
63	220	-0,258862	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,261712	0,000724	0,007041
64	150	-0,382992	381,050	0,025457	0,002850	0,022607	-0,385842	0,000511	-0,008723

65	150	0,000000	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,003040	0,002292	0,000146
66	180	0,182322	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	0,179282	0,000002	0,000260
67	210	0,154151	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	0,151111	0,004666	-0,010322
68	250	0,174353	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	0,171313	0,000485	0,003774
69	250	0,000000	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	-0,003040	0,003967	-0,000191
70	225	-0,105361	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,108401	0,000288	0,001841
71	240	0,064539	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	0,061499	0,000133	0,000709
72	245	0,020619	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	0,017579	0,001182	0,000604
73	200	-0,202941	398,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,205981	0,000174	-0,002720
74	160	-0,223144	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,226184	0,000007	-0,000619
75	155	-0,031749	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	-0,034789	0,001841	-0,001493
76	155	0,000000	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	-0,003040	0,001920	-0,000133
77	155	0,000000	437,620	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,003040	0,000009	0,000009
78	155	0,000000	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,003260	0,000200	0,000046
79	160	0,031749	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	0,028489	0,000708	0,000758
80	180	0,117783	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	0,114523	0,000877	0,003392
81	180	0,000000	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,003260	0,001092	0,000108
82	170	-0,057158	435,150	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,060418	0,000960	0,001872
83	170	0,000000	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,003260	0,000004	0,000007
84	300	0,567984	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	0,564724	0,000017	-0,002301
85	350	0,154151	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	0,150891	0,000104	0,001539
86	350	0,000000	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,003260	0,000262	0,000053
87	400	0,133531	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	0,130151	0,000237	0,002003
88	350	-0,133531	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,136911	0,002038	0,006181
89	350	0,000000	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,003380	0,000906	0,000102
90	350	0,000000	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	-0,003380	0,003340	0,000195
91	325	-0,074108	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,077488	0,000994	0,002443
92	325	0,000000	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,003390	0,000127	0,000038
93	450	0,325422	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	0,322032	0,000431	0,005667
94	450	0,000000	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	-0,003390	0,000012	0,000012
95	400	-0,117783	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,121173	0,000486	0,002672
96	400	0,000000	377,340	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,003390	0,000147	0,000041
97	475	0,171850	378,670	0,003518	0,003390	0,000128	0,168460	0,000000	0,000022
98	525	0,100083	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	0,096693	0,000052	0,000697
99	525	0,000000	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	-0,003390	0,000094	0,000033
100	500	-0,048790	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,052180	0,000134	0,000604
101	400	-0,223144	374,690	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,226534	0,000102	0,002287
102	450	0,117783	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	0,114393	0,000037	0,000694
103	525	0,154151	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	0,150761	0,001050	0,004886
Jumlah						-0,847102	-0,129759	0,128262	0,004517
Rata-rata						-0,008305	-0,001272		
Beta		0,02829828							

Sumber : Lampiran 1 da 2 diolah

Lampiran 3.3

Perhitungan beta PT. Delta Djakarta Tbk

M	DLTA	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	10000	-	688,521	-	-	-	-	-	-
2	8000	-0,223144	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,225354	0,000002	-0,000277
3	5500	-0,374693	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,376903	0,001670	0,015403
4	5100	-0,075508	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,077718	0,002346	0,003764
5	4425	-0,141970	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,144110	0,000003	0,000234
6	4800	0,081346	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	0,079206	0,000004	-0,000160
7	4600	0,000000	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,002140	0,003560	0,000128
8	4800	0,000000	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,002140	0,003054	0,000118
9	4900	0,000000	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,002120	0,001439	0,000080
10	5000	0,040822	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	0,038702	0,006584	0,003140
11	4400	-0,127833	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	-0,129953	0,000123	0,001443
12	4500	0,022473	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	0,020353	0,000328	-0,000369
13	4125	-0,087071	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,089131	0,000001	-0,000087
14	4125	0,000000	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,002110	0,000562	0,000050
15	4125	0,000000	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,002110	0,000728	0,000057
16	3000	-0,318454	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,320564	0,003392	0,018670
17	3250	0,080043	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	0,077933	0,000002	-0,000114
18	3250	0,000000	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,002130	0,001094	-0,000070
19	3200	-0,015504	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	-0,017634	0,001374	0,000654
20	3200	0,000000	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,002130	0,001285	0,000076
21	3500	0,089612	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	0,087482	0,003281	-0,005011
22	3450	-0,014369	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,016649	0,006976	0,001391
23	3450	0,000000	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,002260	0,004952	-0,000159
24	2900	-0,173663	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	-0,175923	0,000108	-0,001831
25	2900	0,000000	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	-0,002260	0,001332	-0,000082
26	2900	0,000000	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	-0,002260	0,000451	-0,000048
27	2900	0,000000	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	-0,002600	0,000265	0,000042
28	2900	0,000000	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	-0,002600	0,000110	0,000027
29	2900	0,000000	506,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,002600	0,000044	-0,000017
30	2900	0,000000	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	-0,002600	0,000503	0,000058
31	2900	0,000000	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,002600	0,000143	0,000031
32	2900	0,000000	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,002600	0,000427	-0,000054
33	2900	0,000000	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,002600	0,000666	0,000067
34	2900	0,000000	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	-0,002600	0,000304	0,000045
35	2900	0,000000	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,002620	0,001375	0,000097
36	2500	-0,148420	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	-0,151040	0,000002	0,000232
37	2300	-0,083382	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,086002	0,019223	0,011924
38	2300	0,000000	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,002620	0,000161	0,000033
39	1600	-0,362905	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,365525	0,001037	-0,011772
40	1600	0,000000	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	-0,002640	0,000001	0,000003
41	1600	0,000000	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,002640	0,001287	0,000095
42	1600	0,000000	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	-0,002640	0,000710	-0,000070
43	2100	0,271934	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	0,269294	0,000531	-0,006205
44	2100	0,000000	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,002720	0,000058	0,000021
45	2150	0,023530	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	0,020810	0,001462	0,000796
46	2500	0,150823	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	0,148103	0,000271	-0,002438
47	2500	0,000000	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	-0,002720	0,000775	-0,000076
48	2500	0,000000	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,002790	0,000333	0,000051
49	2400	-0,040822	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,043612	0,000051	-0,000310
50	2400	0,000000	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,002790	0,000475	0,000061
51	2400	0,000000	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,002790	0,000413	0,000057
52	7450	1,132745	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	1,129995	0,000010	0,003655
53	8000	0,071228	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	0,068388	0,000935	-0,002091
54	8000	0,000000	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	-0,002840	0,000055	-0,000021
55	8000	0,000000	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	-0,002840	0,000096	-0,000028
56	8000	0,000000	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	-0,002850	0,006116	-0,000223
57	8000	0,000000	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,002850	0,003314	0,000164
58	8000	0,000000	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	-0,002850	0,000047	-0,000019
59	8000	0,000000	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	-0,002850	0,000150	-0,000035
60	8450	0,054725	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	0,051875	0,001012	-0,001650
61	8450	0,000000	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,002850	0,000990	0,000090
62	8450	0,000000	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,002850	0,007647	0,000249
63	8450	0,000000	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,002850	0,000724	0,000077
64	8450	0,000000	381,050	0,025457	0,002850	0,022607	-0,002850	0,000511	-0,000064

65	8400	-0,005935	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,008975	0,002292	0,000430
66	8450	0,005935	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	0,002895	0,000002	0,000004
67	8450	0,000000	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,003040	0,004666	0,000208
68	8450	0,000000	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	-0,003040	0,000485	-0,000067
69	8000	-0,054725	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	-0,057765	0,003967	-0,003638
70	8000	0,000000	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,003040	0,000288	0,000052
71	8000	0,000000	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	-0,003040	0,000133	-0,000035
72	8100	0,012423	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	0,009383	0,001182	0,000323
73	8000	-0,012423	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,015463	0,000174	-0,000204
74	8000	0,000000	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,003040	0,000007	-0,000008
75	8000	0,000000	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	-0,003040	0,001841	-0,000130
76	8100	0,012423	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	0,009383	0,001920	0,000411
77	8000	-0,012423	437,620	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,015463	0,000009	0,000046
78	8000	0,000000	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,003260	0,000200	0,000046
79	8000	0,000000	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	-0,003260	0,000708	-0,000087
80	8100	0,012423	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	0,009163	0,000877	0,000271
81	8000	-0,012423	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,015683	0,001092	0,000518
82	8000	0,000000	435,150	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,003260	0,000960	0,000101
83	8000	0,000000	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,003260	0,000004	0,000007
84	8000	0,000000	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	-0,003260	0,000017	0,000013
85	8000	0,000000	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	-0,003260	0,000104	-0,000033
86	7500	-0,064539	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,067799	0,000262	0,001097
87	7800	0,039221	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	0,035841	0,000237	0,000552
88	8000	0,025318	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	0,021938	0,002038	-0,000990
89	7800	-0,025318	414,427	0,026728	0,003380	0,030108	-0,028698	0,000906	0,000864
90	7600	-0,025975	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	-0,029355	0,003340	0,001697
91	7600	0,000000	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,003380	0,000994	0,000107
92	7600	0,000000	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,003390	0,000127	0,000038
93	7500	-0,013245	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	-0,016635	0,000431	-0,000345
94	7600	0,013245	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	0,009855	0,000012	-0,000034
95	7400	2,275917	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	2,272527	0,000486	-0,050111
96	7600	-2,275917	377,340	-0,008739	0,003390	-0,012129	-2,279307	0,000147	0,027646
97	7600	0,000000	378,670	0,003518	0,003390	0,000128	-0,003390	0,000000	0,000000
98	7500	-0,013245	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	-0,016635	0,000052	-0,000120
99	7600	0,013245	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	0,009855	0,000094	-0,000095
100	7600	0,000000	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,003390	0,000134	0,000039
101	7600	0,000000	374,690	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,003390	0,000102	0,000034
102	7600	0,000000	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	-0,003390	0,000037	-0,000021
103	7600	0,000000	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,003390	0,001050	-0,000110
Jumlah						-0,847102	-0,558347	0,128262	0,008274
Rata-rata						-0,008305	-0,005474		
Beta									0,02964036

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.4

Perhitungan beta PT. Indofood Sukses Makmur Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf)2	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	8750	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	8250	-0,058841	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,061051	0,000002	-0,000075
3	7850	-0,049700	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,051910	0,001670	0,002121
4	7425	-0,055661	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,057871	0,002346	0,002803
5	7200	-0,030772	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,032912	0,000003	0,000053
6	7325	0,017212	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	0,015072	0,000004	-0,000030
7	6900	-0,059772	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,061912	0,003560	0,003694
8	5725	-0,186679	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,188819	0,003054	0,010434
9	5675	-0,026560	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,028670	0,001439	0,001088
10	5650	0,013363	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	0,011243	0,006584	0,000912
11	6125	0,080723	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	0,078603	0,000123	-0,000873
12	6350	0,036076	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	0,033956	0,000328	-0,000615
13	6000	-0,056695	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,058815	0,000001	-0,000057
14	5750	-0,042560	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,044670	0,000562	0,001059
15	5775	0,004338	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	0,002228	0,000728	-0,000060
16	5750	-0,004338	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,006448	0,003392	0,000376
17	5375	-0,067441	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,069551	0,000002	0,000102
18	5400	0,004640	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	0,002510	0,001094	0,000063
19	5675	0,049672	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	0,047542	0,001374	-0,001762
20	5600	-0,013304	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,015434	0,001285	0,000553
21	5500	-0,018019	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,020149	0,003281	0,001154
22	5175	-0,060909	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,063169	0,006976	0,005276
23	3850	-0,295766	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,298026	0,004952	-0,020971
24	4575	0,172534	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	0,170274	0,000108	0,001772
25	4875	0,063513	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	0,061253	0,001332	0,002235
26	4775	-0,020726	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	-0,022986	0,000451	-0,000488
27	4775	0,000000	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	-0,002600	0,000265	0,000042
28	4785	0,002092	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	-0,000508	0,000110	0,000005
29	4700	-0,017924	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,020524	0,000044	-0,000136
30	4750	0,010582	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	0,007982	0,000503	-0,000179
31	4400	-0,076540	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,079140	0,000143	0,000946
32	4290	-0,025318	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,027918	0,000427	-0,000577
33	4000	-0,069992	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,072592	0,000566	0,001873
34	3925	-0,018928	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	-0,021528	0,000304	0,000376
35	3890	-0,008957	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,011577	0,001375	0,000429
36	4140	0,062287	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	0,059667	0,000002	-0,000092
37	3950	-0,046980	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,049600	0,019223	0,006877
38	3710	-0,062684	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,065304	0,000161	0,000829
39	850	-1,473551	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-1,476171	0,001037	-0,047542
40	775	-0,092373	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	-0,095013	0,000001	0,000102
41	790	0,019170	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	0,016530	0,001287	-0,000593
42	800	0,012579	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	0,009939	0,000710	0,000265
43	800	0,000000	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,002640	0,000531	0,000061
44	775	-0,031749	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,034469	0,000058	0,000262
45	825	0,062520	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	0,059800	0,001462	0,002287
46	800	-0,030772	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	-0,033492	0,000271	0,000551
47	875	0,089612	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,086892	0,000775	0,002419
48	825	-0,058841	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,061631	0,000333	0,001124
49	825	0,000000	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,002790	0,000051	0,000020
50	800	-0,030772	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,033562	0,000475	0,000731
51	775	-0,031749	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,034539	0,000413	0,000702
52	800	0,031749	418,820	0,005985	0,002750	0,003235	0,028999	0,000010	0,000094
53	800	0,000000	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	-0,002840	0,000935	0,000087
54	825	0,030772	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	0,027932	0,000055	0,000207
55	850	0,029853	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	0,027013	0,000096	0,000264
56	1100	0,257829	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	0,254979	0,006116	0,019941
57	975	-0,120628	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,123478	0,003314	0,007108
58	1000	0,025318	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	0,022468	0,000047	0,000154
59	1025	0,024693	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	0,021843	0,000150	0,000267
60	900	-0,130053	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,132903	0,001012	0,004227
61	900	0,000000	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,002850	0,000990	0,000090
62	850	-0,057158	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,060008	0,007647	0,005248
63	850	0,000000	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,002850	0,000724	0,000077
64	850	0,000000	381,050	0,025457	0,002850	0,022607	-0,002850	0,000511	0,000064

65	800	-0,060625	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,063665	0,002292	0,003048
66	800	0,000000	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	-0,003040	0,000002	-0,000004
67	775	-0,031749	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,034789	0,004666	0,002376
68	750	-0,032790	351,582	0,025070	0,003040	0,022030	-0,035830	0,000485	-0,000789
69	825	0,095310	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	0,002270	0,003967	0,005812
70	775	-0,062520	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,065560	0,000288	0,001113
71	750	-0,032790	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	-0,035830	0,000133	-0,000413
72	775	0,032790	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	0,029750	0,001182	0,001023
73	750	-0,032790	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,035830	0,000174	-0,000473
74	800	0,064539	398,911	0,005776	0,003040	0,002736	0,061499	0,000007	0,000168
75	825	0,030772	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	0,027732	0,001841	0,001190
76	825	0,000000	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	-0,003040	0,001920	-0,000133
77	850	0,029853	437,620	0,000057	0,003040	-0,002983	0,026813	0,000009	-0,000080
78	825	-0,029853	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,033113	0,000200	0,000469
79	875	0,058841	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	0,055581	0,000708	0,001479
80	875	0,000000	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	-0,003260	0,000877	-0,000097
81	875	0,000000	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,003260	0,001092	0,000108
82	825	-0,058841	435,150	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,062101	0,000960	0,001924
83	800	-0,030772	435,874	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,034032	0,000004	0,000070
84	825	0,030772	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	0,027512	0,000017	-0,000112
85	825	0,000000	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	-0,003260	0,000104	-0,000033
86	800	-0,030772	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,034032	0,000262	0,000551
87	800	0,000000	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	-0,003380	0,000237	-0,000052
88	800	0,000000	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,003380	0,002038	0,000153
89	750	-0,064539	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,067919	0,000906	0,002045
90	750	0,000000	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	-0,003380	0,003340	0,000195
91	725	-0,033902	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,037282	0,000994	0,001175
92	700	-0,035091	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,038481	0,000127	0,000433
93	675	-0,036368	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	-0,039758	0,000431	-0,000826
94	725	0,071459	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	0,068069	0,000012	-0,000236
95	675	-0,071459	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,074849	0,000486	0,001650
96	650	-0,037740	377,340	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,041130	0,000147	0,000499
97	600	-0,080043	378,670	0,003518	0,003390	0,000128	-0,083433	0,000000	-0,000011
98	750	0,223144	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	0,219754	0,000052	0,001584
99	825	-0,182322	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	-0,185712	0,000094	0,001796
100	625	0,000000	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,003390	0,000134	0,000039
101	600	-0,040822	374,690	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,044212	0,000102	0,000446
102	625	0,040822	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	0,037432	0,000037	0,000227
103	625	0,000000	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,003390	0,001050	-0,000110
Jumlah						-0,847102	-2,922967	0,128262	0,043428
Rata-rata						-0,008305	-0,028657		
Beta		0,15611962							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.5

Perhitungan beta PT. Multi Bintang Indonesia Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	40000	-	688,521	-	-	-	-	-	-
2	40000	0,000000	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,002210	0,000002	-0,000003
3	40000	0,000000	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,002210	0,001670	0,000090
4	40000	0,000000	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,002210	0,002346	0,000107
5	39000	-0,025318	634,998	0,000518	0,002140	0,001622	-0,027458	0,000003	0,000045
6	40000	0,025318	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	0,023178	0,000004	-0,000047
7	40000	0,000000	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,002140	0,003560	0,000128
8	40000	0,000000	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,002140	0,003054	0,000118
9	40000	0,000000	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,002120	0,001439	0,000080
10	40000	0,000000	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	-0,002120	0,006584	-0,000172
11	41000	0,024693	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	0,022573	0,000123	-0,000251
12	40000	-0,024693	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,026813	0,000328	0,000486
13	40000	0,000000	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,002120	0,000001	-0,000002
14	40000	0,000000	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,002110	0,000562	0,000050
15	40000	0,000000	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,002110	0,000728	0,000057
16	40000	0,000000	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,002110	0,003392	0,000123
17	40000	0,000000	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,002110	0,000002	0,000003
18	40000	0,000000	545,610	0,0035203	0,002130	0,033073	-0,002130	0,001094	-0,000070
19	41000	0,024693	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	0,022563	0,001374	-0,000836
20	40000	-0,024693	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,026823	0,001285	0,000962
21	40000	0,000000	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,002130	0,003281	0,000122
22	40000	0,000000	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,002260	0,006976	0,000189
23	41000	0,024693	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	0,022433	0,004952	0,001579
24	41000	0,000000	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	-0,002260	0,000108	-0,000024
25	41000	0,000000	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	-0,002260	0,001332	-0,000082
26	40000	-0,024693	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	0,026953	0,000451	-0,000573
27	41000	0,024693	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	0,022093	0,000265	-0,000360
28	40500	-0,012270	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	-0,014870	0,000110	0,000156
29	41000	0,012270	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	0,009670	0,000044	0,000064
30	41000	0,000000	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	-0,002600	0,000503	0,000058
31	41000	0,000000	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,002600	0,000143	0,000031
32	41000	0,000000	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,002600	0,000427	-0,000054
33	41000	0,000000	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,002600	0,000666	0,000067
34	40500	-0,012270	486,907	0,014843	0,002600	-0,017443	-0,014870	0,000304	0,000259
35	41000	0,012270	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	0,009650	0,001375	-0,000358
36	41000	0,000000	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	-0,002620	0,000002	0,000004
37	41000	0,000000	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,002620	0,019223	0,000363
38	41000	0,000000	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,002620	0,000161	0,000033
39	41000	0,000000	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,002620	0,001037	-0,000084
40	35000	-0,158224	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	-0,160864	0,000001	0,000173
41	35000	0,000000	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,002640	0,001287	0,000095
42	35000	0,000000	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	-0,002640	0,000710	-0,000070
43	30000	-0,154151	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,156791	0,000531	0,003613
44	30000	0,000000	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,002720	0,000068	0,000021
45	29000	-0,033902	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	-0,036622	0,001462	-0,001400
46	29000	0,000000	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	-0,002720	0,000271	0,000045
47	34000	0,159065	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,156345	0,000775	0,004352
48	34000	0,000000	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,002790	0,000333	0,000051
49	34000	0,000000	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	0,002790	0,000051	0,000020
50	34000	0,000000	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,002790	0,000475	0,000061
51	34000	0,000000	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,002790	0,000413	0,000057
52	22100	-0,430783	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	-0,433533	0,000010	-0,001402
53	22100	0,000000	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	-0,002840	0,000935	0,000087
54	22100	0,000000	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	-0,002840	0,000055	0,000021
55	22100	0,000000	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	-0,002840	0,000096	-0,000028
56	22100	0,000000	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	-0,002850	0,006116	-0,000223
57	24000	0,082476	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	0,079626	0,003314	-0,004584
58	24000	0,000000	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	-0,002850	0,000047	-0,000019
59	24000	0,000000	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	-0,002850	0,000150	-0,000035
60	24000	0,000000	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,002850	0,001012	0,000091
61	24000	0,000000	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,002850	0,000990	0,000090
62	24000	0,000000	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,002850	0,007647	0,000249
63	24000	0,000000	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,002850	0,000724	0,000077
64	34000	0,348307	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	0,345457	0,000511	0,007810

65	34000	0,000000	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,003040	0,002292	0,000146
66	34000	0,000000	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	-0,003040	0,000002	-0,000004
67	32000	-0,060625	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,063665	0,004666	0,004349
68	34000	0,060625	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	0,057585	0,000485	0,001269
69	34000	0,000000	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	-0,003040	0,003967	-0,000191
70	34000	0,000000	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,003040	0,000288	0,000052
71	34000	0,000000	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	-0,003040	0,000133	-0,000035
72	30000	-0,125163	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	-0,128203	0,001182	-0,004407
73	27000	-0,105361	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,108401	0,000174	-0,001432
74	27000	0,000000	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,003040	0,000007	-0,000009
75	24000	-0,117783	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	-0,120823	0,001841	-0,005184
76	24000	0,000000	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	-0,003040	0,001920	-0,000133
77	24000	0,000000	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,003040	0,000009	0,000009
78	23000	-0,042560	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,045820	0,000200	0,000649
79	23000	0,000000	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	-0,003260	0,000708	-0,000087
80	23000	0,000000	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	-0,003260	0,000877	-0,000097
81	23000	0,000000	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,003260	0,001092	0,000108
82	20000	-0,139762	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,143022	0,000960	0,004431
83	20000	0,000000	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,003260	0,000004	0,000007
84	21000	0,048790	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	0,045530	0,000017	-0,000186
85	20000	-0,048790	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	-0,052050	0,000104	-0,000531
86	20500	0,024693	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	0,021433	0,000262	-0,000347
87	20500	0,000000	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	-0,003380	0,000237	-0,000052
88	20500	0,000000	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,003380	0,002038	0,000153
89	20500	0,000000	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,003380	0,000906	0,000102
90	20000	-0,024693	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	-0,028073	0,003340	0,001622
91	20500	0,024693	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	0,021313	0,000994	-0,000672
92	23000	0,115069	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	0,111679	0,000127	-0,001257
93	23000	0,000000	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	-0,003390	0,000431	-0,000070
94	23000	0,000000	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	-0,003390	0,000012	0,000012
95	23000	0,000000	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,003390	0,000486	0,000075
96	22500	-0,021979	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,025369	0,000147	0,000308
97	23000	0,021979	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	0,018589	0,000000	0,000002
98	23100	0,004338	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	0,000948	0,000052	0,000007
99	23000	-0,004338	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	-0,007728	0,000094	0,000075
100	21500	-0,067441	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,070831	0,000134	0,000819
101	21500	0,000000	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,003390	0,000102	0,000034
102	21000	-0,023530	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	-0,026920	0,000037	-0,000163
103	21000	0,000000	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,003390	0,001050	-0,000110
Jumlah						-0,847102	-0,928267	0,128262	0,010585
Rata-rata						-0,008305	-0,009101		
Beta		0,02311478							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.6

Perhitungan beta PT. Mayora Indah Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	950	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	950	0,000000	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,002210	0,000002	-0,000003
3	875	-0,082238	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,084448	0,001670	0,003451
4	850	-0,028988	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,031198	0,002346	0,001511
5	825	-0,029853	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,031993	0,000003	0,000052
6	825	0,000000	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	-0,002140	0,000004	0,000004
7	800	-0,030772	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,032912	0,003560	0,001964
8	750	-0,064539	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,066679	0,003054	0,003685
9	725	-0,033902	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,036022	0,001439	0,001366
10	750	0,033902	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	0,031782	0,006584	0,002579
11	750	0,000000	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	-0,002120	0,000123	0,000024
12	700	-0,068993	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,071113	0,000328	0,001289
13	700	0,000000	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,002120	0,000001	-0,000002
14	725	0,035091	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	0,032981	0,000562	-0,000782
15	675	-0,071459	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,073569	0,000728	0,001986
16	675	0,000000	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,002110	0,003392	0,000123
17	625	-0,076961	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,079071	0,000002	0,000116
18	675	0,076961	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	0,074831	0,001094	0,002475
19	650	-0,037740	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	-0,039870	0,001374	0,001478
20	600	-0,080043	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,082173	0,001285	0,002946
21	475	-0,233615	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,235745	0,003281	0,013503
22	400	-0,171850	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,174110	0,006976	0,014542
23	450	0,117783	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	0,115523	0,004952	0,008129
24	475	0,054067	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	0,051807	0,000108	0,000539
25	500	0,051293	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	0,049033	0,001332	0,001789
26	525	0,048790	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	0,046530	0,000451	0,000988
27	495	-0,058841	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	-0,061441	0,000265	0,001001
28	500	0,010050	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	0,007450	0,000110	-0,000078
29	515	0,029659	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	0,026959	0,000044	0,000179
30	510	-0,009756	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	-0,012356	0,000503	0,000277
31	540	0,057158	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	0,054558	0,000143	-0,000652
32	525	-0,028171	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,030771	0,000427	-0,000636
33	520	-0,009569	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,012169	0,000666	0,000314
34	520	0,000000	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	-0,002600	0,000304	0,000045
35	500	-0,039221	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,041841	0,001375	0,001551
36	510	0,019803	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	0,017183	0,000002	-0,000026
37	450	-0,125163	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,127783	0,019223	0,017717
38	380	-0,169076	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,171696	0,000161	0,002179
39	400	0,051293	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	0,048673	0,001037	0,001568
40	425	0,060625	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	0,057985	0,000001	-0,000062
41	410	-0,035932	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,038572	0,001287	0,001384
42	435	0,059189	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	0,056549	0,000710	0,001507
43	430	-0,011561	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,014201	0,000531	0,000327
44	420	-0,023530	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,026250	0,000058	0,000200
45	445	0,057820	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	0,055100	0,001462	0,002107
46	525	0,165324	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	0,162604	0,000271	-0,002677
47	625	0,174353	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,171633	0,000775	0,004778
48	650	0,039221	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	0,036431	0,000333	-0,000665
49	525	-0,213574	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,216364	0,000051	-0,001539
50	550	0,046520	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	0,043730	0,000475	-0,000953
51	550	0,000000	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,002790	0,000413	0,000057
52	600	0,087011	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	0,084261	0,000010	0,000273
53	675	0,117783	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	0,114943	0,000935	-0,003514
54	600	-0,117783	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	-0,120623	0,000055	-0,000893
55	600	0,000000	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	-0,002840	0,000096	-0,000028
56	675	0,117783	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	0,114933	0,006116	0,008989
57	625	-0,076961	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,079811	0,003314	0,004594
58	600	-0,040822	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	-0,043672	0,000047	-0,000299
59	625	0,040822	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	0,037972	0,000150	0,000465
60	575	-0,083382	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,086232	0,001012	0,002743
61	550	-0,044452	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,047302	0,000990	0,001488
62	465	-0,167881	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,170731	0,007647	0,014930
63	460	-0,010811	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,013661	0,000724	0,000368
64	470	0,021506	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	0,018656	0,000511	0,000422

65	425	-0,100644	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,103684	0,002292	0,004964
66	445	0,045985	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	0,042945	0,000002	0,000062
67	400	-0,106610	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,109650	0,004666	0,007490
68	405	0,012423	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	0,009383	0,000485	0,000207
69	455	0,116410	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	0,113370	0,003967	0,007141
70	435	-0,044951	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,047991	0,000288	0,000815
71	435	0,000000	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	-0,003040	0,000133	-0,000035
72	435	0,000000	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	-0,003040	0,001182	-0,000105
73	450	0,033902	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	0,030862	0,000174	0,000408
74	450	0,000000	398,911	0,005776	0,003040	0,002736	-0,003040	0,000007	-0,000008
75	450	0,000000	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	-0,003040	0,001841	-0,000130
76	480	0,064539	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	0,061499	0,001920	0,002695
77	475	-0,010471	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,013511	0,000009	0,000040
78	500	0,051293	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	0,048033	0,000200	-0,000680
79	575	0,139762	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	0,136502	0,000708	0,003632
80	550	-0,044452	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	-0,047712	0,000877	-0,001413
81	500	-0,095310	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,098570	0,001092	0,003258
82	500	0,000000	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,003260	0,000960	0,000101
83	525	0,048790	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	0,045530	0,000004	-0,000094
84	525	0,000000	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	-0,003260	0,000017	0,000013
85	500	-0,048790	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	-0,052050	0,000104	-0,000531
86	525	0,048790	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	0,045530	0,000262	-0,000737
87	550	0,046520	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	0,043140	0,000237	0,000664
88	525	-0,046520	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,049900	0,002038	0,002253
89	430	-0,199613	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,202993	0,000906	0,006112
90	435	0,011561	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	0,008181	0,003340	0,000473
91	410	-0,059189	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,062569	0,000994	0,001972
92	360	-0,130053	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,133443	0,000127	0,001502
93	365	0,013793	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	0,010403	0,000431	0,000216
94	385	0,053346	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	0,049956	0,000012	-0,000173
95	370	-0,039740	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,043130	0,000486	0,000951
96	345	-0,069959	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,073349	0,000147	0,000890
97	310	-0,106972	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	-0,110362	0,000000	-0,000014
98	325	0,047253	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	0,043863	0,000052	0,000316
99	335	0,030305	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	0,026915	0,000094	-0,000260
100	315	-0,061558	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,064948	0,000134	0,000751
101	315	0,000000	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,003390	0,000102	0,000034
102	325	0,031253	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	0,027863	0,000037	0,000169
103	320	-0,015504	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,018894	0,001050	-0,000612
Jumlah						-0,847102	-1,372051	0,128262	0,162580
Rata-rata						-0,008305	-0,013451		
Beta	1,246905								

Sumber : Lampiran 1 da 2 diolah

Lampiran 3.7

Perhitungan beta PT. Sari Husada Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	3500	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	3500	0,000000	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,002210	0,000002	-0,000003
3	3500	0,000000	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,002210	0,001670	0,000090
4	3800	0,082238	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	0,080028	0,002346	-0,003876
5	3800	0,000000	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,002140	0,000003	0,000003
6	3900	0,025975	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	0,023835	0,000004	-0,000048
7	4250	0,085942	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	0,083802	0,003560	-0,005000
8	4250	0,000000	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,002140	0,003054	0,000118
9	4250	0,000000	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,002120	0,001439	0,000080
10	4200	-0,011834	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	-0,013954	0,006584	-0,001132
11	4000	-0,048790	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	-0,050910	0,000123	0,000565
12	4100	0,024693	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	0,022573	0,000328	-0,000409
13	4200	0,024098	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	0,021978	0,000001	0,000021
14	4300	0,023530	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	0,021420	0,000562	-0,000508
15	4200	-0,023530	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,025640	0,000728	0,000692
16	4200	0,000000	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,002110	0,003392	0,000123
17	4200	0,000000	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,002110	0,000002	0,000003
18	4200	0,000000	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,002130	0,001094	-0,000070
19	4500	0,068993	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	0,066863	0,001374	-0,002478
20	4025	-0,111552	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,113682	0,001285	0,004076
21	4025	0,000000	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,002130	0,003281	0,000122
22	4000	-0,006231	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,008491	0,006976	0,000709
23	4400	0,095310	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	0,093050	0,004952	0,006548
24	4400	0,000000	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	-0,002260	0,000108	-0,000024
25	4550	0,033523	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	0,031263	0,001332	0,001141
26	4350	-0,044951	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	-0,047211	0,000451	-0,001003
27	4550	0,044951	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	0,042351	0,000265	-0,000690
28	4580	0,006572	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	0,003972	0,000110	-0,000042
29	4580	0,000000	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,002600	0,000044	-0,000017
30	4580	0,000000	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	-0,002600	0,000503	0,000058
31	4365	-0,048081	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,050681	0,000143	0,000606
32	4400	0,007986	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	0,005386	0,000427	0,000111
33	4400	0,000000	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,002600	0,000666	0,000067
34	4400	0,000000	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	-0,002600	0,000304	0,000045
35	4400	0,000000	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,002620	0,001375	0,000097
36	4400	0,000000	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	-0,002620	0,000002	0,000004
37	4400	0,000000	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,002620	0,019223	0,000363
38	4300	-0,022990	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,025610	0,000161	0,000325
39	4400	0,022990	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	0,020370	0,001037	0,000656
40	4500	0,022473	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	0,019833	0,000001	-0,000021
41	4400	-0,022473	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,025113	0,001287	0,000901
42	4400	0,000000	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	-0,002640	0,000710	-0,000070
43	4400	0,000000	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,002640	0,000531	0,000061
44	4400	0,000000	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,002720	0,000058	0,000021
45	4400	0,000000	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	-0,002720	0,001462	-0,000104
46	4400	0,000000	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	-0,002720	0,000271	0,000045
47	4400	0,000000	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	-0,002720	0,000775	-0,000076
48	4500	0,022473	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	0,019683	0,000333	-0,000359
49	4500	0,000000	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,002790	0,000051	-0,000020
50	4500	0,000000	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,002790	0,000475	0,000061
51	4500	0,000000	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,002790	0,000413	0,000057
52	4600	0,021979	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	0,019229	0,000010	0,000062
53	4500	-0,021979	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	-0,024819	0,000935	0,000759
54	4500	0,000000	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	-0,002840	0,000055	-0,000021
55	4500	0,000000	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	-0,002840	0,000096	-0,000028
56	4500	0,000000	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	-0,002850	0,006116	-0,000223
57	4500	0,000000	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,002850	0,003314	0,000164
58	4500	0,000000	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	-0,002850	0,000047	-0,000019
59	4600	0,021979	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	0,019129	0,000150	0,000234
60	4700	0,021506	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	0,018656	0,001012	-0,000593
61	5200	0,101096	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	0,098246	0,000990	-0,003091
62	5500	0,056089	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	0,053239	0,007647	-0,004656
63	5500	0,000000	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,002850	0,000724	0,000077
64	5200	-0,056089	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	-0,058939	0,000511	-0,001332

65	5200	0,000000	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,003040	0,002292	0,000146
66	5200	0,000000	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	-0,003040	0,000002	-0,000004
67	5300	0,019048	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	0,016008	0,004666	-0,001094
68	5200	-0,019048	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	-0,022088	0,000485	-0,000487
69	5200	0,000000	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	-0,003040	0,003967	-0,000191
70	5200	0,000000	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,003040	0,000288	0,000052
71	5200	0,000000	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	-0,003040	0,000133	-0,000035
72	5200	0,000000	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	-0,003040	0,001182	-0,000105
73	5200	0,000000	398,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,003040	0,000174	-0,000040
74	5500	0,056089	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	0,053049	0,000007	0,000145
75	7500	0,310155	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	0,307115	0,001841	0,013177
76	8500	0,125163	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	0,122123	0,001920	0,005352
77	8800	0,034686	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	0,031646	0,000009	-0,000094
78	9100	0,033523	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	0,030263	0,000200	-0,000428
79	9000	-0,011050	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	-0,014310	0,000708	-0,000381
80	9000	0,000000	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	-0,003260	0,000877	-0,000097
81	9000	0,000000	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,003260	0,001092	0,000108
82	9500	0,054067	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	0,050807	0,000960	-0,001574
83	9450	-0,005277	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,008537	0,000004	0,000018
84	9500	0,005277	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	0,002017	0,000017	-0,000008
85	9500	0,000000	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	-0,003260	0,000104	-0,000033
86	9500	0,000000	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,003260	0,000262	0,000053
87	9400	-0,010582	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	-0,013962	0,000237	-0,000215
88	9400	0,000000	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,003380	0,002038	0,000153
89	9400	0,000000	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,003380	0,000906	0,000102
90	9500	0,010582	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	0,007202	0,003340	-0,000416
91	9400	-0,010582	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,013962	0,000994	0,000440
92	9400	0,000000	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,003390	0,000127	0,000038
93	9400	0,000000	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	-0,003390	0,000431	-0,000070
94	9300	-0,010695	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	-0,014085	0,000012	0,000049
95	9400	0,010695	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	0,007305	0,000486	-0,000161
96	9400	0,000000	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,003390	0,000147	0,000041
97	8500	-0,100644	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	-0,104034	0,000000	-0,000013
98	9475	0,108591	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	0,105201	0,000052	0,000758
99	9500	-0,108591	390,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	-0,111981	0,000094	0,001083
100	9000	0,057158	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	0,053768	0,000134	-0,000622
101	9250	0,027399	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	0,024009	0,000102	-0,000242
102	9250	0,000000	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	-0,003390	0,000037	-0,000021
103	9250	0,000000	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,003390	0,001050	-0,000110
Jumlah						-0,847102	0,687951	0,128262	0,008422
Rata-rata						-0,008305	0,006745		
Beta		0,117135							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Perhitungan beta PT. Siantar TOP Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	3950	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	3950	0,000000	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,002210	0,000002	-0,000003
3	3950	0,000000	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,002210	0,001670	0,000090
4	3950	0,000000	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,002210	0,002346	0,000107
5	3600	-0,092782	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,094922	0,000003	0,000154
6	3700	0,027399	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	0,025259	0,000004	-0,000051
7	4000	0,077962	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	0,075822	0,003560	-0,004524
8	4100	0,024693	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	0,022553	0,003054	-0,001246
9	4100	0,000000	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,002120	0,001439	0,000080
10	4100	0,000000	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	-0,002120	0,006584	-0,000172
11	4100	0,000000	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	-0,002120	0,000123	0,000024
12	4000	-0,024693	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,026813	0,000328	0,000486
13	4200	0,048790	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	0,046670	0,000001	0,000046
14	4200	0,000000	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,002110	0,000562	0,000050
15	4200	0,000000	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,002110	0,000728	0,000057
16	4200	0,000000	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,002110	0,003392	0,000123
17	3900	-0,074108	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,076218	0,000002	0,000111
18	3500	-0,108214	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,110344	0,001094	-0,003649
19	3500	0,000000	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	-0,002130	0,001374	0,000079
20	3700	0,055570	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	0,053440	0,001285	-0,001916
21	3700	0,000000	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,002130	0,003281	0,000122
22	3700	0,000000	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,002260	0,006976	0,000189
23	4200	0,126752	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	0,124492	0,004952	0,008760
24	4200	0,000000	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	-0,002260	0,000108	-0,000024
25	4000	-0,048790	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	-0,051050	0,001332	-0,001863
26	4000	0,000000	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	-0,002260	0,000451	-0,000048
27	4000	0,000000	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	-0,002600	0,000265	0,000042
28	3300	-0,192372	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	-0,194972	0,000110	0,002046
29	2600	-0,238411	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,241011	0,000044	-0,001601
30	2400	-0,080043	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	-0,082643	0,000503	0,001854
31	2200	-0,087011	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,089611	0,000143	0,001071
32	2025	-0,082888	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,085488	0,000427	-0,001767
33	2050	0,012270	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	0,009670	0,000666	-0,000250
34	2655	0,258605	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	0,256005	0,000304	-0,004465
35	2400	-0,100976	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,103596	0,001375	0,003841
36	2900	0,189242	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	0,186622	0,000002	-0,000287
37	2500	-0,148420	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,151040	0,019223	0,020941
38	2500	0,000000	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,002620	0,000161	0,000033
39	3000	0,182322	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	0,179702	0,001037	0,005788
40	3800	0,236389	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	0,233749	0,000001	-0,000251
41	3500	-0,082238	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,084878	0,001287	0,003045
42	3500	0,000000	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	-0,002640	0,000710	-0,000070
43	3500	0,000000	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,002640	0,000531	0,000061
44	3500	0,000000	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,002720	0,000058	0,000021
45	3600	0,028171	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	0,025451	0,001462	0,000973
46	3500	-0,028171	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	-0,030891	0,000271	0,000509
47	1550	-0,814508	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	-0,817228	0,000775	-0,022750
48	1500	-0,032790	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,035580	0,000333	0,000649
49	1575	0,048790	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	0,046000	0,000051	0,000327
50	1200	-0,271934	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,274724	0,000475	0,005984
51	1450	0,189242	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	0,186452	0,000413	-0,003789
52	1500	0,033902	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	0,031152	0,000010	0,000101
53	1250	-0,182322	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	-0,185162	0,000935	0,005661
54	1150	-0,083382	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	-0,086222	0,000055	0,000636
55	1325	0,141651	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	0,138811	0,000096	0,001359
56	1325	0,000000	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	-0,002850	0,006116	-0,000223
57	1250	-0,058269	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,061119	0,003314	0,003518
58	1150	-0,083382	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	-0,086232	0,000047	-0,000589
59	1100	-0,044452	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	-0,047302	0,000150	0,000579
60	1100	0,000000	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,002850	0,001012	0,000091
61	925	-0,173272	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,176122	0,000990	0,005542
62	925	0,000000	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,002850	0,007647	0,000249
63	1050	0,126752	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	0,123902	0,000724	-0,003333
64	1075	0,023530	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	0,020680	0,000511	0,000468

65	1025	-0,047628	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,050668	0,002292	0,002426
66	1025	0,000000	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	-0,003040	0,000002	-0,000004
67	975	-0,050010	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,053050	0,004666	0,003624
68	950	-0,025975	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	-0,029015	0,000485	-0,000639
69	1250	0,274437	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	0,271397	0,003967	0,017094
70	1300	0,039221	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	0,036181	0,000288	-0,000614
71	1175	-0,101096	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	-0,104136	0,000133	-0,001201
72	1150	-0,021506	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	-0,024546	0,001182	-0,000844
73	1150	0,000000	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,003040	0,000174	-0,000040
74	1125	-0,021979	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,025019	0,000007	-0,000068
75	1250	0,105361	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	0,102321	0,001841	0,004390
76	1150	-0,083382	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	-0,086422	0,001920	-0,003787
77	1125	-0,021979	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,025019	0,000009	0,000075
78	1200	0,064539	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	0,061279	0,000200	-0,000867
79	1100	-0,087011	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	-0,090271	0,000708	-0,002402
80	1250	0,127833	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	0,124573	0,000877	0,003690
81	1225	-0,020203	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,023463	0,001092	0,000775
82	1375	0,115513	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	0,112253	0,000960	-0,003478
83	1425	0,035718	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	0,032458	0,000004	-0,000067
84	1375	-0,035718	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	-0,039978	0,000017	0,000159
85	1300	-0,056089	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	-0,059349	0,000104	-0,000605
86	1375	0,056089	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	0,052829	0,000262	-0,000855
87	1375	0,000000	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	-0,003380	0,000237	-0,000052
88	1375	0,000000	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,003380	0,002038	0,000153
89	1375	0,000000	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,003380	0,000906	0,000102
90	1400	0,018019	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	0,014639	0,003340	-0,000846
91	1350	-0,036368	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,039748	0,000994	0,001253
92	1350	0,000000	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,003390	0,000127	0,000038
93	1350	0,000000	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	-0,003390	0,000431	-0,000070
94	1350	0,000000	387,922	-0,000083	0,003390	-0,003473	-0,003390	0,000012	0,000012
95	1350	0,000000	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,003390	0,000486	0,000075
96	1100	-0,204794	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,208184	0,000147	0,002525
97	1250	0,127833	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	0,124443	0,000000	0,000016
98	1250	0,000000	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	-0,003390	0,000052	-0,000024
99	1200	-0,040822	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	-0,044212	0,000094	0,000428
100	1325	0,099091	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	0,095701	0,000134	-0,001107
101	1350	0,018692	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	0,015302	0,000102	-0,000154
102	265	-1,628130	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	-1,631520	0,000037	-0,009902
103	270	0,018692	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	0,015302	0,001050	0,000496
Jumlah						-0,847102	-2,966959	0,128262	0,030263
Rata-rata						-0,008305	-0,029088		
Beta		0,044414							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.9

Perhitungan beta PT. Ultra Jaya Milk Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	1125	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	1125	0,000000	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,002210	0,000002	-0,000003
3	1175	0,043485	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	0,041275	0,001670	-0,001687
4	1150	-0,021506	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,023716	0,002346	0,001149
5	1350	0,160343	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	0,158203	0,000003	-0,000257
6	1175	-0,138836	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	-0,140976	0,000004	0,000284
7	1275	0,081678	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	0,079538	0,003560	-0,004746
8	1225	-0,040005	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,042145	0,003054	0,002329
9	1200	-0,020619	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,022739	0,001439	0,000863
10	1075	-0,110001	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	-0,112121	0,006584	-0,009098
11	1175	0,088947	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	0,086827	0,000123	-0,000964
12	1125	-0,043485	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,045605	0,000328	0,000826
13	1100	-0,022473	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,024593	0,000001	-0,000024
14	1100	0,000000	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,002110	0,000562	0,000050
15	1025	-0,070618	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,072728	0,000728	0,001963
16	1050	0,024098	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	0,021988	0,003392	-0,001281
17	1025	-0,024098	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,026208	0,000002	0,000038
18	975	-0,050010	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,052140	0,001094	-0,001724
19	975	0,000000	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	-0,002130	0,001374	0,000079
20	975	0,000000	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,002130	0,001285	0,000076
21	950	-0,025975	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,028105	0,003281	0,001610
22	900	-0,054067	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,056327	0,006976	0,004705
23	850	-0,057158	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,059418	0,004952	-0,004181
24	875	0,028988	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	0,026728	0,000108	0,000278
25	950	0,082238	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	0,079978	0,001332	0,002918
26	1100	0,146603	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	0,144343	0,000451	0,003066
27	975	-0,120628	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	-0,123228	0,000265	0,002007
28	990	0,015267	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	0,012667	0,000110	-0,000133
29	1000	0,010050	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	0,007450	0,000044	0,000049
30	980	-0,020203	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	-0,022803	0,000503	0,000511
31	1015	0,035091	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	0,032491	0,000143	-0,000388
32	1050	0,033902	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	0,031302	0,000427	0,000647
33	1050	0,000000	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,002600	0,000666	0,000067
34	1100	0,046520	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	0,043920	0,000304	-0,000766
35	1125	0,022473	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	0,019853	0,001375	-0,000736
36	1220	0,081068	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	0,078448	0,000002	-0,000121
37	1115	-0,089996	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,092616	0,019223	0,012841
38	1055	-0,055314	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,057934	0,000161	0,000735
39	1130	0,068677	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	0,066057	0,001037	0,002127
40	1125	-0,004435	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	-0,007075	0,000001	0,000008
41	1080	-0,040822	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,043462	0,001287	0,001559
42	1075	-0,004640	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	-0,007280	0,000710	-0,000194
43	1050	-0,023530	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,026170	0,000531	0,000603
44	1175	0,112478	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	0,109758	0,000058	-0,000835
45	1100	-0,065958	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	-0,068678	0,001462	-0,002626
46	1125	0,022473	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	0,019753	0,000271	-0,000325
47	1150	0,021979	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,019259	0,000775	0,000536
48	1150	0,000000	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,002790	0,000333	0,000051
49	1100	-0,044452	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,047242	0,000051	-0,000336
50	1125	0,022473	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	0,019683	0,000475	-0,000429
51	1175	0,043485	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	0,040695	0,000413	-0,000827
52	225	-1,652923	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	-1,655673	0,000010	-0,005355
53	250	0,105361	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	0,102521	0,000935	-0,003134
54	240	-0,040822	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	-0,043662	0,000055	-0,000323
55	250	0,040822	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	0,037982	0,000096	0,000372
56	260	0,039221	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	0,036371	0,006116	0,002844
57	245	-0,059423	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,062273	0,003314	0,003585
58	235	-0,041673	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	-0,044523	0,000047	-0,000304
59	245	0,041673	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	0,038823	0,000150	0,000475
60	245	0,000000	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,002850	0,001012	0,000091
61	240	-0,020619	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,023469	0,000990	0,000738
62	215	-0,110001	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,112851	0,007647	0,009868
63	200	-0,072321	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,075171	0,000724	0,002022
64	205	0,024693	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	0,021843	0,000511	0,000494

65	200	-0,024693	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,027733	0,002292	0,001328
66	205	0,024693	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	0,021653	0,000002	0,000031
67	210	0,024098	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	0,021058	0,004666	-0,001438
68	275	0,289864	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	0,288624	0,000485	0,005874
69	325	0,167054	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	0,164014	0,003967	0,010331
70	365	0,116072	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	0,113032	0,000288	-0,001919
71	600	0,497032	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	0,493992	0,000133	0,005698
72	1000	0,510826	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	0,507786	0,001182	0,017457
73	825	-0,192372	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,195412	0,000174	-0,002581
74	700	-0,164303	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,167343	0,000007	-0,000458
75	675	-0,036368	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	-0,039408	0,001841	-0,001691
76	600	-0,117783	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	-0,120823	0,001920	-0,005295
77	650	0,080043	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	0,077003	0,000009	-0,000230
78	600	-0,080043	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,083303	0,000200	0,001179
79	650	0,080043	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	0,076783	0,000708	0,002043
80	650	0,000000	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	-0,003260	0,000877	-0,000097
81	675	0,037740	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	0,034480	0,001092	-0,001140
82	700	0,036368	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	0,033108	0,000960	-0,001026
83	675	-0,036368	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,039628	0,000004	0,000081
84	675	0,000000	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	-0,003260	0,000017	0,000013
85	825	0,200671	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	0,197411	0,000104	0,002014
86	850	0,029853	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	0,026593	0,000262	-0,000430
87	750	-0,125163	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	-0,128543	0,000237	-0,001979
88	750	0,000000	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,003380	0,002038	0,000153
89	750	0,000000	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,003380	0,000906	0,000102
90	750	0,000000	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	-0,003380	0,003340	0,000195
91	725	-0,033902	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,037282	0,000994	0,001175
92	725	0,000000	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,003390	0,000127	0,000038
93	700	-0,035091	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	-0,038481	0,000431	-0,000799
94	700	0,000000	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	-0,003390	0,000012	0,000012
95	700	0,000000	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,003390	0,000486	0,000075
96	700	0,000000	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,003390	0,000147	0,000041
97	675	-0,036368	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	-0,039758	0,000000	-0,000005
98	675	0,000000	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	-0,003390	0,000052	-0,000024
99	700	0,036368	390,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	0,032978	0,000094	-0,000319
100	675	-0,036368	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,039758	0,000134	0,000460
101	650	-0,037740	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,041130	0,000102	0,000415
102	700	0,074108	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	0,070718	0,000037	0,000429
103	700	0,000000	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,003390	0,001050	-0,000110
Jumlah						-0,847102	-0,758368	0,128262	0,051272
Rata-rata						-0,008305	-0,007435		
Beta		0,370692							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.10

Perhitungan beta PT. Fast Food Indonesia Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	575	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	575	0,000000	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,002210	0,000002	-0,000003
3	574	-0,001741	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,003951	0,001670	0,000161
4	574	0,000000	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,002210	0,002346	0,000107
5	575	0,001741	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,000399	0,000003	0,000001
6	575	0,000000	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	-0,002140	0,000004	0,000004
7	575	0,000000	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,002140	0,003560	0,000128
8	575	0,000000	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,002140	0,003054	0,000118
9	575	0,000000	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,002120	0,001439	0,000080
10	575	0,000000	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	-0,002120	0,006584	-0,000172
11	575	0,000000	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	-0,002120	0,000123	0,000024
12	575	0,000000	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,002120	0,000328	0,000038
13	575	0,000000	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,002120	0,000001	-0,000002
14	575	0,000000	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,002110	0,000562	0,000050
15	625	0,083382	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	0,081272	0,000728	-0,002194
16	650	0,039221	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	0,037111	0,003392	-0,002161
17	650	0,000000	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,002110	0,000002	0,000003
18	650	0,000000	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,002130	0,001094	-0,000070
19	650	0,000000	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	-0,002130	0,001374	0,000079
20	675	0,037740	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	0,035610	0,001285	-0,001277
21	700	0,036368	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	0,034238	0,003281	-0,001961
22	700	0,000000	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,002260	0,006976	0,000189
23	800	0,133531	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	0,131271	0,004952	0,009237
24	850	0,060625	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	0,058365	0,000108	0,000607
25	750	-0,125163	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	-0,127423	0,001332	-0,004650
26	800	0,064539	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	0,062279	0,000451	0,001323
27	650	-0,207639	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	-0,210239	0,000265	0,003424
28	650	0,000000	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	-0,002600	0,000110	0,000027
29	800	0,207639	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	0,205039	0,000044	0,001362
30	875	0,089612	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	0,087012	0,000503	-0,001952
31	875	0,000000	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,002600	0,000143	0,000031
32	700	-0,223144	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,225744	0,000427	-0,004665
33	600	-0,154151	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,156751	0,000666	0,004045
34	600	0,000000	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	-0,002600	0,000304	0,000045
35	700	0,154151	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	0,151531	0,001375	-0,005618
36	700	0,000000	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	-0,002620	0,000002	0,000004
37	750	0,068993	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	0,066373	0,019223	-0,009202
38	750	0,000000	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,002620	0,000161	0,000033
39	850	0,125163	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	0,122543	0,001037	0,003947
40	900	0,057158	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	0,054518	0,000001	-0,000059
41	900	0,000000	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,002640	0,001287	0,000095
42	925	0,027399	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	0,024759	0,000710	0,000660
43	925	0,000000	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,002640	0,000531	0,000061
44	900	-0,027399	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,030119	0,000058	0,000229
45	900	0,000000	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	-0,002720	0,001462	-0,000104
46	975	0,080043	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	0,077323	0,000271	-0,001273
47	950	-0,025975	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	-0,028695	0,000775	-0,000799
48	975	0,025975	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	0,023185	0,000333	-0,000423
49	1200	0,207639	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	0,204849	0,000051	0,001458
50	1200	0,000000	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,002790	0,000475	0,000061
51	1200	0,000000	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,002790	0,000413	0,000057
52	950	-0,233615	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	-0,236365	0,000010	-0,000765
53	950	0,000000	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	-0,002840	0,000935	0,000087
54	900	-0,054067	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	-0,056907	0,000055	-0,000421
55	900	0,000000	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	-0,002840	0,000096	-0,000028
56	900	0,000000	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	-0,002850	0,006116	-0,000223
57	875	-0,028171	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,031021	0,003314	0,001786
58	900	0,028171	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	0,025321	0,000047	0,000173
59	850	-0,057158	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	-0,060008	0,000150	-0,000734
60	850	0,000000	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,002850	0,001012	0,000091
61	800	-0,060625	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,063475	0,000990	0,001997
62	800	0,000000	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,002850	0,007647	0,000249
63	775	-0,031749	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,034599	0,000724	0,000931
64	775	0,000000	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	-0,002850	0,000511	-0,000064

65	775	0,000000	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,003040	0,002292	0,000146
66	800	0,031749	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	0,028709	0,000002	0,000042
67	800	0,000000	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,003040	0,004666	0,000208
68	775	-0,031749	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	-0,034789	0,000485	-0,000766
69	775	0,000000	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	-0,003040	0,003967	-0,000191
70	775	0,000000	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,003040	0,000288	0,000052
71	800	0,031749	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	0,028709	0,000133	0,000331
72	775	-0,031749	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	-0,034789	0,001182	-0,001196
73	775	0,000000	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,003040	0,000174	-0,000040
74	800	0,031749	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	0,028709	0,000007	0,000079
75	825	0,030772	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	0,027732	0,001841	0,001190
76	850	0,029853	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	0,026813	0,001920	0,001175
77	775	-0,092373	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,095413	0,000009	0,000285
78	775	0,000000	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,003260	0,000200	0,000046
79	775	0,000000	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	-0,003260	0,000708	-0,000087
80	810	0,044171	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	0,040911	0,000877	0,001212
81	775	-0,044171	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,047431	0,001092	0,001568
82	775	0,000000	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,003260	0,000960	0,000101
83	775	0,000000	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,003260	0,000004	0,000007
84	775	0,000000	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	-0,003260	0,000017	0,000013
85	775	0,000000	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	-0,003260	0,000104	-0,000033
86	750	-0,032790	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,036050	0,000262	0,000584
87	800	0,064539	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	0,061159	0,000237	0,000941
88	775	-0,031749	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,035129	0,002038	0,001586
89	775	0,000000	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,003380	0,000906	0,000102
90	825	0,062520	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	0,059140	0,003340	-0,003418
91	825	0,000000	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,003380	0,000994	0,000107
92	800	-0,030772	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,034162	0,000127	0,000385
93	825	0,030772	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	0,027382	0,000431	0,000569
94	775	-0,062520	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	-0,065910	0,000012	0,000229
95	750	-0,032790	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,036180	0,000486	0,000798
96	700	-0,068993	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,072383	0,000147	0,000878
97	775	0,101783	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	0,098393	0,000000	0,000013
98	800	0,031749	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	0,028359	0,000052	0,000204
99	775	-0,031749	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	-0,035139	0,000094	0,000340
100	775	0,000000	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,003390	0,000134	0,000039
101	775	0,000000	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,003390	0,000102	0,000034
102	800	0,031749	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	0,028359	0,000037	0,000172
103	800	0,000000	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,003390	0,001050	-0,000110
Jumlah						-0,847102	0,046332	0,128262	0,001772
Rata-rata						-0,008305	0,000454		
Beta		0,017831							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.11

Perhitungan beta PT. Gudang Garam Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	18800	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	19000	0,010582	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	0,008372	0,000002	0,000010
3	17900	-0,059638	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,061848	0,001670	0,002528
4	17700	-0,011236	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,013446	0,002346	0,000651
5	16200	-0,088553	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,090693	0,000003	0,000147
6	16525	0,019863	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	0,017723	0,000004	-0,000036
7	15425	-0,068885	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,071025	0,003560	0,004238
8	13200	-0,155773	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,157913	0,003054	0,008726
9	12275	-0,072652	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,074772	0,001439	0,002836
10	12600	0,026132	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	0,024012	0,006584	0,001948
11	15350	0,197419	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	0,195299	0,000123	-0,002168
12	14800	-0,036488	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,038608	0,000328	0,000700
13	14575	-0,015319	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,017439	0,000001	-0,000017
14	14450	-0,008613	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,010723	0,000562	0,000254
15	13300	-0,082930	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,085040	0,000728	0,002295
16	12800	-0,038319	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,040429	0,003392	0,002355
17	11475	-0,109274	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,111384	0,000002	0,000163
18	12500	0,085558	545,61	0,035203	0,002130	0,033073	0,083428	0,001094	0,002759
19	13025	0,041142	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	0,039012	0,001374	-0,001446
20	12500	-0,041142	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,043272	0,001285	0,001551
21	12500	0,000000	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,002130	0,003281	0,000122
22	11725	-0,064005	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,066265	0,006976	0,005535
23	11200	-0,045810	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,048070	0,004952	-0,003383
24	12325	0,095716	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	0,093456	0,000108	0,000973
25	12650	0,026027	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	0,023767	0,001332	0,000867
26	13500	0,065032	515,11	0,023502	0,002260	0,021242	0,062772	0,000451	0,001333
27	14150	0,047025	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	0,044425	0,000265	-0,000724
28	13500	-0,047025	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	-0,049625	0,000110	0,000521
29	13445	-0,004082	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,006682	0,000044	-0,000044
30	13800	0,026061	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	0,023461	0,000503	-0,000526
31	13800	0,000000	494,16	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,002600	0,000143	0,000031
32	13265	-0,039540	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,042140	0,000427	-0,000871
33	13675	0,030440	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	0,027840	0,000666	-0,000718
34	13450	-0,016590	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	-0,019190	0,000304	0,000335
35	13250	-0,014982	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,017602	0,001375	0,000653
36	12480	-0,059870	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	-0,062490	0,000002	0,000096
37	12480	0,000000	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,002620	0,019223	0,000363
38	11560	-0,076576	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,079196	0,000161	0,001005
39	9950	-0,149978	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,152598	0,001037	-0,004915
40	10485	0,052373	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	0,049733	0,000001	-0,000053
41	10100	-0,037410	408,2	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,040050	0,001287	0,001437
42	9925	-0,017479	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	-0,020119	0,000710	-0,000536
43	11350	0,134161	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	0,131521	0,000531	-0,003030
44	10450	-0,082616	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,085336	0,000058	0,000649
45	10300	-0,014458	426,97	0,040962	0,002720	0,038242	-0,017178	0,001462	-0,000657
46	11950	0,148587	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	0,145867	0,000271	-0,002401
47	13250	0,103266	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,100546	0,000775	0,002799
48	13000	-0,019048	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,021838	0,000333	0,000398
49	13900	0,066939	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	0,064149	0,000051	0,000456
50	13950	0,003591	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	0,000801	0,000475	-0,000017
51	13350	-0,043963	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,046753	0,000413	0,000950
52	13800	0,033152	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	0,030402	0,000010	0,000098
53	13150	-0,048247	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	-0,051087	0,000935	0,001562
54	13450	0,022557	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	0,019717	0,000055	0,000146
55	13550	0,007407	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	0,004567	0,000096	0,000045
56	15550	0,137674	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	0,134824	0,006116	0,010544
57	14150	-0,094346	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,097196	0,003314	0,005595
58	13900	-0,017826	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	-0,020676	0,000047	-0,000141
59	14350	0,031861	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	0,029011	0,000150	0,000355
60	13900	-0,031861	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,034711	0,001012	0,001104
61	12950	-0,070793	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,073643	0,000990	0,002317
62	11400	-0,127482	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,130332	0,007647	0,011397
63	11700	0,025975	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	0,023125	0,000724	-0,000622
64	12950	0,101507	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	0,098657	0,000511	0,002230

65	12200	-0,059660	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,062700	0,002292	0,003002
66	12300	0,008163	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	0,005123	0,000002	0,000007
67	10900	-0,120836	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,123876	0,004666	0,008462
68	11300	0,036040	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	0,033000	0,000485	0,000727
69	12050	0,064262	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	0,061222	0,003967	0,003856
70	11700	-0,029476	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,032516	0,000288	0,000552
71	12000	0,025318	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	0,022278	0,000133	0,000257
72	12050	0,004158	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	0,001118	0,001182	0,000038
73	12050	0,000000	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,003040	0,000174	-0,000040
74	12050	0,000000	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,003040	0,000007	-0,000008
75	12500	0,036664	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	0,033624	0,001841	0,001443
76	13650	0,088011	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	0,084971	0,001920	0,003723
77	13200	-0,033523	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,036563	0,000009	0,000109
78	13000	-0,015267	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,018527	0,000200	0,000262
79	13050	0,003839	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	0,000579	0,000708	0,000015
80	13400	0,026467	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	0,023207	0,000877	0,000687
81	12900	-0,038027	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,041287	0,001092	0,001364
82	12300	-0,047628	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,050888	0,000960	0,001577
83	12250	-0,004073	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,007333	0,000004	0,000015
84	11650	-0,050220	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	-0,053480	0,000017	0,000218
85	12050	0,033758	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	0,030498	0,000104	0,000311
86	12200	0,012371	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	0,009111	0,000262	-0,000147
87	12200	0,000000	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	-0,003380	0,000237	-0,000052
88	12200	0,000000	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,003380	0,002038	0,000153
89	10100	-0,188901	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,192281	0,000906	0,005789
90	10500	0,038840	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	0,035460	0,003340	-0,002049
91	10000	-0,048790	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,052170	0,000994	0,001644
92	9250	-0,077962	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,081352	0,000127	0,000916
93	9500	0,026668	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	0,023278	0,000431	0,000483
94	9550	0,005249	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	0,001859	0,000012	-0,000006
95	9750	0,020726	380,652	-0,018661	0,003390	-0,027051	0,017336	0,000486	-0,000382
96	9850	0,010204	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	0,006814	0,000147	-0,000083
97	9650	-0,020514	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	-0,023904	0,000000	-0,000003
98	9500	-0,015666	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	-0,019056	0,000052	-0,000137
99	9350	-0,015915	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	-0,019305	0,000094	0,000187
100	8650	-0,077817	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,081207	0,000134	0,000939
101	8150	-0,059541	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,062931	0,000102	0,000635
102	8150	0,000000	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	-0,003390	0,000037	-0,000021
103	8400	0,030214	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	0,026824	0,001050	0,000869
Jumlah						-0,847102	-1,089535	0,128262	0,098087
Rata-rata						-0,008305	-0,010682		
Beta		0,734163							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.12

Perhitungan beta PT. HM Sampoerna Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	17775	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	17900	0,007008	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	0,004798	0,000002	0,000006
3	18150	0,013870	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	0,011660	0,001670	-0,000476
4	17950	-0,011080	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,013290	0,002346	0,000644
5	15625	-0,138718	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,140858	0,000003	0,000228
6	17150	0,093126	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	0,090986	0,000004	-0,000183
7	16250	-0,053905	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,056045	0,003560	0,003344
8	13875	-0,158004	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,160144	0,003054	0,008850
9	12150	-0,132759	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,134879	0,001439	0,005117
10	12300	0,012270	596,182	0,093262	0,002120	0,081142	0,010150	0,006584	0,000824
11	13600	0,100471	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	0,098351	0,000123	-0,001092
12	13300	-0,022306	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,024426	0,000328	0,000443
13	13075	-0,017062	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,019182	0,000001	-0,000019
14	12600	-0,037005	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,039115	0,000562	0,000927
15	11400	-0,100083	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,102193	0,000728	0,002758
16	11575	0,015234	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	0,013124	0,003392	-0,000764
17	11100	-0,041902	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,044012	0,000002	0,000064
18	11475	0,033226	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	0,031096	0,001094	0,001028
19	13425	0,156948	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	0,154818	0,001374	-0,005739
20	12975	-0,034094	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,036224	0,001285	0,001299
21	12325	-0,051395	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,053525	0,003281	0,003066
22	11725	-0,049906	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,052166	0,006976	0,004357
23	11025	-0,061558	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,063818	0,004952	-0,004491
24	12325	0,111464	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	0,109204	0,000108	0,001137
25	12200	-0,010194	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	-0,012454	0,001332	-0,000454
26	12225	0,002047	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	-0,000213	0,000451	-0,000005
27	12700	0,038119	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	0,035519	0,000265	-0,000578
28	13775	0,081253	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	0,078653	0,000110	-0,000825
29	13750	-0,001817	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,004417	0,000044	-0,000029
30	13880	0,009410	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	0,006810	0,000503	-0,000153
31	13650	-0,016709	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,019309	0,000143	0,000231
32	13175	-0,035418	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,038018	0,000427	-0,000786
33	13200	0,001896	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,000704	0,000666	0,000018
34	13000	-0,015267	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	-0,017867	0,000304	0,000312
35	13090	0,006899	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	0,004279	0,001375	-0,000159
36	12475	-0,048122	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	-0,050742	0,000002	0,000078
37	12650	0,013931	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	0,011311	0,019223	-0,001568
38	11675	-0,080207	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,082827	0,000161	0,001051
39	10100	-0,144914	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,147534	0,001037	-0,004752
40	11255	0,108277	421,996	0,001585	0,002640	-0,001075	0,105637	0,000001	-0,000114
41	11250	-0,000444	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,003084	0,001287	0,000111
42	11000	-0,022473	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	-0,025113	0,000710	-0,000669
43	12150	0,099434	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	0,096794	0,000531	-0,002230
44	11700	-0,037740	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,040460	0,000058	0,000308
45	11350	-0,030371	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	-0,033091	0,001462	-0,001265
46	13600	0,180852	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	0,178132	0,000271	-0,002932
47	14500	0,064079	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,061359	0,000775	0,001708
48	14100	-0,027974	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,030764	0,000333	0,000561
49	15850	0,116995	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	0,114205	0,000051	0,000813
50	15600	-0,015899	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,018689	0,000475	0,000407
51	14900	-0,045910	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,048700	0,000413	0,000990
52	15350	0,029754	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	0,027004	0,000010	0,000087
53	14150	-0,081401	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	-0,084241	0,000935	0,002575
54	14250	0,007042	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	0,004202	0,000055	0,000031
55	14450	0,013938	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	0,011098	0,000096	0,000109
56	15300	0,057158	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	0,054308	0,006116	0,004247
57	14650	-0,043412	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,046262	0,003314	0,002663
58	14950	0,020271	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	0,017421	0,000047	0,000119
59	14900	-0,003350	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	-0,006200	0,000150	-0,000076
60	14100	-0,055186	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,058036	0,001012	0,001846
61	13250	-0,062177	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,065027	0,000990	0,002046
62	11350	-0,154780	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,157630	0,007647	0,013784
63	11100	-0,022273	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,025123	0,000724	0,000676
64	11850	0,065383	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	0,062533	0,000511	0,001414

65	11400	-0,038715	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,041755	0,002292	0,001999
66	11950	0,047118	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	0,044078	0,000002	0,000064
67	11300	-0,055929	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,058969	0,004666	0,004028
68	11700	0,034786	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	0,031746	0,000485	0,000699
69	13400	0,135666	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	0,132626	0,003967	0,008354
70	13550	0,011132	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	0,008092	0,000288	-0,000137
71	13350	-0,014870	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	-0,017910	0,000133	-0,000207
72	13900	0,040372	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	0,037332	0,001182	0,001283
73	14450	0,038806	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	0,035766	0,000174	0,000472
74	14600	0,010327	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	0,007287	0,000007	0,000020
75	16500	0,122339	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	0,119299	0,001841	0,005119
76	16250	-0,015267	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	-0,018307	0,001920	-0,000802
77	16050	-0,012384	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,015424	0,000009	0,000046
78	15900	-0,009390	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,012650	0,000200	0,000179
79	16700	0,049090	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	0,045830	0,000708	0,001219
80	17500	0,046792	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	0,043532	0,000877	0,001289
81	15400	-0,127833	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,131093	0,001092	0,004332
82	15200	-0,013072	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,016332	0,000960	0,000506
83	16250	0,066797	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	0,063537	0,000004	-0,000131
84	16650	0,024317	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	0,021057	0,000017	-0,000086
85	17200	0,032499	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	0,029239	0,000104	0,000298
86	16850	-0,020559	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,023819	0,000262	0,000386
87	17050	0,011800	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	0,008420	0,000237	0,000130
88	17050	0,000000	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,003380	0,002038	0,000153
89	16050	-0,060441	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,063821	0,000906	0,001922
90	3300	-1,581786	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	-1,585166	0,003340	0,091613
91	3150	-0,046520	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,049900	0,000994	0,001573
92	3100	-0,016000	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,019390	0,000127	0,000218
93	3175	0,023906	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	0,020516	0,000431	0,000426
94	3150	-0,007905	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	-0,011295	0,000012	0,000039
95	2975	-0,057158	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,060548	0,000486	0,001335
96	3025	0,016667	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	0,013277	0,000147	-0,000161
97	3050	0,008230	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	0,004840	0,000000	0,000001
98	3200	0,048009	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	0,044619	0,000052	0,000322
99	3375	0,053245	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	0,049855	0,000094	-0,000482
100	3375	0,000000	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,003390	0,000134	0,000039
101	3200	-0,053245	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,056635	0,000102	0,000572
102	3125	-0,023717	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	-0,027107	0,000037	-0,000165
103	3200	0,023717	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	0,020327	0,001050	0,000659
Jumlah						-0,847102	-1,998552	0,128262	0,168041
Rata-rata						-0,008305	-0,019594		
Beta	1,248613								

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.13

Perhitungan beta PT. Bayer Indonesia Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	9000	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	8500	-0,057158	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,059368	0,000002	-0,000073
3	9000	0,057158	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	0,054948	0,001670	-0,002246
4	8000	-0,117783	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,119993	0,002346	0,005812
5	9000	0,117783	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	0,115643	0,000003	-0,000188
6	8800	-0,022473	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	-0,024613	0,000004	0,000050
7	8750	-0,005698	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,007838	0,003560	0,000468
8	8750	0,000000	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,002140	0,003054	0,000118
9	8750	0,000000	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,002120	0,001439	0,000080
10	9000	0,028171	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	0,026051	0,006584	0,002114
11	8000	-0,117783	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	-0,119903	0,000123	0,001331
12	8000	0,000000	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,002120	0,000328	0,000038
13	8900	0,106610	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	0,104490	0,000001	0,000102
14	8900	0,000000	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,002110	0,000562	0,000050
15	8500	-0,045985	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,048095	0,000728	0,001298
16	8200	-0,035932	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,038042	0,003392	0,002216
17	8200	0,000000	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,002110	0,000002	0,000003
18	8200	0,000000	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,002130	0,001094	-0,000070
19	8200	0,000000	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	-0,002130	0,001374	0,000079
20	8200	0,000000	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,002130	0,001285	0,000076
21	8200	0,000000	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,002130	0,003281	0,000122
22	8200	0,000000	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,002260	0,006976	0,000189
23	8200	0,000000	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,002260	0,004952	-0,000159
24	7500	-0,089231	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	-0,091491	0,000108	-0,000952
25	7500	0,000000	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	-0,002260	0,001332	-0,000082
26	7600	0,013245	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	0,010985	0,000451	0,000233
27	7600	0,000000	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	-0,002600	0,000265	0,000042
28	7600	0,000000	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	-0,002600	0,000110	0,000027
29	6500	-0,156346	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,158946	0,000044	-0,001056
30	6000	-0,080043	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	-0,082643	0,000503	0,001854
31	6000	0,000000	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,002600	0,000143	0,000031
32	6000	0,000000	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,002600	0,000427	-0,000054
33	6000	0,000000	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,002600	0,000666	0,000067
34	8000	0,287682	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	0,285082	0,000304	-0,004973
35	7500	-0,064539	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,067159	0,001375	0,002490
36	7100	-0,054808	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	-0,057428	0,000002	0,000088
37	6500	-0,088293	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,090913	0,019223	0,012605
38	6500	0,000000	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,002620	0,000161	0,000033
39	6750	0,037740	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	0,035120	0,001037	0,001131
40	6105	-0,100434	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	-0,103074	0,000001	0,000111
41	6900	0,122413	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	0,119773	0,001287	-0,004297
42	7100	0,028573	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	0,025933	0,000710	0,000691
43	7100	0,000000	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,002640	0,000531	0,000061
44	6700	-0,057987	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,060707	0,000058	0,000462
45	7000	0,043803	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	0,041083	0,001462	0,001571
46	7250	0,035091	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	0,032371	0,000271	-0,000533
47	7050	-0,027974	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	-0,030694	0,000775	-0,000854
48	7550	0,068520	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	0,065730	0,000333	-0,001199
49	7050	-0,068520	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,071310	0,000051	-0,000507
50	7600	0,075121	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	0,072331	0,000475	-0,001576
51	7550	-0,006601	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,009391	0,000413	0,000191
52	9100	0,186727	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	0,183977	0,000010	0,000595
53	8500	-0,068208	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	-0,071048	0,000935	0,002172
54	9100	0,068208	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	0,065368	0,000055	0,000484
55	9250	0,016349	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	0,013509	0,000096	0,000132
56	8800	-0,049872	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	-0,052722	0,006116	-0,004123
57	8600	-0,022990	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,025840	0,003314	0,001487
58	4800	-0,583146	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	-0,585996	0,000047	-0,004006
59	8800	0,006136	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	0,603286	0,000150	0,007381
60	8800	0,000000	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,002850	0,001012	0,000091
61	8950	0,016902	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	0,014052	0,000990	-0,000442
62	8800	-0,016902	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,019752	0,007647	0,001727
63	8150	-0,076734	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,079584	0,000724	0,002141
64	8550	0,047913	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	0,045063	0,000511	0,001019

65	8700	0,017392	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	0,014352	0,002292	-0,000687
66	8650	-0,005764	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	-0,008804	0,000002	-0,000013
67	8200	-0,053425	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,056465	0,004666	0,003857
68	8400	0,024098	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	0,021058	0,000485	0,000464
69	8150	-0,030214	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	-0,033254	0,003967	-0,002095
70	8150	0,000000	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,003040	0,000288	0,000052
71	8300	0,018238	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	0,015198	0,000133	0,000175
72	8350	0,006006	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	0,002966	0,001182	0,000102
73	8450	0,011905	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	0,008865	0,000174	0,000117
74	8450	0,000000	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,003040	0,000007	-0,000008
75	8450	0,000000	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	-0,003040	0,001841	-0,000130
76	8200	-0,030032	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	-0,033072	0,001920	-0,001449
77	8300	0,012121	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	0,009081	0,000009	-0,000027
78	8200	-0,012121	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,015381	0,000200	0,000218
79	8200	0,000000	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	-0,003260	0,000708	-0,000087
80	8250	0,006079	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	0,002819	0,000877	0,000083
81	8250	0,000000	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,003260	0,001092	0,000108
82	8200	-0,006079	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,009339	0,000960	0,000289
83	8200	0,000000	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,003260	0,000004	0,000007
84	8200	0,000000	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	-0,003260	0,000017	0,000013
85	8050	-0,018462	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	-0,021722	0,000104	-0,000222
86	7850	-0,025159	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,028419	0,000262	0,000460
87	7850	0,000000	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	-0,003380	0,000237	-0,000052
88	7850	0,000000	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,003380	0,002038	0,000153
89	7500	-0,045611	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,048991	0,000906	0,001475
90	7500	0,000000	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	-0,003380	0,003340	0,000195
91	6500	-0,143101	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,146481	0,000994	0,004617
92	6500	0,000000	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,003390	0,000127	0,000038
93	6200	-0,047253	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	-0,050643	0,000431	-0,001052
94	6200	0,000000	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	-0,003390	0,000012	0,000012
95	6200	0,000000	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,003390	0,000486	0,000075
96	8000	0,254892	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	0,251502	0,000147	-0,003050
97	7200	-0,105361	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	-0,108751	0,000000	-0,000014
98	7200	0,000000	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	-0,003390	0,000052	-0,000024
99	7250	0,006920	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	0,003530	0,000094	-0,000034
100	7100	-0,020907	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,024297	0,000134	0,000281
101	7100	0,000000	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,003390	0,000102	0,000034
102	7100	0,000000	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	-0,003390	0,000037	-0,000021
103	7100	0,000000	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,003390	0,001050	-0,000110
Jumlah						-0,847102	-0,521040	0,128262	0,029423
Rata-rata						-0,008305	-0,005108		
Beta		0,206785							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.14

Perhitungan Beta PT.Dankos Laboratories Tbk

M	DNKS	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf)2	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	1175	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	1175	0,000000	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,002210	0,000002	-0,000003
3	1675	0,354545	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	0,352335	0,001670	-0,014399
4	1575	-0,061558	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,063768	0,002346	0,003088
5	1475	-0,065597	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,067737	0,000003	0,000110
6	1500	0,016807	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	0,014667	0,000004	-0,000030
7	1525	0,016529	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	0,014389	0,003560	-0,000859
8	1500	-0,016529	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,018669	0,003054	0,001032
9	1450	-0,033902	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,036022	0,001439	0,001366
10	1375	-0,053110	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	-0,055230	0,006584	-0,004481
11	1375	0,000000	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	-0,002120	0,000123	0,000024
12	1375	0,000000	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,002120	0,000328	0,000038
13	1400	0,018019	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	0,015899	0,000001	0,000016
14	1375	-0,018019	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,020129	0,000562	0,000477
15	1375	0,000000	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,002110	0,000728	0,000057
16	1350	-0,018349	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,020459	0,003392	0,001192
17	1350	0,000000	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,002110	0,000002	0,000003
18	1325	-0,018692	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,020822	0,001094	-0,000689
19	1250	-0,058269	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	-0,060399	0,001374	0,002239
20	1200	-0,040822	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,042952	0,001285	0,001540
21	1175	-0,021053	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,023183	0,003281	0,001328
22	1125	-0,043485	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,045745	0,006976	0,003821
23	775	-0,372675	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,374935	0,004952	-0,026383
24	775	0,000000	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	-0,002260	0,000108	-0,000024
25	725	-0,066691	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	-0,068951	0,001332	-0,002516
26	850	0,159065	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	0,156805	0,000451	0,003331
27	800	-0,060625	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	-0,063225	0,000265	0,001030
28	825	0,030772	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	0,028172	0,000110	-0,000296
29	895	0,081440	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	0,078840	0,000044	0,000524
30	890	-0,005602	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	-0,008202	0,000503	0,000184
31	885	-0,005634	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,008234	0,000143	0,000098
32	880	-0,005666	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,008266	0,000427	-0,000171
33	880	0,000000	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,002600	0,000666	0,000067
34	900	0,022473	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	0,019873	0,000304	-0,000347
35	890	-0,011173	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,013793	0,001375	0,000511
36	850	-0,045985	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	-0,048605	0,000002	0,000075
37	750	-0,125163	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,127783	0,019223	0,017717
38	675	-0,105361	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,107981	0,000161	0,001370
39	575	-0,160343	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,162963	0,001037	-0,005246
40	690	0,182322	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	0,179682	0,000001	-0,000193
41	690	0,000000	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,002640	0,001287	0,000095
42	700	0,014389	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	0,011749	0,000710	0,000313
43	700	0,000000	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,002640	0,000531	0,000061
44	650	-0,074108	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,076828	0,000058	0,000585
45	625	-0,039221	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	-0,041941	0,001462	-0,001604
46	600	-0,040822	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	-0,043542	0,000271	0,000717
47	550	-0,087011	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	-0,089731	0,000775	-0,002498
48	550	0,000000	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,002790	0,000333	0,000051
49	550	0,000000	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,002790	0,000051	-0,000020
50	525	-0,046520	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,049310	0,000475	0,001074
51	525	0,000000	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,002790	0,000413	0,000057
52	470	-0,110666	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	-0,113416	0,000010	-0,000367
53	440	-0,065958	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	-0,068798	0,000935	0,002103
54	455	0,033523	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	0,030683	0,000055	0,000227
55	550	0,189621	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	0,186781	0,000096	0,001828
56	575	0,044452	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	0,041602	0,006116	0,003254
57	550	-0,044452	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,047302	0,003314	0,002723
58	550	0,000000	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	-0,002850	0,000047	-0,000019
59	625	0,127833	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	0,124983	0,000150	0,001529
60	600	-0,040822	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,043672	0,001012	0,001389
61	550	-0,087011	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,089861	0,000990	0,002828
62	525	-0,046520	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,049370	0,007647	0,004317
63	495	-0,058841	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,061691	0,000724	0,001660
64	550	0,105361	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	0,102511	0,000511	0,002317

65	500	-0,095310	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,098350	0,002292	0,004709
66	525	0,048790	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	0,045750	0,000002	0,000066
67	465	-0,121361	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,124401	0,004666	0,008498
68	490	0,052368	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	0,049328	0,000485	0,001087
69	525	0,068993	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	0,065953	0,003967	0,004154
70	500	-0,048790	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,051830	0,000288	0,000880
71	525	0,048790	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	0,045750	0,000133	0,000528
72	525	0,000000	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	-0,003040	0,001182	-0,000105
73	550	0,046520	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	0,043480	0,000174	0,000574
74	550	0,000000	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,003040	0,000007	-0,000008
75	550	0,000000	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	-0,003040	0,001841	-0,000130
76	550	0,000000	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	-0,003040	0,001920	-0,000133
77	525	-0,046520	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,049560	0,000009	0,000148
78	550	0,046520	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	0,043260	0,000200	-0,000612
79	575	0,044452	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	0,041192	0,000708	0,001096
80	600	0,042560	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	0,039300	0,000877	0,001164
81	600	0,000000	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,003260	0,001092	0,000108
82	600	0,000000	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,003260	0,000960	0,000101
83	600	0,000000	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,003260	0,000004	0,000007
84	625	0,040822	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	0,037562	0,000017	-0,000153
85	600	-0,040822	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	-0,044082	0,000104	-0,000450
86	600	0,000000	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,003260	0,000262	0,000053
87	650	0,080043	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	0,076663	0,000237	0,001180
88	600	-0,080043	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,083423	0,002038	0,003766
89	590	-0,016807	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,020187	0,000906	0,000608
90	600	0,016807	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	0,013427	0,003340	-0,000776
91	625	0,040822	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	0,037442	0,000994	-0,001180
92	650	0,039221	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	0,035831	0,000127	-0,000403
93	600	-0,080043	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	-0,083433	0,000431	-0,001732
94	600	0,000000	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	-0,003390	0,000012	0,000012
95	575	-0,042560	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,045950	0,000486	0,001013
96	550	-0,044452	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,047842	0,000147	0,000580
97	450	-0,200671	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	-0,204061	0,000000	-0,000026
98	475	0,054067	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	0,050677	0,000052	0,000365
99	460	-0,032088	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	-0,035478	0,000094	0,000343
100	465	0,010811	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	0,007421	0,000134	-0,000086
101	460	-0,010811	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,014201	0,000102	0,000143
102	460	0,000000	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	-0,003390	0,000037	-0,000021
103	460	0,000000	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,003390	0,001050	-0,000110
Jumlah						-0,847102	-1,221707	0,128262	0,033474
Rata-rata						-0,008305	-0,011978		
Beta		0,191722							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.15

Perhitungan beta PT. Kalbe Farma Tbk

M	KLBF	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	1125	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	1150	0,021979	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	0,019769	0,000002	0,000024
3	1150	0,000000	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,002210	0,001670	0,000090
4	1100	-0,044452	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,046662	0,002346	0,002260
5	1050	-0,046520	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,048660	0,000003	0,000079
6	1075	0,023530	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	0,021390	0,000004	-0,000043
7	1075	0,000000	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,002140	0,003560	0,000128
8	1025	-0,047628	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,049768	0,003054	0,002750
9	975	-0,050010	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,052130	0,001439	0,001978
10	825	-0,167054	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	-0,169174	0,006584	-0,013727
11	925	0,114410	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	0,112290	0,000123	-0,001246
12	875	-0,055570	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,057690	0,000328	0,001045
13	900	0,028171	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	0,026051	0,000001	0,000025
14	875	-0,028171	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,030281	0,000562	0,000718
15	850	-0,028988	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,031098	0,000728	0,000839
16	850	0,000000	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,002110	0,003392	0,000123
17	775	-0,092373	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,094483	0,000002	0,000138
18	750	-0,032790	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,034920	0,001094	-0,001155
19	800	0,064539	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	0,062409	0,001374	-0,002313
20	775	-0,031749	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,033879	0,001285	0,001215
21	750	-0,032790	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,034920	0,003281	0,002000
22	700	-0,068993	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,071253	0,006976	0,005951
23	600	-0,154151	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,156411	0,004952	-0,011006
24	625	0,040822	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	0,038562	0,000108	0,000401
25	650	0,039221	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	0,036961	0,001332	0,001349
26	700	0,074108	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	0,071848	0,000451	0,001526
27	650	-0,074108	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	-0,076708	0,000265	0,001249
28	610	0,063513	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	0,066113	0,000110	0,000694
29	605	-0,008230	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,010830	0,000044	-0,000072
30	655	0,079407	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	0,076807	0,000503	-0,001723
31	630	-0,038915	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,041515	0,000143	0,000496
32	680	0,076373	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	0,073773	0,000427	0,001524
33	710	0,043172	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	0,040572	0,000666	-0,001047
34	685	-0,035846	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	-0,038446	0,000304	0,000671
35	695	0,014493	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	0,011873	0,001375	-0,000440
36	680	-0,021819	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	-0,024439	0,000002	0,000038
37	665	-0,022306	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,024926	0,019223	0,003456
38	615	-0,078165	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,080785	0,000161	0,001025
39	570	-0,075986	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,078606	0,001037	-0,002532
40	590	0,034486	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	0,031846	0,000001	-0,000034
41	580	-0,017094	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,019734	0,001287	0,000708
42	625	0,074724	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	0,072084	0,000710	0,001921
43	600	-0,040822	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,043462	0,000531	0,001001
44	600	0,000000	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,002720	0,000058	0,000021
45	600	0,000000	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	-0,002720	0,001462	-0,000104
46	355	-0,524812	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	-0,527532	0,000271	0,008684
47	365	0,027780	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,025060	0,000775	0,000698
48	355	-0,027780	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,030570	0,000333	0,000558
49	345	-0,028573	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,031363	0,000051	-0,000223
50	310	-0,106972	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,109762	0,000475	0,002391
51	310	0,000000	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,002790	0,000413	0,000057
52	300	-0,032790	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	-0,035540	0,000010	-0,000115
53	290	-0,033902	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	-0,036742	0,000935	0,001123
54	295	0,017094	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	0,014254	0,000055	0,000105
55	305	0,033336	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	0,030496	0,000096	0,000298
56	330	0,078781	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	0,075931	0,006116	0,005938
57	310	-0,062520	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,065370	0,003314	0,003763
58	315	0,016000	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	0,013150	0,000047	0,000090
59	340	0,076373	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	0,073523	0,000150	0,000899
60	320	-0,060625	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,063475	0,001012	0,002019
61	315	-0,015748	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,018598	0,000990	0,000585
62	290	-0,082692	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,085542	0,007647	0,007480
63	255	-0,128617	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,131467	0,000724	0,003537
64	255	0,000000	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	-0,002850	0,000511	-0,000064

65	245	-0,040005	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,043045	0,002292	0,002061
66	240	-0,020619	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	-0,023659	0,000002	-0,000034
67	200	-0,182322	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,185362	0,004666	0,012662
68	205	0,024693	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	0,021653	0,000485	0,000477
69	230	0,115069	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	0,112029	0,003967	0,007056
70	220	-0,044452	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,047492	0,000288	0,000806
71	220	0,000000	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	-0,003040	0,000133	-0,000035
72	225	0,022473	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	0,019433	0,001182	0,000668
73	230	0,021979	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	0,018939	0,000174	0,000250
74	230	0,000000	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,003040	0,000007	-0,000008
75	225	-0,021979	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	-0,025019	0,001841	-0,001073
76	245	0,085158	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	0,082118	0,001920	0,003598
77	250	0,020203	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	0,017163	0,000009	-0,000051
78	245	-0,020203	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,023463	0,000200	0,000332
79	250	0,020203	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	0,016943	0,000708	0,000451
80	275	0,095310	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	0,092050	0,000877	0,002726
81	310	0,119801	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	0,116541	0,001092	-0,003851
82	300	-0,032790	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,036050	0,000960	0,001117
83	310	0,032790	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	0,029530	0,000004	-0,000061
84	330	0,062520	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	0,059260	0,000017	-0,000241
85	330	0,000000	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	-0,003260	0,000104	-0,000033
86	310	-0,062520	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,065780	0,000262	0,001065
87	305	-0,016261	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	-0,019641	0,000237	-0,000302
88	305	0,000000	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,003380	0,002038	0,000153
89	260	-0,159630	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,163010	0,000906	0,004908
90	265	0,019048	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	0,015668	0,003340	-0,000906
91	235	-0,120144	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,123524	0,000994	0,003894
92	230	-0,021506	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,024896	0,000127	0,000280
93	245	0,063179	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	0,059789	0,000431	0,001241
94	265	0,078472	367,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	0,075082	0,000012	-0,000261
95	260	-0,019048	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,022438	0,000486	0,000495
96	275	0,056089	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	0,052699	0,000147	-0,000639
97	300	0,087011	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	0,083621	0,000000	0,000011
98	325	0,080043	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	0,076653	0,000052	0,000552
99	350	0,074108	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	0,070718	0,000094	-0,000684
100	230	-0,419854	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,423244	0,000134	0,004896
101	240	0,042560	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	0,039170	0,000102	-0,000395
102	230	-0,042560	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	-0,045950	0,000037	-0,000279
103	225	-0,021979	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,025369	0,001050	-0,000822
Jumlah						-0,847102	-1,893348	0,128262	0,077846
Rata-rata						-0,008305	-0,018562		
Beta		0,511464							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.16

Perhitungan beta PT. Merck Indonesia

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	7800	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	7800	0,000000	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,002210	0,000002	-0,000003
3	8000	0,025318	684,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	0,023108	0,001670	-0,000944
4	7950	-0,006270	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,008480	0,002346	0,000411
5	7850	-0,012658	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,014798	0,000003	0,000024
6	8000	0,018928	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	0,016788	0,000004	-0,000034
7	7800	-0,025318	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,027458	0,003560	0,001638
8	7800	0,000000	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,002140	0,003054	0,000118
9	7800	0,000000	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,002120	0,001439	0,000080
10	7800	0,000000	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	-0,002120	0,006584	-0,000172
11	7800	0,000000	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	-0,002120	0,000123	0,000024
12	7500	-0,039221	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,041341	0,000328	0,000749
13	7500	0,000000	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,002120	0,000001	-0,000002
14	7500	0,000000	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,002110	0,000562	0,000050
15	7400	-0,013423	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,015533	0,000728	0,000419
16	7400	0,000000	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,002110	0,003392	0,000123
17	7400	0,000000	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,002110	0,000002	0,000003
18	7300	-0,013606	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,015736	0,001094	-0,000520
19	7600	0,040274	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	0,038144	0,001374	-0,001414
20	7650	0,006557	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	0,004427	0,001285	-0,000159
21	7500	-0,019803	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,021933	0,003281	0,001256
22	6000	-0,223144	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,225404	0,006976	0,018826
23	6000	0,000000	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,002260	0,004952	-0,000159
24	6000	0,000000	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	-0,002260	0,000108	-0,000024
25	5500	-0,087011	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	-0,089271	0,001332	-0,003258
26	5600	0,018019	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	0,015759	0,000451	0,000335
27	5630	0,005343	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	0,002743	0,000265	-0,000045
28	5500	-0,023361	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	-0,025961	0,000110	0,000272
29	5495	-0,000910	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,003510	0,000044	-0,000023
30	6050	0,096220	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	0,093620	0,000503	-0,002100
31	6200	0,024491	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	0,021891	0,000143	-0,000262
32	6800	0,092373	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	0,089773	0,000427	0,001855
33	6400	-0,060625	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,063225	0,000666	0,001632
34	7500	0,158605	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	0,156005	0,000304	-0,002721
35	7230	-0,036664	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,039284	0,001375	0,001457
36	7800	0,075885	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	0,073265	0,000002	-0,000113
37	7500	-0,039221	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,041841	0,019223	0,005801
38	7100	-0,054808	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,057428	0,000161	0,000729
39	7100	0,000000	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,002620	0,001037	-0,000084
40	7450	0,048119	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	0,045479	0,000001	-0,000049
41	7450	0,000000	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,002640	0,001287	0,000095
42	7200	-0,034133	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	-0,036773	0,000710	-0,000980
43	7200	0,000000	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,002640	0,000531	0,000061
44	7400	0,027399	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	0,024679	0,000058	-0,000188
45	3800	-0,666479	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	-0,669199	0,001462	-0,025591
46	6800	0,581922	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	0,579202	0,000271	-0,009534
47	7550	0,104625	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,101905	0,000775	0,002837
48	7200	-0,047467	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,050257	0,000333	0,000917
49	7200	0,000000	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,002790	0,000051	-0,000020
50	7200	0,000000	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,002790	0,000475	0,000061
51	7450	0,034133	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	0,031343	0,000413	-0,000637
52	7450	0,000000	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	-0,002750	0,000010	-0,000009
53	7800	0,045910	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	0,043070	0,000935	-0,001317
54	7650	0,019418	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	-0,022258	0,000055	-0,000165
55	7750	0,012987	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	0,010147	0,000096	0,000099
56	7750	0,000000	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	-0,002850	0,006116	-0,000223
57	7750	0,000000	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,002850	0,003314	0,000164
58	7800	0,006431	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	0,003581	0,000047	0,000024
59	7700	-0,012903	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	-0,015753	0,000150	-0,000193
60	7700	0,000000	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,002850	0,001012	0,000091
61	7550	-0,019673	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,022523	0,000990	0,000709
62	7550	0,000000	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,002850	0,007647	0,000249
63	7000	-0,075637	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,078487	0,000724	0,002111
64	7750	0,101783	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	0,098933	0,000511	0,002237

65	7950	0,025479	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	0,022439	0,002292	-0,001074
66	7800	-0,019048	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	-0,022088	0,000002	-0,000032
67	7800	0,000000	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,003040	0,004666	0,000208
68	7950	0,019048	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	0,016008	0,000485	0,000353
69	7950	0,000000	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	-0,003040	0,003967	-0,000191
70	8500	0,066894	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	0,063854	0,000288	-0,001084
71	8400	-0,011834	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	-0,014874	0,000133	-0,000172
72	9350	0,107145	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	0,104105	0,001182	0,003579
73	9000	-0,038152	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,041192	0,000174	-0,000544
74	8900	-0,011173	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,014213	0,000007	-0,000039
75	8800	-0,011300	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	-0,014340	0,001841	-0,000615
76	8500	-0,034686	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	-0,037726	0,001920	-0,001653
77	8500	0,000000	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,003040	0,000009	0,000009
78	8450	-0,005900	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,009160	0,000200	0,000130
79	8650	0,023393	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	0,020133	0,000708	0,000536
80	9000	0,039665	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	0,036405	0,000877	0,001078
81	8700	-0,033902	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,037162	0,001092	0,001228
82	8800	0,011429	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	0,008169	0,000960	-0,000253
83	8800	0,000000	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,003260	0,000004	0,000007
84	8750	-0,005698	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	-0,008958	0,000017	0,000037
85	9250	0,055570	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	0,052310	0,000104	0,000534
86	9100	-0,016349	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,019609	0,000262	0,000317
87	9000	-0,011050	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	-0,014430	0,000237	-0,000222
88	9200	0,021979	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	0,018599	0,002038	-0,000840
89	8800	-0,044452	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,047832	0,000906	0,001440
90	8800	0,000000	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	-0,003380	0,003340	0,000195
91	8300	-0,058496	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,061876	0,000994	0,001950
92	8000	-0,036814	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,040204	0,000127	0,000453
93	8150	0,018576	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	0,015186	0,000431	0,000315
94	8300	0,018238	387,822	-0,000093	0,003390	-0,003473	0,014848	0,000012	-0,000052
95	8900	0,069796	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	0,066406	0,000486	-0,001464
96	8750	-0,016998	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,020388	0,000147	0,000247
97	8400	-0,040822	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	-0,044212	0,000000	-0,000006
98	8750	0,040822	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	0,037432	0,000052	0,000270
99	9150	0,044700	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	0,041310	0,000094	-0,000399
100	9000	-0,016529	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,019919	0,000134	0,000230
101	9000	0,000000	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,003390	0,000102	0,000034
102	9000	0,000000	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	-0,003390	0,000037	-0,000021
103	10500	0,154151	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	0,150761	0,001050	0,004886
Jumlah						-0,847102	0,013342	0,128262	0,003890
Rata-rata						-0,008305	0,000131		
Beta		0,033031							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.17
Perhitungan beta PT. Tempo Scan Pacific Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	5500	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	5900	0,070204	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	0,067994	0,000002	0,000083
3	5500	-0,070204	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,072414	0,001670	0,002959
4	5150	-0,065751	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,067961	0,002346	0,003292
5	4825	-0,065186	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,067326	0,000003	0,000109
6	4350	-0,103635	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	-0,105775	0,000004	0,000213
7	4725	0,082692	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	0,080552	0,003560	-0,004806
8	4025	-0,160343	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,162483	0,003054	0,008979
9	3950	-0,018809	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,020929	0,001439	0,000794
10	3575	-0,099750	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	-0,101870	0,006584	-0,008266
11	3200	-0,110814	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	-0,112934	0,000123	0,001254
12	3875	0,191395	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	0,189275	0,000328	-0,003430
13	3775	-0,026145	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,028265	0,000001	-0,000028
14	3900	0,032576	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	0,030466	0,000562	-0,000722
15	3725	-0,045910	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,048020	0,000728	0,001296
16	3600	-0,034133	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,036243	0,003392	0,002111
17	3975	0,099091	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	0,096981	0,000002	-0,000142
18	3950	-0,006309	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,008439	0,001094	-0,000279
19	4075	0,031155	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	0,029025	0,001374	-0,001076
20	4200	0,030214	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	0,028084	0,001285	-0,001007
21	4000	-0,048790	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,050920	0,003281	0,002917
22	4175	0,042820	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	0,040560	0,006976	-0,003388
23	3725	-0,114048	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,116308	0,004952	-0,008184
24	3950	0,058649	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	0,056389	0,000108	0,000587
25	3575	-0,099750	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	-0,102010	0,001332	-0,003722
26	3250	-0,095310	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	-0,097570	0,000451	-0,002073
27	3550	0,088293	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	0,085693	0,000265	-0,001396
28	3550	0,000000	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	-0,002600	0,000110	0,000027
29	3500	-0,014185	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,016785	0,000044	-0,000111
30	3440	-0,017291	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	-0,019891	0,000503	0,000446
31	3500	0,017291	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	0,014691	0,000143	-0,000176
32	3450	-0,014389	505,791	0,032264	0,002600	0,020664	-0,016989	0,000427	-0,000351
33	3500	0,014389	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	0,011789	0,000666	-0,000304
34	3500	0,000000	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	-0,002600	0,000304	0,000045
35	3435	-0,018746	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,021366	0,001375	0,000792
36	3375	-0,017622	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	-0,020242	0,000002	0,000031
37	3440	0,019076	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	0,016456	0,019223	-0,002282
38	3325	-0,034002	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,036622	0,000161	0,000465
39	3000	-0,102857	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,105477	0,001037	-0,003397
40	3150	0,048790	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	0,046150	0,000001	-0,000050
41	3240	0,028171	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	0,025531	0,001287	-0,000916
42	2950	-0,093768	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	-0,096408	0,000710	-0,002569
43	3100	0,049597	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	0,046957	0,000531	-0,001082
44	3075	-0,008097	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,010817	0,000058	0,000082
45	3075	0,000000	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	-0,002720	0,001462	-0,000104
46	3150	0,024098	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	0,021378	0,000271	-0,000352
47	3375	0,068993	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,066273	0,000775	0,001845
48	3250	-0,037740	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,040530	0,000333	0,000739
49	3250	0,000000	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,002790	0,000051	-0,000020
50	3125	-0,039221	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,042011	0,000475	0,000915
51	3100	-0,008032	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,010822	0,000413	0,000220
52	2900	-0,066691	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	-0,069441	0,000010	-0,000225
53	2950	0,017094	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	0,014254	0,000935	-0,000436
54	2975	0,008439	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	0,005599	0,000055	0,000041
55	3000	0,008368	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	0,005528	0,000096	0,000054
56	3200	0,064539	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	0,061689	0,006116	0,004825
57	3125	-0,023717	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,026567	0,003314	0,001529
58	3225	0,031499	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	0,028649	0,000047	0,000196
59	3175	-0,015625	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	-0,018475	0,000150	-0,000226
60	3075	-0,032003	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,034853	0,001012	0,001109
61	3050	-0,008163	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,011013	0,000990	0,000347
62	2800	-0,085522	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,088372	0,007647	0,007728
63	2825	0,008889	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	0,006039	0,000724	-0,000162
64	2750	-0,026907	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	-0,029757	0,000511	-0,000673

65	2575	-0,065751	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,068791	0,002292	0,003293
66	2625	0,019231	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	0,016191	0,000002	0,000023
67	2400	-0,089612	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,092652	0,004666	0,006329
68	2400	0,000000	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	-0,003040	0,000485	-0,000067
69	2525	0,050772	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	0,047732	0,003967	0,003007
70	2425	-0,040410	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,043450	0,000288	0,000738
71	2475	0,020409	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	0,017369	0,000133	0,000200
72	2925	0,167054	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	0,164014	0,001182	0,005639
73	2775	-0,052644	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,055684	0,000174	-0,000735
74	2775	0,000000	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,003040	0,000007	-0,000008
75	3100	0,110751	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	0,107711	0,001841	0,004621
76	3125	0,008032	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	0,004992	0,001920	0,000219
77	3150	0,007968	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	0,004928	0,000009	-0,000015
78	3125	-0,007968	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	-0,011228	0,000200	0,000159
79	3150	0,007968	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	0,004708	0,000708	0,000125
80	3150	0,000000	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	0,003260	0,000877	-0,000097
81	3100	-0,016000	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,019260	0,001092	0,000637
82	3000	-0,032790	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,036050	0,000960	0,001117
83	2950	-0,016807	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,020067	0,000004	0,000041
84	2900	-0,017094	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	-0,020354	0,000017	0,000083
85	2950	0,017094	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	0,013834	0,000104	0,000141
86	2925	-0,008511	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,011771	0,000262	0,000191
87	2900	-0,008584	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	-0,011964	0,000237	-0,000184
88	2900	0,000000	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,003380	0,002038	0,000153
89	2950	0,017094	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	0,013714	0,000906	-0,000413
90	3200	0,081346	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	0,077966	0,003340	-0,004506
91	3100	-0,031749	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,035129	0,000994	0,001107
92	2975	-0,041158	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,044548	0,000127	0,000501
93	3000	0,008368	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	0,004978	0,000431	0,000103
94	3000	0,000000	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	-0,003390	0,000012	0,000012
95	3100	0,032790	380,652	-0,018661	0,003390	0,022051	0,029400	0,000486	-0,000648
96	2975	-0,041158	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,044548	0,000147	0,000540
97	3000	0,008368	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	0,004978	0,000000	0,000001
98	3100	0,032790	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	0,029400	0,000052	0,000212
99	3100	0,000000	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	-0,003390	0,000094	0,000033
100	3150	0,016000	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	0,012610	0,000134	-0,000146
101	3125	-0,007968	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,011358	0,000102	0,000115
102	3250	0,039221	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	0,035831	0,000037	0,000217
103	3250	0,000000	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,003390	0,001050	-0,000110
Jumlah						-0,847102	-0,810003	0,128262	0,016705
Rata-rata						-0,008305	-0,007941		
Beta		0,081812							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.18

Perhitungan beta PT. Mustika Ratu Tbk

M	MRAT	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	2600	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	2600	0,000000	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,002210	0,000002	-0,000003
3	2600	0,000000	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,002210	0,001670	0,000090
4	2600	0,000000	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,002210	0,002346	0,000107
5	2500	-0,039221	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,041361	0,000003	0,000067
6	2500	0,000000	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	-0,002140	0,000004	0,000004
7	2475	-0,010050	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	-0,012190	0,003560	0,000727
8	2400	-0,030772	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,032912	0,003054	0,001819
9	2400	0,000000	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,002120	0,001439	0,000080
10	2400	0,000000	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	-0,002120	0,006584	-0,000172
11	2400	0,000000	590,852	0,008980	0,002120	0,011100	0,002120	0,000123	0,000024
12	2400	0,000000	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	-0,002120	0,000328	0,000038
13	2400	0,000000	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,002120	0,000001	-0,000002
14	2400	0,000000	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,002110	0,000562	0,000050
15	2425	0,010363	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	0,008253	0,000728	-0,000223
16	2200	-0,097374	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,099484	0,003392	0,005794
17	2200	0,000000	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,002110	0,000002	0,000003
18	2200	0,000000	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,002130	0,001094	-0,000070
19	2200	0,000000	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	-0,002130	0,001374	0,000079
20	2200	0,000000	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,002130	0,001285	0,000076
21	2200	0,000000	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,002130	0,003281	0,000122
22	2200	0,000000	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,002260	0,006976	0,000189
23	2200	0,000000	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,002260	0,004952	-0,000159
24	2200	0,000000	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	-0,002260	0,000108	-0,000024
25	2200	0,000000	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	-0,002260	0,001332	-0,000092
26	1800	-0,200671	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	-0,202931	0,000451	-0,004311
27	1800	0,000000	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	-0,002600	0,000265	0,000042
28	1200	-0,405465	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	-0,408065	0,000110	0,004281
29	1500	0,223144	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	0,220544	0,000044	0,001465
30	1465	-0,023610	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	-0,026210	0,000503	0,000588
31	1300	-0,119491	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,122091	0,000143	0,001459
32	1330	0,022815	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	0,020215	0,000427	0,000418
33	1320	-0,007547	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,010147	0,000666	0,000262
34	1320	0,000000	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	-0,002600	0,000304	0,000045
35	1300	-0,015267	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,017887	0,001375	0,000663
36	1650	0,238411	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	0,235791	0,000002	-0,000362
37	1520	-0,082065	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,084685	0,019223	0,011741
38	1520	0,000000	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,002620	0,000161	0,000033
39	1520	0,000000	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,002620	0,001037	-0,000084
40	1300	-0,156346	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	-0,158986	0,000001	0,000171
41	1250	-0,039221	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,041861	0,001287	0,001502
42	1250	0,000000	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	-0,002640	0,000710	-0,000070
43	1250	0,000000	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,002640	0,000531	0,000061
44	1200	-0,040822	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,043542	0,000058	0,000331
45	1250	0,040822	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	0,038102	0,001462	0,001457
46	1150	-0,083382	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	-0,086102	0,000271	0,001417
47	1150	0,000000	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	-0,002720	0,000775	-0,000076
48	1325	0,141651	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	0,138861	0,000333	-0,002533
49	1500	0,124053	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	0,121263	0,000051	0,000863
50	1400	-0,068993	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,071783	0,000475	0,001564
51	1350	-0,036368	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,039158	0,000413	0,000796
52	1050	-0,251314	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	-0,254064	0,000010	-0,000822
53	1250	0,174353	407,37	-0,027732	0,002840	-0,030572	0,171513	0,000935	-0,005243
54	1200	-0,040822	411,56	0,010240	0,002840	0,007400	-0,043662	0,000055	-0,000323
55	1200	0,000000	416,79	0,012628	0,002840	0,009788	-0,002840	0,000096	-0,000028
56	1225	0,020619	451,98	0,081058	0,002850	0,078208	0,017769	0,006116	0,001390
57	1175	-0,041673	427,91	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,044523	0,003314	0,002563
58	1125	-0,043465	432,08	0,009686	0,002850	0,006836	-0,046335	0,000047	-0,000317
59	1075	-0,045462	438,65	0,015084	0,002850	0,012234	-0,048312	0,000150	-0,000591
60	1425	0,281851	426,13	-0,028955	0,002850	-0,031805	0,279001	0,001012	-0,008874
61	1075	-0,281851	414,11	-0,028615	0,002850	-0,031465	-0,284701	0,000990	0,008958

62	975	-0,097638	380,52	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,100488	0,007647	0,008787
63	825	-0,167054	371,47	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,169904	0,000724	0,004571
64	850	0,029853	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	0,027003	0,000511	0,000610
65	825	-0,029853	364,34	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,032893	0,002292	0,001575
66	975	0,167054	365,98	0,004491	0,003040	0,001451	0,184014	0,000002	0,000238
67	875	-0,108214	342,86	-0,065271	0,003040	0,069311	0,111254	0,004666	0,007600
68	1025	0,158224	351,56	0,025070	0,003040	0,022030	0,155184	0,000485	0,003419
69	1075	0,047628	375,56	0,066027	0,003040	0,062987	0,044588	0,003967	0,002808
70	1125	0,045462	370,36	-0,013940	0,003040	-0,016980	0,042422	0,000288	-0,000720
71	1225	0,085158	375,8	0,014574	0,003040	0,011534	0,082118	0,000133	0,000947
72	1250	0,020203	390,12	0,037418	0,003040	0,034378	0,017163	0,001182	0,000590
73	1300	0,039221	396,51	0,016247	0,003040	0,013207	0,036181	0,000174	0,000478
74	1250	-0,039221	398,81	0,005776	0,003040	0,002736	-0,042261	0,000007	-0,000116
75	1125	-0,105361	417,56	0,045945	0,003040	0,042905	-0,108401	0,001841	-0,004651
76	1175	0,043485	437,6	0,046861	0,003040	0,043821	0,040445	0,001920	0,001772
77	1175	0,000000	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,003040	0,000009	0,000009
78	1425	0,192904	432,88	-0,010895	0,003260	-0,014155	0,189644	0,000200	-0,002684
79	1450	0,017392	446	0,029865	0,003260	0,026605	0,014132	0,000708	0,000376
80	1475	0,017094	460,91	0,032877	0,003260	0,029617	0,013834	0,000877	0,000410
81	1425	-0,034486	447,38	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,037746	0,001092	0,001247
82	1400	-0,017700	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,020960	0,000960	0,000649
83	1375	-0,018019	435,67	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,021279	0,000004	0,000044
84	1400	0,018019	435,32	-0,000815	0,003260	-0,004075	0,014759	0,000017	-0,000060
85	1400	0,000000	441,22	0,013462	0,003260	0,010202	-0,003260	0,000104	-0,000033
86	1400	0,000000	435,55	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,003260	0,000262	0,000053
87	13000	2,228477	443,81	0,018773	0,003380	0,015393	2,225097	0,000237	0,034252
88	13400	0,030305	425,65	-0,041763	0,003380	-0,045143	0,026925	0,002038	-0,001215
89	13000	-0,030305	414,43	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,033685	0,000906	0,001014
90	12100	-0,071744	392,48	-0,054414	0,003380	-0,057794	-0,075124	0,003340	0,004342
91	12500	0,032523	381,59	-0,028142	0,003380	-0,031522	0,029143	0,000994	-0,000919
92	12500	0,000000	378,6	-0,007867	0,003390	0,011257	-0,003390	0,000127	0,000038
93	11500	-0,083382	387,85	0,024154	0,003390	0,020764	-0,086772	0,000431	-0,001802
94	9800	-0,159965	387,82	-0,000083	0,003390	-0,003473	-0,163355	0,000012	0,000567
95	5375	-0,600624	380,65	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,604014	0,000486	0,013319
96	1750	-1,122143	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	-1,125533	0,000147	0,013652
97	1750	0,000000	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	-0,003390	0,000000	0,000000
98	525	-1,203973	382,7	0,010597	0,003390	0,007207	-1,207363	0,000052	-0,008701
99	410	-0,247241	380,31	-0,006280	0,003390	-0,009670	0,250631	0,000094	0,002424
100	315	-0,263585	377,21	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,266975	0,000134	0,003088
101	315	0,000000	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,003390	0,000102	0,000034
102	325	0,031253	378,25	0,009459	0,003390	0,006069	0,027863	0,000037	0,000169
103	320	-0,015504	392,04	0,035796	0,003390	0,032406	-0,018894	0,001050	-0,000612
Jumlah						-0,847102	-2,378856	0,128262	0,114539
Rata-rata						-0,008305	-0,023322		
Beta		0,780707							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.19

Perhitungan beta PT. Unilever Tbk

M	Price	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	30000	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	32500	0,080043	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	0,077833	0,000002	0,000096
3	32000	-0,015504	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,017714	0,001670	0,000724
4	32000	0,000000	634,669	-0,046223	0,002210	-0,048433	-0,002210	0,002346	0,000107
5	31000	-0,031749	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,033889	0,000003	0,000055
6	35000	0,121361	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	0,119221	0,000004	-0,000240
7	40000	0,133531	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	0,131391	0,003560	-0,007840
8	35000	-0,133531	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,135671	0,003054	0,007497
9	31000	-0,121361	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,123481	0,001439	0,004684
10	32200	0,037979	596,182	0,083262	0,002120	0,081142	0,035859	0,006584	0,002910
11	34000	0,054394	590,852	-0,008980	0,002120	-0,011100	0,052274	0,000123	-0,000580
12	40200	0,167506	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	0,165386	0,000328	-0,002997
13	45000	0,112795	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	0,110675	0,000001	0,000108
14	45000	0,000000	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,002110	0,000562	0,000050
15	45000	0,000000	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,002110	0,000728	0,000057
16	44000	-0,022473	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,024583	0,003392	0,001432
17	37500	-0,159849	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,161959	0,000002	0,000237
18	37500	0,000000	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	0,002130	0,001094	-0,000070
19	37200	-0,008032	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	-0,010162	0,001374	0,000377
20	37200	0,000000	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	-0,002130	0,001285	0,000076
21	31800	-0,156842	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,158972	0,003281	0,009106
22	31800	0,000000	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,002260	0,006976	0,000189
23	31500	-0,009479	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,011739	0,004952	-0,000826
24	28500	-0,100083	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	-0,102343	0,000108	-0,001065
25	27925	-0,020382	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	-0,022642	0,001332	-0,000826
26	28000	0,002682	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	0,000422	0,000451	0,000009
27	28000	0,000000	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	-0,002600	0,000265	0,000042
28	25000	-0,113329	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	-0,115929	0,000110	0,001216
29	25000	0,000000	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,002600	0,000044	-0,000017
30	26000	0,039221	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	0,036621	0,000503	-0,000821
31	20000	-0,262364	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,264964	0,000143	0,003167
32	22000	0,095310	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	0,092710	0,000427	0,001916
33	20000	-0,095310	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,097910	0,000666	0,002527
34	22400	0,113329	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	0,110729	0,000304	-0,001931
35	20000	-0,113329	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,115949	0,001375	0,004299
36	18100	-0,099820	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	-0,102440	0,000002	0,000157
37	18100	0,000000	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,002620	0,019223	0,000363
38	18100	0,000000	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,002620	0,000161	0,000033
39	18100	0,000000	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,002620	0,001037	-0,000084
40	18500	0,021859	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	0,019219	0,000001	-0,000021
41	20750	0,114776	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	0,112136	0,001287	-0,004023
42	21500	0,035507	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	0,032867	0,000710	0,000876
43	17500	-0,205852	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,208492	0,000531	0,004804
44	21500	0,205852	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	0,203132	0,000058	-0,001546
45	23000	0,067441	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	0,064721	0,001462	0,002475
46	23000	0,000000	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	-0,002720	0,000271	0,000045
47	25000	0,083382	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,080662	0,000775	0,002245
48	31000	0,215111	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	0,212321	0,000333	-0,003874
49	31000	0,000000	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,002790	0,000051	-0,000020
50	31000	0,000000	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,002790	0,000475	0,000061
51	31000	0,000000	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,002790	0,000413	0,000057
52	12400	-0,916291	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	-0,919041	0,000010	-0,002973
53	12800	0,031749	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	0,028909	0,000935	-0,000884
54	12950	0,011651	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	0,008811	0,000055	0,000065
55	13600	0,048974	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	0,046134	0,000096	0,000452
56	14650	0,074371	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	0,071521	0,006116	0,005593
57	14300	-0,024181	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	-0,027031	0,003314	0,001556
58	15000	0,047791	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	0,044941	0,000047	0,000307
59	16000	0,064539	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	0,061689	0,000150	0,000755
60	17000	-0,060625	426,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	0,057775	0,001012	-0,001838
61	17250	0,014599	414,106	-0,028615	0,002850	-0,031465	0,011749	0,000990	-0,000370
62	16600	-0,038409	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,041259	0,007647	0,003608
63	15700	-0,055742	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,058592	0,000724	0,001576
64	15650	-0,003190	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	-0,006040	0,000511	-0,000137

65	15550	-0,006410	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,009450	0,002292	0,000452
66	15550	0,000000	365,983	0,004491	0,003040	0,001451	-0,003040	0,000002	-0,000004
67	15200	-0,022765	342,858	-0,065271	0,003040	-0,068311	-0,025805	0,004666	0,001763
68	15200	0,000000	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	-0,003040	0,000485	-0,000067
69	15650	0,029175	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	0,026135	0,003967	0,001646
70	15450	-0,012862	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,015902	0,000288	0,000270
71	15650	0,012862	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	0,009822	0,000133	0,000113
72	15850	0,012699	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	0,009659	0,001182	0,000332
73	16700	0,052239	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	0,049199	0,000174	0,000650
74	16250	-0,027316	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,030356	0,000007	-0,000083
75	17150	0,053905	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	0,050865	0,001841	0,002182
76	17900	0,042803	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	0,039763	0,001920	0,001742
77	17600	-0,016902	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,019942	0,000009	0,000059
78	18200	0,033523	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	0,030263	0,000200	-0,000428
79	18000	-0,011050	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	-0,014310	0,000708	-0,000381
80	17900	-0,005571	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	-0,008831	0,000877	-0,000262
81	17000	-0,051587	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,054847	0,001092	0,001813
82	16550	-0,026827	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	-0,030087	0,000960	0,000932
83	17000	0,026827	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	0,023567	0,000004	-0,000048
84	16300	-0,042048	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	-0,045308	0,000017	0,000185
85	16950	0,039103	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	0,035843	0,000104	0,000366
86	17000	0,002946	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	-0,000314	0,000262	0,000005
87	17300	0,017493	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	0,014113	0,000237	0,000217
88	17300	0,000000	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	-0,003380	0,002038	0,000153
89	16150	-0,068786	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,072166	0,000906	0,002173
90	16000	-0,009331	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	-0,012711	0,003340	0,000735
91	15400	-0,038221	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,041601	0,000994	0,001311
92	15000	-0,026317	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,029707	0,000127	0,000334
93	15300	0,019803	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	0,016413	0,000431	0,000341
94	15600	0,019418	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	0,016028	0,000012	-0,000056
95	15650	0,003200	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,000190	0,000486	0,000004
96	15500	-0,009631	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,013021	0,000147	0,000158
97	15200	-0,019545	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	-0,022935	0,000000	-0,000003
98	15400	0,013072	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	0,009682	0,000052	0,000070
99	15750	0,022473	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	0,019083	0,000094	-0,000185
100	16050	0,018868	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	0,015478	0,000134	-0,000179
101	16250	0,012384	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	0,008994	0,000102	-0,000091
102	16200	-0,003082	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	-0,006472	0,000037	-0,000039
103	16350	0,009217	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	0,005827	0,001050	0,000189
Jumlah						-0,847102	-0,890879	0,128262	0,049295
Rata-rata						-0,008305	-0,008734		
Beta		0,345200							

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 3.20

Perhitungan Beta PT.Kedaung Indah Can Tbk

M	KICI	Ri	IHSG	Rm	Rf	(Rm-Rf)	(Ri-Rf)	(Rm-Rf) ²	(Rm-Rf)(Ri-Rf)
1	1200	-	688,521	-	0,002210	-	-	-	-
2	1150	-0,042560	690,892	0,003438	0,002210	0,001228	-0,044770	0,000002	-0,000055
3	1000	-0,139762	664,694	-0,038657	0,002210	-0,040867	-0,141972	0,001670	0,005802
4	1000	0,000000	634,689	-0,048223	0,002210	-0,048433	-0,002210	0,002348	0,000107
5	950	-0,051293	634,998	0,000518	0,002140	-0,001622	-0,053433	0,000003	0,000087
6	950	0,000000	635,078	0,000126	0,002140	-0,002014	-0,002140	0,000004	0,000004
7	1000	0,051293	599,574	-0,057528	0,002140	-0,059668	0,049153	0,003560	-0,002933
8	900	-0,105361	568,555	-0,053121	0,002140	-0,055261	-0,107501	0,003054	0,005941
9	900	0,000000	548,553	-0,035814	0,002120	-0,037934	-0,002120	0,001439	0,000080
10	800	-0,117783	598,182	0,083282	0,002120	0,081142	-0,119903	0,006584	-0,009729
11	875	0,089612	590,862	0,008980	0,002120	-0,011100	0,087492	0,000123	0,000971
12	925	0,055570	581,473	-0,016001	0,002120	-0,018121	0,053450	0,000328	-0,000969
13	750	-0,209721	583,276	0,003096	0,002120	0,000976	-0,211841	0,000001	-0,000207
14	750	0,000000	570,815	-0,021595	0,002110	-0,023705	-0,002110	0,000562	0,000050
15	750	0,000000	556,788	-0,024881	0,002110	-0,026991	-0,002110	0,000728	0,000057
16	750	0,000000	526,396	-0,056131	0,002110	-0,058241	-0,002110	0,003392	0,000123
17	750	0,000000	526,737	0,000648	0,002110	-0,001462	-0,002110	0,000002	0,000003
18	750	0,000000	545,610	0,035203	0,002130	0,033073	-0,002130	0,001094	-0,000070
19	600	-0,223144	526,877	-0,034937	0,002130	-0,037067	-0,225274	0,001374	0,008350
20	625	0,040822	509,405	-0,033724	0,002130	-0,035854	0,038692	0,001285	-0,001387
21	625	0,000000	482,073	-0,055148	0,002130	-0,057278	-0,002130	0,003281	0,000122
22	625	0,000000	444,448	-0,081262	0,002260	-0,083522	-0,002260	0,006976	0,000189
23	550	-0,127833	477,928	0,072627	0,002260	0,070367	-0,130093	0,004952	-0,009154
24	600	0,087011	484,021	0,012668	0,002260	0,010408	0,084751	0,000108	0,000882
25	775	0,255933	503,145	0,038750	0,002260	0,036490	0,253673	0,001332	0,009257
26	750	-0,032790	515,110	0,023502	0,002260	0,021242	-0,035050	0,000451	-0,000745
27	620	-0,190354	508,108	-0,013686	0,002600	-0,016286	-0,192954	0,000265	0,003143
28	650	0,047253	504,114	-0,007892	0,002600	-0,010492	0,044653	0,000110	-0,000468
29	625	-0,039221	508,794	0,009241	0,002600	0,006641	-0,041821	0,000044	-0,000278
30	645	0,031499	498,804	-0,019830	0,002600	-0,022430	0,028899	0,000503	-0,000648
31	630	-0,023530	494,160	-0,009354	0,002600	-0,011954	-0,026130	0,000143	0,000312
32	630	0,000000	505,791	0,023264	0,002600	0,020664	-0,002600	0,000427	-0,000054
33	630	0,000000	494,188	-0,023208	0,002600	-0,025808	-0,002600	0,000666	0,000067
34	615	-0,024098	486,907	-0,014843	0,002600	-0,017443	-0,026698	0,000304	0,000466
35	600	-0,024693	470,415	-0,034458	0,002620	-0,037078	-0,027313	0,001375	0,001013
36	600	0,000000	470,925	0,001084	0,002620	-0,001536	-0,002620	0,000002	0,000004
37	500	-0,182322	411,033	-0,136025	0,002620	-0,138645	-0,184942	0,019223	0,025641
38	500	0,000000	406,915	-0,010069	0,002620	-0,012689	-0,002620	0,000161	0,000033
39	500	0,000000	421,336	0,034826	0,002620	0,032206	-0,002620	0,001037	-0,000084
40	500	0,000000	421,996	0,001565	0,002640	-0,001075	-0,002640	0,000001	0,000003
41	500	0,000000	408,200	-0,033239	0,002640	-0,035879	-0,002640	0,001287	0,000095
42	525	0,048790	420,331	0,029285	0,002640	0,026645	0,046150	0,000710	0,001230
43	500	-0,048790	411,843	-0,020400	0,002640	-0,023040	-0,051430	0,000531	0,001185
44	500	0,000000	409,834	-0,004890	0,002720	-0,007610	-0,002720	0,000058	0,000021
45	525	0,048790	426,970	0,040962	0,002720	0,038242	0,046070	0,001462	0,001762
46	525	0,000000	421,143	-0,013741	0,002720	-0,016461	-0,002720	0,000271	0,000045
47	600	0,133531	434,211	0,030558	0,002720	0,027838	0,130811	0,000775	0,003642
48	575	-0,042560	427,552	-0,015455	0,002790	-0,018245	-0,045350	0,000333	0,000827
49	550	-0,044452	431,808	0,009905	0,002790	0,007115	-0,047242	0,000051	-0,000336
50	525	-0,046520	423,684	-0,018993	0,002790	-0,021783	-0,049310	0,000475	0,001074
51	500	-0,048790	416,321	-0,017531	0,002790	-0,020321	-0,051580	0,000413	0,001048
52	500	0,000000	418,82	0,005985	0,002750	0,003235	-0,002750	0,000010	-0,000009
53	515	0,029559	407,365	-0,027732	0,002840	-0,030572	0,026719	0,000935	-0,000817
54	475	-0,080852	411,558	0,010240	0,002840	0,007400	-0,083692	0,000055	-0,000619
55	475	0,000000	416,788	0,012628	0,002840	0,009788	-0,002840	0,000096	-0,000028
56	475	0,000000	451,979	0,081058	0,002850	0,078208	-0,002850	0,006116	-0,000223
57	500	0,051293	427,914	-0,054713	0,002850	-0,057563	0,048443	0,003314	-0,002789
58	450	-0,105361	432,079	0,009686	0,002850	0,006836	-0,108211	0,000047	-0,000740
59	425	-0,057158	438,646	0,015084	0,002850	0,012234	-0,060008	0,000150	-0,000734
60	425	0,000000	428,127	-0,028955	0,002850	-0,031805	-0,002850	0,001012	0,000091
61	415	0,023811	414,106	0,028615	0,002850	0,031465	0,026661	0,000990	0,000839

62	385	-0,075035	380,515	-0,084596	0,002850	-0,087446	-0,077885	0,007647	0,006811
63	385	0,000000	371,472	-0,024052	0,002850	-0,026902	-0,002850	0,000724	0,000077
64	405	0,050644	381,05	0,025457	0,002850	0,022607	0,047794	0,000511	0,001080
65	405	0,000000	364,343	-0,044835	0,003040	-0,047875	-0,003040	0,002292	0,000146
66	405	0,000000	385,983	0,004491	0,003040	0,001451	-0,003040	0,000002	-0,000004
67	405	0,000000	342,858	-0,065271	0,003040	0,068311	0,003040	0,004666	0,000208
68	315	-0,251314	351,562	0,025070	0,003040	0,022030	-0,254354	0,000485	-0,005603
69	400	0,238892	375,558	0,066027	0,003040	0,062987	0,235852	0,003967	0,014856
70	400	0,000000	370,359	-0,013940	0,003040	-0,016980	-0,003040	0,000288	0,000052
71	445	0,106610	375,796	0,014574	0,003040	0,011534	0,103570	0,000133	0,001195
72	450	0,011173	390,124	0,037418	0,003040	0,034378	0,008133	0,001182	0,000280
73	440	-0,022473	396,514	0,016247	0,003040	0,013207	-0,025513	0,000174	-0,000337
74	380	-0,146603	398,811	0,005776	0,003040	0,002736	-0,149643	0,000007	-0,000409
75	440	0,146603	417,562	0,045945	0,003040	0,042905	0,143563	0,001841	0,006160
76	440	0,000000	437,595	0,046861	0,003040	0,043821	-0,003040	0,001920	-0,000133
77	420	-0,046520	437,62	0,000057	0,003040	-0,002983	-0,049560	0,000009	0,000148
78	425	0,011834	432,878	-0,010895	0,003260	-0,014155	0,008574	0,000200	-0,000121
79	430	0,011696	446,001	0,029865	0,003260	0,026605	0,008436	0,000708	0,000224
80	400	-0,072321	460,908	0,032877	0,003260	0,029617	-0,075581	0,000877	-0,002238
81	390	-0,025318	447,381	-0,029788	0,003260	-0,033048	-0,028578	0,001092	0,000944
82	420	0,074108	435,15	-0,027720	0,003260	-0,030980	0,070848	0,000960	-0,002195
83	390	-0,074108	435,674	0,001203	0,003260	-0,002057	-0,077368	0,000004	0,000159
84	385	-0,012903	435,319	-0,000815	0,003260	-0,004075	-0,016163	0,000017	0,000066
85	385	0,000000	441,219	0,013462	0,003260	0,010202	-0,003260	0,000104	-0,000033
86	390	0,012903	435,552	-0,012927	0,003260	-0,016187	0,009643	0,000262	-0,000156
87	390	0,000000	443,806	0,018773	0,003380	0,015393	-0,003360	0,000237	-0,000052
88	410	0,050010	425,653	-0,041763	0,003380	-0,045143	0,046630	0,002038	-0,002105
89	410	0,000000	414,427	-0,026728	0,003380	-0,030108	-0,003380	0,000906	0,000102
90	390	-0,050010	392,479	-0,054414	0,003380	-0,057794	-0,053390	0,003340	0,003086
91	375	-0,039221	381,588	-0,028142	0,003380	-0,031522	-0,042601	0,000994	0,001343
92	370	-0,013423	378,598	-0,007867	0,003390	-0,011257	-0,016813	0,000127	0,000189
93	380	0,026668	387,854	0,024154	0,003390	0,020764	0,023278	0,000431	0,000483
94	385	0,013072	387,822	-0,000083	0,003390	-0,003473	0,009682	0,000012	-0,000034
95	385	0,000000	380,652	-0,018661	0,003390	-0,022051	-0,003390	0,000486	0,000075
96	350	-0,095310	377,34	-0,008739	0,003390	-0,012129	-0,098700	0,000147	0,001197
97	325	-0,074108	378,67	0,003518	0,003390	0,000128	-0,077498	0,000000	-0,000010
98	310	-0,047253	382,704	0,010597	0,003390	0,007207	-0,050643	0,000052	-0,000365
99	310	0,000000	380,308	-0,006280	0,003390	-0,009670	-0,003390	0,000094	0,000033
100	300	-0,032790	377,211	-0,008177	0,003390	-0,011567	-0,036180	0,000134	0,000418
101	300	0,000000	374,69	-0,006706	0,003390	-0,010096	-0,003390	0,000102	0,000034
102	300	0,000000	378,251	0,009459	0,003390	0,006069	-0,003390	0,000037	-0,000021
103	300	0,000000	392,036	0,035796	0,003390	0,032406	-0,003390	0,001050	-0,000110
Jumlah						-0,847102	-1,670204	0,128262	0,064982
Rata-rata						-0,008305	-0,016375		
Beta	0,420734								

Sumber : Lampiran 1 dan 2 diolah

Lampiran 4.1
Variabel Financial Leverage (X1)

No	Kode	Long Term Debt (dalam juta Rp.)		Total Asset (dalam juta Rp)		Financial Leverage		Rata-Rata
		2000	2001	2000	2001	2000	2001	
1	AQUA	14.785	16.248	502.654	518.597,00	0,029414	0,031331	0,030372
2	DAVO	274.675	297.750	731.959	764.624,00	0,375260	0,389407	0,382334
3	DLTA	14.851	18.642	332.798	346.902,00	0,044625	0,053739	0,049182
4	INDF	4.820.185	2.603.359	12.554.630	13.098.426,00	0,383937	0,198754	0,291345
5	MLBI	16.533	225.850	423.607	517.775,00	0,039029	0,436193	0,237611
6	MYOR	595.362	131.618	1.312.039	1.324.990,00	0,453769	0,099335	0,276552
7	SHDA	11.437	12.136	542.656	796.532,00	0,021076	0,015236	0,018156
8	STTP	22.656	27.225	301.986	404.060,00	0,075023	0,067379	0,071201
9	ULTJ	105.895	145.630	707.021	498.279,60	0,149776	0,292266	0,221021
10	FAST	30.087	17.453	186.774	210.261,00	0,161088	0,083006	0,122047
11	GGRM	169.737	191.400	10.843.195	13.448.124,00	0,015654	0,014232	0,014943
12	HMSP	2.483.207	2.406.780	8.524.815	9.470.540,00	0,291292	0,254133	0,272712
13	BYSP	3.882	33.464	297.004	365.078,00	0,013071	0,091663	0,052367
14	DNKS	196.887	232.879	481.812	568.511,00	0,408639	0,409630	0,409134
15	KLBF	1.019.031	1.030.867	1.757.841	1.877.316,00	0,579706	0,549117	0,564412
16	MERK	843	89.876	129.685	134.645,00	0,006500	0,667503	0,337002
17	TSPC	29.809	13.906	1.428.314	1.663.925,00	0,020870	0,008357	0,014614
18	MRAT	5.288	394	278215	295.031,00	0,019007	0,001335	0,010171
19	UNVR	104.689	133.806	2.253.637	2.681.430,00	0,046453	0,049901	0,048177
20	KICI	60.536	52.855	211.192	216.942,00	0,286640	0,243637	0,265138

Lampiran 4.2
Variabel Total Asset Turn Over (X2)

No	Kode	Net Sales (dalam juta Rp)		Total Asset (dalam juta Rp)		TATO (dalam juta Rp)		Rata-Rata
		2000	2001	2000	2001	2000	2001	
1	AQUA	787.452	793.652	502.654	518.597,00	1.566589	1.530383	1.548486
2	DAVO	500.452	507.823	731.959	764.624,00	0.683716	0.664147	0.673932
3	DLTA	298.957	306.073	332.798	346.902,00	0.898314	0.882304	0.890309
4	INDF	12.702.239	14.644.598	12.554.630	13.098.426,00	1.011757	1.118043	1.064900
5	MLBI	508.249	569.921	423.607	517.775,00	1.199813	1.100712	1.150262
6	MYOR	684.558	833.977	1.312.039	1.324.990,00	0.521751	0.629421	0.575586
7	SHDA	585.404	932.942	542.656	796.532,00	1.078776	1.171255	1.125015
8	STTP	375.783	518.463	301.986	404.060,00	1.244372	1.263134	1.263753
9	ULTJ	323.527	318.142	707.021	498.279,60	0.457592	0.638481	0.548036
10	FAST	422.698	593.904	186.774	210.261,00	2.263152	2.824604	2.543878
11	GGRM	14.964.674	17.970.450	10.843.195	13.448.124,00	1.380098	1.336279	1.358189
12	HMSP	10.029.401	14.066.515	8.524.815	9.470.540,00	1.176495	1.485292	1.330893
13	BYSP	622.851	665.824	297.004	365.078,00	2.097113	1.823786	1.960449
14	DNKS	531.845	763.624	481.812	568.511,00	1.103843	1.343200	1.223522
15	KLBF	1.561.839	2.406.499	1.757.841	1.877.316,00	0.888498	1.281883	1.085191
16	MERK	183.810	191.674	129.685	134.645,00	1.417357	1.423551	1.420454
17	TSPC	1.451.646	1.785.230	1.428.314	1.663.925,00	1.016335	1.072903	1.044619
18	MRAT	194.280	228.226	278215	295.031,00	0.698309	0.773566	0.735938
19	UNVR	4.870.972	6.012.611	2.253.637	2.681.430,00	2.161383	2.242315	2.201849
20	KICI	127.806	117.678	211.192	216.942,00	0.605165	0.542440	0.573802

Lampiran 4.3
Variabel Profitability (X3)

No	Kode	EAT (dalam juta Rp)		Total Asset (dalam juta Rp)		Profitability (dalam juta Rp)		Rata-Rata
		2000	2001	2000	2001	2000	2001	
1	AQUA	45.087	48.019	502.654	518.597,00	0,089698	0,092594	0,091146
2	DAVO	60.784	6.148	731.959	764.624,00	0,083043	0,008041	0,045542
3	DLTA	44.354	44.595	332.798	346.902,00	0,133276	0,128552	0,130914
4	INDF	646.172	746.330	12.554.630	13.098.426,00	0,051469	0,056979	0,054224
5	MLBI	93.723	113.836	423.607	517.775,00	0,221250	0,219856	0,220553
6	MYOR	-23.373	31.316	1.312.039	1.324.990,00	-0,017814	0,023635	0,002910
7	SHDA	131.411	224.766	542.656	796.532,00	0,242163	0,282181	0,262172
8	STTP	33.019	22.268	301.986	404.060,00	0,109340	0,055111	0,082225
9	ULTJ	29.874	478.403	707.021	498.279,60	0,042253	0,960110	0,501181
10	FAST	26.128	25.897	186.774	210.261,00	0,139891	0,123166	0,131528
11	GGRM	2.243.215	2.087.361	10.843.195	13.448.124,00	0,206878	0,155216	0,181047
12	HMSP	1.013.897	955.413	8.524.815	9.470.540,00	0,118935	0,100883	0,109909
13	BYSP	52.771	23.160	297.004	365.078,00	0,177678	0,063438	0,120558
14	DNKS	45.553	59.026	481.812	568.511,00	0,094545	0,103826	0,099185
15	KLBF	-28.359	32.665	1.757.841	1.877.316,00	-0,016133	0,017400	0,000633
16	MERK	49.369	53.547	129.685	134.645,00	0,380684	0,397690	0,389187
17	TSPC	347.787	316.927	1.428.314	1.663.925,00	0,243495	0,190470	0,216982
18	MRAT	31.447	36.364	278215	295.031,00	0,113031	0,123255	0,118143
19	UNVR	813.205	886.944	2.253.637	2.681.430,00	0,360841	0,330773	0,345807
20	KICI	17.274	8.693	211.192	216.942,00	0,081793	0,040071	0,060932

Lampiran 4.4
Variabel Likuiditas (X4)

No	Kode	Aktiva Lancar (dalam juta Rp)		Kewajiban Lancar (dalam juta Rp)		Likuiditas (dalam juta Rp)		Rata-Rata
		2000	2001	2000	2001	2000	2001	
1	AQUA	221.897	221.597	321.897	326.587	0,689342	0,678524	0,689333
2	DAVO	185.769	194.069	109.687	111.719	1,693628	1,737117	1,715373
3	DLTA	167.458	179.706	65.897	70.956	2,541208	2,532640	2,539924
4	INDF	5.270.993	5.246.997	4.041.964	6.055.346	1,304067	0,866507	1,085287
5	MLBI	173.909	244.725	201.964	209.724	0,861089	1,166891	1,013990
6	MYOR	546.609	601.233	114.260	131.618	4,783905	4,568015	4,675960
7	SHDA	410.623	537.942	73.419	104.393	5,592871	5,153047	5,372959
8	STTP	117.900	160.280	74.073	137.784	1,591673	1,163270	1,377472
9	ULTJ	192.373	248.671	124.694	145.630	1,542761	1,707553	1,625157
10	FAST	100.259	98.705	73.679	88.813	1,360754	1,111380	1,236067
11	GGRM	9.130.444	11.123.218	4.562.345	5.058.526	2,001261	2,198905	2,100083
12	HMSP	5.299.591	6.761.987	2.010.033	2.673.034	2,636569	2,529705	2,583137
13	BYSP	227.870	271.485	115.740	138.788	1,968809	1,956113	1,962461
14	DNKS	271.870	341.859	118.275	128.610	2,298626	2,658106	2,478366
15	KLBF	913.021	1.057.728	433.074	500.475	2,108233	2,113448	2,110841
16	MERK	100.928	105.897	31.986	38.976	3,155380	2,716980	2,936180
17	TSPC	957.319	1.183.363	290.945	316.125	3,290378	3,743339	3,516858
18	MRAT	207.375	222.790	45.192	45.578	4,588755	4,888104	4,738429
19	UNVR	1.534.055	1.774.506	723.389	812.512	2,120650	2,183975	2,152313
20	KICI	70.974	75.977	26.487	29.460	2,679579	2,578988	2,629284

Lampiran 4.5
Variabel Network to Total Liabilities (X5)

No	Kode	Total Asset (dalam juta Rp)		Total Hutang (dalam juta Rp)		Networth to Total Liabilities		Rata-Rata
		2000	2001	2000	2001	2000	2001	
1	AQUA	502.654	518.597,00	338.574,00	348.705	0,484621	0,487208	0,485915
2	DAVO	731.959	764.624,00	307.957,00	299.469	1,376822	1,553266	1,465044
3	DLTA	332.798	346.902,00	99.758,00	90.251	2,336053	2,843747	2,589900
4	INDF	12.554.630	13.098.426,00	9.495.917,00	9.417.521	0,322108	0,390857	0,356483
5	MLBI	423.607	517.775,00	218.497,00	435.573	0,938731	0,188722	0,563726
6	MYOR	1.312.039	1.324.990,00	715.653,00	601.233	0,833345	1,203788	1,018567
7	SHDA	542.656	796.532,00	84.912,00	116.633	5,390805	5,829388	5,610096
8	STTP	301.986	404.060,00	96.729,00	165.009	2,121980	1,448715	1,785347
9	ULTJ	707.021	498.279,60	230.588,00	248.671	2,066166	1,003770	1,534968
10	FAST	186.774	210.261,00	103.767,00	106.266	0,799936	0,978629	0,889283
11	GGRM	10.843.195	13.448.124,00	4.732.087,00	5.249.932	1,291419	1,561581	1,426500
12	HMSP	8.524.815	9.470.540,00	4.702.953,00	5.308.973	0,812652	0,783874	0,798263
13	BYSP	297.004	365.078,00	119.622,00	172.252	1,482854	1,119441	1,301148
14	DNKS	481.812	568.511,00	321.252,00	367.048	0,499795	0,548874	0,524334
15	KLBF	1.757.841	1.877.316,00	1.569.347,00	1.656.542	0,120110	0,133274	0,126692
16	MERK	129.685	134.967,00	32.829,00	35.746	2,950318	2,775723	2,863021
17	TSPC	1.428.314	1.663.925,00	375.023,00	393.343	2,808604	3,230214	3,019409
18	MRAT	278215	295.031,00	50.490,00	45.981	4,510299	5,416368	4,963333
19	UNVR	2.253.637	2.681.430,00	828.078,00	953.231	1,721527	1,812991	1,767259
20	KICI	211.192	216.942,00	87.674,00	83.480	1,408833	1,598730	1,503781

Lampiran 5

Data Variabel Bebas dan Variabel Terikat

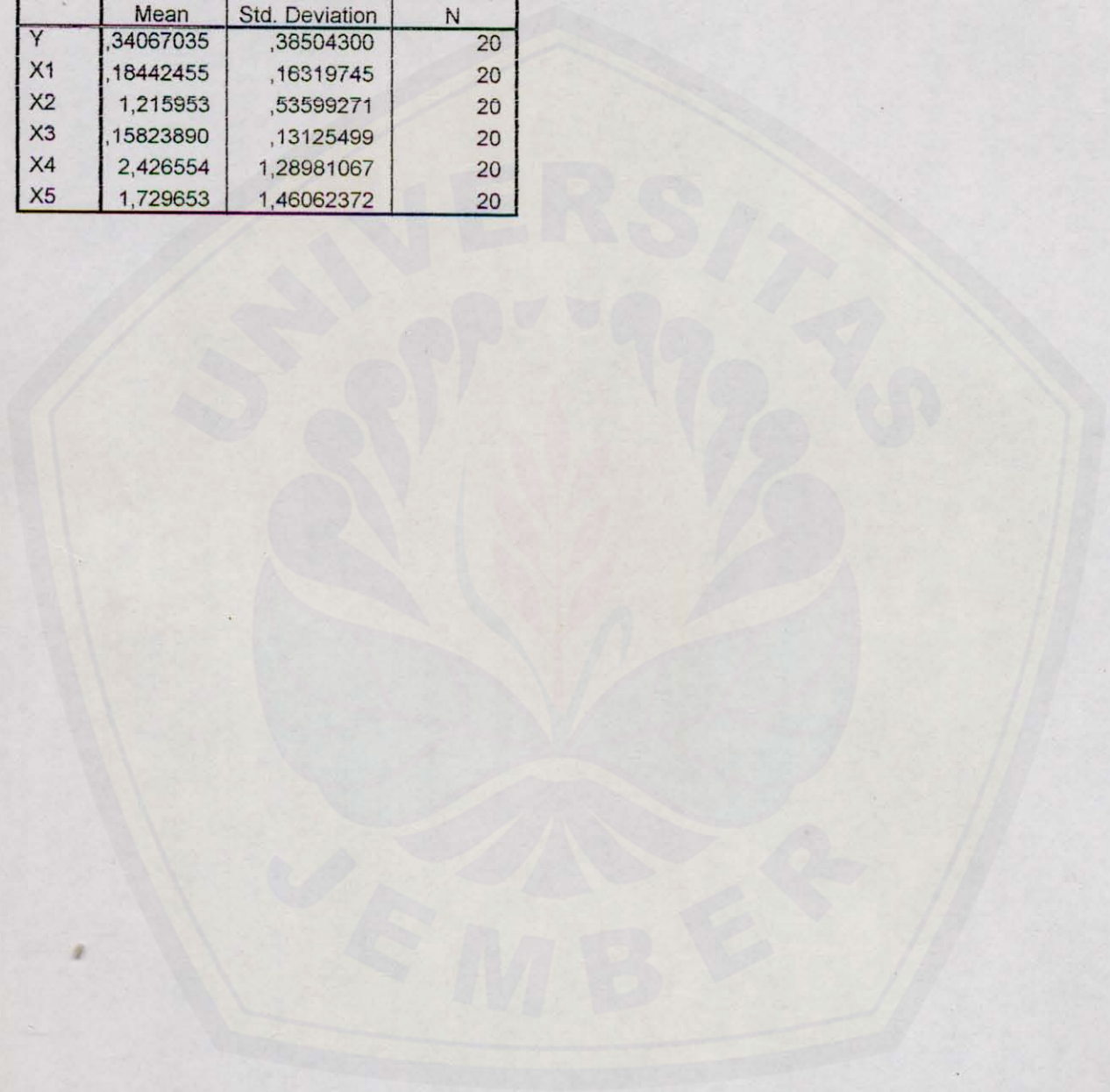
	Y	x1	x2	x3	x4	x5
AQUA	0,225026	0,030372	1,548486	0,091146	0,683933	0,485915
DAVO	0,028298	0,382334	0,673932	0,045542	1,715373	1,465044
DLTA	0,029640	0,049182	0,890309	0,130914	2,536924	2,589900
INDF	0,156120	0,291345	1,064900	0,054224	1,085287	0,356483
MLBI	0,023115	0,237611	1,150262	0,220553	1,013990	0,563726
MYOR	1,246905	0,276552	0,575586	0,002910	4,675960	1,018567
SHDA	0,117135	0,018156	1,125015	0,262172	5,372959	5,610096
STTP	0,044414	0,071201	1,263753	0,082225	1,377472	1,785347
ULTJ	0,370692	0,221021	0,548036	0,501181	1,625157	1,534968
FAST	0,017831	0,122047	2,543878	0,131528	1,236067	0,889283
GGRM	0,734163	0,014943	1,358189	0,181047	2,100083	1,426500
HMSP	1,248613	0,272712	1,330893	0,109909	2,583137	0,798263
BYSP	0,206785	0,052367	1,960449	0,120558	1,962461	1,301148
DNKS	0,191722	0,409134	1,223522	0,099185	2,478366	0,524334
KLBF	0,511464	0,564412	1,085191	0,000633	2,110841	0,126692
MERK	0,033031	0,337002	1,420454	0,389187	2,936180	2,863021
TSPC	0,081812	0,014614	1,044619	0,216982	3,516858	3,019409
MRAT	0,780707	0,010171	0,735938	0,118143	4,738429	4,963333
UNVR	0,345200	0,048177	2,201849	0,345807	2,152313	1,767259
KICI	0,420734	0,265138	0,573802	0,060932	2,629284	1,503781

Sumber : Lampiran 3 dan 4 diolah

Lampiran 6

Statistik Deskriptif**Descriptive Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Y	,34067035	,38504300	20
X1	,18442455	,16319745	20
X2	1,215953	,53599271	20
X3	,15823890	,13125499	20
X4	2,426554	1,28981067	20
X5	1,729653	1,46062372	20



Lampiran 7

Hasil Regresi

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X5, X2, X3, X1, X4		Enter

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,760 ^a	,578	,427	29145013	,578	3,832	5	14	,021	2,025

- a. Predictors: (Constant), X5, X2, X3, X1, X4
- b. Dependent Variable: Y

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,628	5	,326	3,832	,021 ^a
	Residual	1,189	14	8,494E-02		
	Total	2,817	19			

- a. Predictors: (Constant), X5, X2, X3, X1, X4
- b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	,318	,334		,952	,357		
	X1	-,887	,569	-,376	-1,558	,142	,518	1,930
	X2	-,126	,147	-,176	-,856	,406	,716	1,397
	X3	,216	,587	,074	,368	,718	,754	1,327
	X4	,360	,092	1,207	3,918	,002	,318	3,148
	X5	-,329	,098	-1,248	-3,366	,005	,219	4,561

- a. Dependent Variable: Y

Lampiran 8

Matriks Korelasi

Correlations

		Y	X1	X2	X3	X4	X5
Pearson Correlation	Y	1,000	,105	-,250	-,240	,397	-,090
	X1	,105	1,000	-,297	-,251	-,165	-,518
	X2	-,250	-,297	1,000	,131	-,355	-,187
	X3	-,240	-,251	,131	1,000	,033	,340
	X4	,397	-,165	-,355	,033	1,000	,751
	X5	-,090	-,518	-,187	,340	,751	1,000
Sig. (1-tailed)	Y		,329	,144	,154	,042	,353
	X1	,329		,102	,142	,244	,010
	X2	,144	,102		,291	,062	,215
	X3	,154	,142	,291		,445	,071
	X4	,042	,244	,062	,445		,000
	X5	,353	,010	,215	,071	,000	
N	Y	20	20	20	20	20	20
	X1	20	20	20	20	20	20
	X2	20	20	20	20	20	20
	X3	20	20	20	20	20	20
	X4	20	20	20	20	20	20
	X5	20	20	20	20	20	20

Lampiran: 9

Data Multi Error Untuk Uji Heteroskedastisitas

	b1 X1	b2 X2	b3 X3	b4 X4	b5 X5	a	\hat{f}	Y	$\hat{f} - y$	Lel
AQUA	-0,026940	-0,195110	0,019688	0,246216	-0,159870	0,318000	0,201988	0,225026	-0,023038	0,023038
DAVO	-0,339130	-0,084920	0,009837	0,617534	-0,482000	0,318000	0,039326	0,028298	0,011028	0,011028
DLTA	-0,043624	-0,112180	0,028277	0,913293	-0,852080	0,318000	0,251690	0,029640	0,222050	0,222050
INDF	-0,258423	-0,134180	0,011712	0,390703	-0,117280	0,318000	0,210532	0,156120	0,054412	0,054412
MLBI	-0,210761	-0,144930	0,047639	0,365036	-0,185470	0,318000	0,189516	0,023115	0,166401	0,166401
MYOR	-0,245302	-0,072520	0,000629	1,683346	-0,335110	0,318000	1,349040	1,246905	0,102135	0,102135
SHDA	-0,016104	-0,141750	0,056629	1,934265	-1,845720	0,318000	0,305317	0,117135	0,188182	0,188182
STTP	-0,063155	-0,159230	0,017761	0,495890	-0,587380	0,318000	0,021883	0,044414	-0,022531	0,022531
ULTJ	-0,196046	-0,069050	0,108255	0,585057	-0,505000	0,318000	0,241209	0,370692	-0,129483	0,129483
FAST	-0,108256	-0,320530	0,028410	0,444984	-0,292570	0,318000	0,070036	0,017831	0,052205	0,052205
GGRM	-0,013254	-0,171130	0,039106	0,756030	-0,469320	0,318000	0,459431	0,734163	-0,274732	0,274732
HMSP	-0,241896	-0,167690	0,023740	0,929929	-0,262630	0,318000	0,599453	1,248613	-0,649160	0,649160
BYSP	-0,046450	-0,247020	0,026041	0,706486	-0,428080	0,318000	0,328983	0,206785	0,122198	0,122198
DNKS	-0,362902	-0,154160	0,021424	0,892212	-0,172510	0,318000	0,542064	0,191722	0,350342	0,350342
KLBF	-0,500633	-0,136730	0,000137	0,759903	-0,041680	0,318000	0,398990	0,511464	-0,112474	0,112474
MERK	-0,298921	-0,178980	0,084064	1,057025	-0,941930	0,318000	0,039257	0,033031	0,006226	0,006226
TSPC	-0,012963	-0,131620	0,046868	1,266069	-0,993390	0,318000	0,492967	0,081812	0,411155	0,411155
MRAT	-0,009022	-0,092730	0,025519	1,705834	-1,632940	0,318000	0,314667	0,780707	-0,466040	0,466040
UNVR	-0,042733	-0,277430	0,074694	0,774833	-0,581430	0,318000	0,265933	0,345200	-0,079267	0,079267
KICI	-0,235177	-0,072300	0,013161	0,946542	-0,494740	0,318000	0,475483	0,420734	0,054749	0,054749

Sumber : Lampiran 5 dan 7 diolah

Lampiran 10

Data Regresi Linear Berganda Lel

	Y	x1	x2	x3	x4	x5	Lel
AQUA	0,225026	0,030372	1,548486	0,091146	0,683933	0,485915	0,023038
DAVO	0,028298	0,382334	0,673932	0,045542	1,715373	1,465044	0,011028
DLTA	0,029640	0,049182	0,890309	0,130914	2,536924	2,589900	0,222050
INDF	0,156120	0,291345	1,064900	0,054224	1,085287	0,356483	0,054412
MLBI	0,023115	0,237611	1,150262	0,220553	1,013990	0,563726	0,166401
MYOR	1,246905	0,276552	0,575586	0,002910	4,675960	1,018567	0,102135
SHDA	0,117135	0,018156	1,125015	0,262172	5,372959	5,610096	0,188182
STTP	0,044414	0,071201	1,263753	0,082225	1,377472	1,785347	0,022531
ULTJ	0,370692	0,221021	0,548036	0,501181	1,625157	1,534968	0,129483
FAST	0,017831	0,122047	2,543878	0,131528	1,236067	0,889283	0,052205
GGRM	0,734163	0,014943	1,358189	0,181047	2,100083	1,426500	0,274732
HMSP	1,248613	0,272712	1,330893	0,109909	2,583137	0,798263	0,649160
BYSP	0,206785	0,052367	1,960449	0,120558	1,962461	1,301148	0,122198
DNKS	0,191722	0,409134	1,223522	0,099185	2,478366	0,524334	0,350342
KLBF	0,511464	0,564412	1,085191	0,000633	2,110841	0,126692	0,112474
MERK	0,033031	0,337002	1,420454	0,389187	2,936180	2,863021	0,006226
TSPC	0,081812	0,014614	1,044619	0,216982	3,516858	3,019409	0,411155
MRAT	0,780707	0,010171	0,735938	0,118143	4,738429	4,963333	0,466040
UNVR	0,345200	0,048177	2,201849	0,345807	2,152313	1,767259	0,079267
KICI	0,420734	0,265138	0,573802	0,060932	2,629284	1,503781	0,054749

Sumber : Lampiran 5 dan 9 diolah

Hasil Uji Heterokedastisitas

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X5, X2, X3, X1, X4		Enter

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: LEL



Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,451 ^a	,203	-,081	,18126325

- a. Predictors: (Constant), X5, X2, X3, X1, X4

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,117	5	2,350E-02	,715	,622 ^a
	Residual	,460	14	3,286E-02		
	Total	,577	19			

- a. Predictors: (Constant), X5, X2, X3, X1, X4
- b. Dependent Variable: LEL

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,121	,208		,582	,570
	X1	-,270	,354	-,253	-,762	,458
	X2	-2,21E-02	,092	-,068	-,241	,813
	X3	3,546E-02	,365	,027	,097	,924
	X4	8,311E-02	,057	,615	1,453	,168
	X5	-4,44E-02	,061	-,372	-,730	,478

- a. Dependent Variable: LEL