

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR FUNDAMENTAL
YANG MEMPENGARUHI RESIKO SISTEMATIK
SAHAM INDIVIDUAL PERUSAHAAN (β_j)
INDUSTRI BARANG KONSUMSI
DI BURSA EFEK JAKARTA**

T E S I S

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pasca Sarjana Magister Manajemen



Oleh :

HERU MULYANTO
NIM: 200160015

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI IPWIJA
PROGRAM PASCA SARJANA MAGISTER MANAJEMEN
JAKARTA
2005**

TANDA PERSETUJUAN TESIS

NAMA : HERU MULYANTO
NIM : 200160015
PROGRAM : PASCA SARJANA MAGISTER MANAJEMEN
KONSENTRASI : MANAJEMEN KEUANGAN
JUDUL TESIS : ANALISIS FAKTOR-FAKTOR FUNDAMENTAL YANG MEMPENGARUHI RESIKO SISTEMATIK SAHAM INDIVIDUAL PERUSAHAAN (β_j) INDUSTRI BARANG KONSUMSI DI BURSA EFEK JAKARTA

JAKARTA, FEBRUARI 2005

PEMBIMBING



(DR. H. SUYANTO, SE, S.Ag., M.M)

ABSTRAK

Judul: ANALISIS FAKTOR-FAKTOR FUNDAMENTAL YANG MEMPENGARUHI RESIKO SISTEMATIK SAHAM INDIVIDUAL PERUSAHAAN (β_j) INDUSTRI BARANG KONSUMSI DI BURSA EFEK JAKARTA; Penyusun: HERU MULYANTO, NIM: 200160015; Pembimbing: DR. SUYANTO, S.Ag., M.M

Penelitian bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor fundamental likuiditas, return on asset, operating leverage, financial leverage, dan asset terhadap resiko sistematis saham individual perusahaan industri barang konsumsi di Bursa Efek Jakarta.

Obyek penelitian adalah perusahaan yang terdaftar sebagai emiten pada Bursa Efek Jakarta dengan mengambil 20 perusahaan dari total populasi perusahaan pada industri barang konsumsi sebanyak 38 perusahaan dan terbagi dalam lima kelompok sub industri makanan minuman, farmasi, rokok, kosmetik, dan rumah tangga. Data yang diperlukan adalah data mengenai current ratio, return on asset, operating leverage, financial leverage, dan asset sebagai variabel independen dan resiko sistematis sebagai variabel dependen yang diperoleh berdasar perkembangan index harga saham gabungan dan harga saham individual perusahaan yang diteliti. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis regresi baik individual, simultan maupun parsial dan diuji dengan uji-t, uji-F, uji asumsi multikolinearitas, heteroskedastisitas, normalitas, dan autokorelasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya ada dua variabel yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko sistematis saham individual (β_j) perusahaan industri konsumsi yaitu faktor operating leverage dan financial leverage sedangkan faktor current ratio, return on asset, dan asset tidak mempunyai pengaruh signifikan baik individual, parsial, maupun simultan sehingga tidak bisa diinterpretasikan sebagai hasil penelitian.

Operating Leverage secara individual mempengaruhi 10% resiko saham individual sedangkan Financial mempengaruhi 13.4% resiko saham individual (β_j). Secara simultan operating leverage dan financial leverage mempunyai pengaruh sebesar 18.6% terhadap resiko saham (β_j).

Secara parsial setiap kenaikan satu point operating leverage akan meningkatkan resiko saham individual (β_j) sebesar 0.05449 dengan kontrol financial leverage sedangkan setiap perubahan satu point financial leverage akan menyebabkan perubahan resiko saham individual (β_j) sebesar 0.05715 dengan variabel kontrol operating leverage.

KATA PENGANTAR

Laporan penelitian ini disusun guna memenuhi salah satu syarat meyelesaikan studi pada Program Pasca Sarjana Magister Manajemen pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) IPWIJA dengan judul “ANALISIS FAKTOR-FAKTOR FUNDAMENTAL YANG MEMPENGARUHI RESIKO SISTEMATIK SAHAM INDIVIDUAL PERUSAHAAN (β_j) INDUSTRI BARANG KONSUMSI DI BURSA EFEK JAKARTA”.

Pada kesempatan ini ijinkan kami mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang mempunyai andil bagi penyusun:

1. Bapak Dr. Suyanto, SE, S.Ag., MM, selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan kepada penyusun.
2. Bapak Prof. Dr. Wan Usman, MA, selaku Ketua STIE IPWIJA.
3. Ibu Dra. Sri Lestari Prasiliowati, MA, selaku Ketua Program Pasca Sarjana STIE IPWIJA.
4. Dosen, staf pengajar dan karyawan program Magister Manajemen STIE IPWIJA
5. Perusahaan yang menjadi sampel penelitian, Bursa Efek Jakarta, Bank Indonesia, dan STIE IBII yang telah memberikan data penelitian baik secara langsung maupun tidak langsung.

6. Istri tercinta Anna Wulandari dan anakku tersayang Yusuf Nirendra Oracle yang senantiasa memberikan dorongan dan semangat serta calon anakku yang masih dalam kandungan.

7. Teman-teman di Program Magister Manajemen STIE IPWIJA.

8. Pihak lain yang tidak mungkin dapat disebutkan satu persatu.

Kebenaran data dan isi dari tesis ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis berdasarkan data-data yang berhasil dikumpulkan dari berbagai sumber. Namun sesempurna apapun keinginan penyusun untuk menyajikan laporan penelitian, tetap saja masih terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki. Oleh karena itu kritik dan saran sangat diperlukan oleh penyusun.

Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat dan sumbangan pemikiran bagi semua pihak yang memerlukannya

Jakarta, Februari 2005

HERU MULYANTO

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| ABSTRAK..... | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah | 3 |
| 1.3. Pembatasan Masalah | 4 |
| 1.4. Perumusan Masalah..... | 5 |
| 1.5. Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.6. Hipotesis Penelitian | 7 |
| 1.7. Kegunaan Penelitian | 8 |
| 1.8. Sistematika Pembahasan | 9 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| 2.1. Manajemen Keuangan | 12 |
| 2.2. Investasi dan Resiko Investasi..... | 19 |
| 2.3. Risiko Sistematik Saham Individual/Beta (β_j) | 26 |
| 2.4. Perhitungan Resiko Sistematik Saham (β_j) | 27 |

| | |
|--|----|
| 2.5. Faktor-faktor yang mempengaruhi Beta..... | 32 |
| 2.6. Perhitungan Rasio Keuangan | 37 |
| 2.7. Analisis Leverage/Efisiensi | 42 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | |
| 3.1. Kerangka Penelitian..... | 46 |
| 3.2. Kerangka Pemikiran | 47 |
| 3.3. Jenis dan Ruang Lingkup Penelitian | 47 |
| 3.4. Waktu dan Tempat Penelitian | 48 |
| 3.5. Jenis Data..... | 48 |
| 3.6. Populasi dan Sampel..... | 48 |
| 3.7. Sumber Data | 51 |
| 3.8. Teknik Pengumpulan Data | 51 |
| 3.9. Metode Analisis Data | 52 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1. Hasil Penelitian..... | 55 |
| 4.2. Pembahasan | 81 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 5.1. Kesimpulan..... | 86 |
| 5.2. Saran | 88 |
| DAFTAR PUSTAKA | |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Bursa efek bagi perusahaan yang terdaftar di bursa merupakan salah satu tempat bagi perusahaan untuk memperoleh modal usaha. Sedangkan bagi investor, bursa efek merupakan tempat untuk menanamkan modalnya, dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan investasi yang dapat berupa dividen atau capital gain. Oleh karena itu pasar modal merupakan pasar yang dipergunakan untuk mendapatkan dana bagi perusahaan sekaligus menginvestasikan dana bagi investor.

Investasi pada saham merupakan investasi yang penuh resiko karena perubahannya sangat cepat. Resiko investasi saham terjadi karena disamping berpeluang memberikan keuntungan berupa capital gain (kenaikan harga saham) dan deviden yang diberikan kepada pemegang saham juga mengandung resiko karena adanya unsur ketidakpastian. Resiko yang mungkin timbul adalah berupa capital loss (menurunnya harga saham) dan atau tidak dibagikannya deviden karena rugi atau alasan lainnya.

Besar kecilnya resiko investasi saham dipengaruhi oleh banyak hal. Secara garis besar resiko investasi saham dapat digolongkan menjadi dua yaitu *systematic risk* dan *unsystematic risk*. *Unsystematic risk* merupakan resiko yang tidak dapat dikendalikan oleh perusahaan karena menyangkut faktor makro yang sangat luas seperti inflasi, nilai tukar, pertumbuhan ekonomi dan lain-lain. *Systematic risk* merupakan resiko yang dapat dikendalikan sehingga resiko ini sangat bergantung pada kemampuan perusahaan.

Banyak alternatif yang bisa dibeli oleh seorang investor di bursa dengan berbagai tingkat resiko, salah satunya saham perusahaan pada industri konsumsi. Penilaian resiko saham sangat penting dilakukan karena besarnya tingkat resiko akan mempunyai pengaruh pada besarnya return yang mungkin didapat. Semakin besar resiko suatu saham, maka semakin besar pula return yang mungkin didapat oleh seorang investor. Oleh karena itu analisis mengenai resiko sistematis saham individual lebih mudah dilakukan pengukurannya.

Faktor-faktor yang mempengaruhi resiko suatu saham sangat banyak dimana faktor yang mudah diukur adalah faktor fundamental perusahaan. Faktor-faktor fundamental tersebut pada hakekatnya adalah faktor kinerja keuangan perusahaan. Dengan mengambil obyek penelitian pada saham industri konsumsi di Bursa Efek Jakarta maka hasil penelitian selanjutnya akan dituangkan dalam laporan penelitian

berupa tesis dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Fundamental Yang Mempengaruhi Resiko Sistematik Saham Individual Perusahaan (β_j) Industri Barang Konsumsi di Bursa Efek Jakarta”.

1.2. Identifikasi Masalah

Faktor-faktor fundamental perusahaan yang mempengaruhi resiko sistematik (β_j) saham individual perusahaan terdiri dari banyak hal yang bersumber dari kondisi perusahaan. Faktor-faktor fundamental yang teridentifikasi mempengaruhi resiko sistematik (β_j) saham individual perusahaan antara lain (Suad Husnan, 1994: 102):

1. *Number of security in portofolio*, yang menunjukkan bahwa semakin banyak sekuritas yang terdapat dalam portofolio maka betanya akan semakin stabil.
2. *Cyclicalilty* yang menunjukkan seberapa jauh suatu perusahaan dipengaruhi oleh konjungtur perekonomian.
3. *Operating leverage* yang menunjukkan efisiensi penggunaan beban tetap untuk mendanai operasi perusahaan.
4. *Financial leverage* yang menunjukkan efisiensi perusahaan dalam menggunakan beban tetap dari hutang yang dimiliki.
5. *Dividend Payout* yaitu perbandingan antara dividen per lembar saham dengan laba per lembar saham.

6. Pertumbuhan Aktiva atau perubahan aktiva pertahun.
7. Likuiditas yaitu rasio antara aktiva lancar dibanding dengan hutang lancar.
8. Asset Size atau nilai kekayaan total.
9. Variabilitas Keuntungan yaitu deviasi standar dari earning price ratio.
10. Beta akunting yaitu beta yang timbul dari regresi time series laba perusahaan terhadap rata-rata keuntungan semua saham perusahaan.

1.3. Pembatasan Masalah

Tidak semua faktor fundamental yang tercantum dalam identifikasi masalah dapat diteliti. Hal ini disebabkan oleh adanya berbagai keterbatasan. Keterbatasan tersebut antara lain tidak lengkapnya data tentang saham perusahaan, tidak dapat diperolehnya data keuangan perusahaan, dan keterbatasan lain khususnya akses data serta waktu penelitian yang sempit. Faktor *cyclical* sulit diukur karena harus menilai konjungtur perekonomian secara makro, variabilitas keuntungan merupakan deviasi standar dari *earning price ratio* dan *beta akunting*, juga sulit diukur karena memerlukan bahasan mendalam melalui data historis yang panjang.

Oleh karena itu faktor-faktor fundamental yang mepengaruhi resiko sistematik (β_j) saham individual perusahaan pada penelitian ini dibatasi pada:

1. Pengaruh likuiditas yang dinilai dari current ratio terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j).
2. Pengaruh return on asset terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j).
3. Pengaruh operating leverage terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j).
4. Pengaruh financial leverage terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j).
5. Pengaruh ukuran perusahaan yang dinilai melalui asset perusahaan terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j).

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka permasalahan dalam penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh likuiditas yang dinilai dari current ratio terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j)?

2. Seberapa besar pengaruh return on asset terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j)?
3. Seberapa besar pengaruh operating leverage terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j)?
4. Seberapa besar pengaruh financial leverage terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j)?
5. Seberapa besar pengaruh ukuran perusahaan yang dinilai melalui asset perusahaan terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j)?

1.5. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah yang telah disebutkan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh likuiditas dinilai dari current ratio terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j).
2. Untuk mengetahui pengaruh return on asset terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j).
3. Untuk mengetahui pengaruh operating leverage terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j).
4. Untuk mengetahui pengaruh financial leverage terhadap resiko sistematik saham individual perusahaan (β_j).

5. Untuk mengetahui pengaruh ukuran perusahaan yang dinilai melalui asset perusahaan terhadap resiko sistematis saham individual perusahaan (β_j).

1.6. Hipotesis Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk melakukan pengujian terhadap suatu hipotesis atau beberapa hipotesis sekaligus (J. Supranto, 2003: 195). Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2004: 82). Oleh karena itu hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diduga ada pengaruh negatif likuiditas terhadap resiko sistematis saham individual perusahaan (β_j).
2. Diduga ada pengaruh positif return on asset terhadap resiko sistematis saham individual perusahaan (β_j).
3. Diduga ada pengaruh positif operating leverage terhadap resiko sistematis saham individual perusahaan (β_j).
4. Diduga ada pengaruh positif financial leverage terhadap resiko sistematis saham individual perusahaan (β_j).
5. Diduga ada pengaruh positif ukuran perusahaan yang dinilai melalui asset perusahaan terhadap resiko sistematis saham individual perusahaan (β_j).

1.7. Kegunaan Penelitian

Kegunaan yang diharapkan akan dapat diperoleh dari penulisan thesis ini adalah :

1. Bagi investor, hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu bahan pertimbangan dan bahan masukan mengenai pengaruh faktor-faktor fundamental yang mempengaruhi resiko saham individual sehingga dalam melakukan investasi tidak hanya didasarkan pada perkembangan saham dan kelayakannya di bursa tetapi juga perlu mengenal sisi keuangan perusahaan yang ingin dijadikan lahan investasi/dibeli sahamnya.
2. Bagi perusahaan, diharapkan dapat memberikan gambaran bahwa nilai suatu saham tidak hanya dipengaruhi oleh kegiatan di bursa melainkan juga dipengaruhi oleh faktor fundamental. Oleh karena itu perusahaan dapat melakukan pengendalian faktor fundamental untuk mempengaruhi resiko sistematik karena semakin besar resiko sistematik suatu saham maka semakin besar pula required rate of returnya.
3. Bagi Peneliti disamping untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program Pascasarjana Magister Manajemen, juga dapat menjadi perbandingan dan sinkronisasi antara pengetahuan teoritis ke dalam pengetahuan praktis.

4. Bagi pihak lain, diharapkan hasil penelitian dalam penulisan ini dapat dijadikan salah satu acuan atau perbandingan dalam melakukan penelitian dengan topik sejenis.

1.8. Sistematika Pembahasan

Pembahasan tesis meliputi 5 bab, dimana masing-masing mempunyai kaitan satu sama lain yang secara ringkas dapat diuraikan sebagai berikut:

Bab I. PENDAHULUAN

Bab pendahuluan merupakan bab pembuka laporan penelitian dimana dalam bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II. LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori yang menjadi landasan penelitian. Teori yang dikaji antara lain teori-teori manajemen keuangan yang berhubungan dengan resiko sistematis dan faktor fundamental. Landasan teori tersebut antara lain: resiko sistematis saham individual perusahaan

(β_j), operating leverage, financial leverage, dividend payout, pertumbuhan aktiva, leverage, likuiditas, dan asset size.

Bab III. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan secara ringkas mengenai metode penelitian yang digunakan yang meliputi: kerangka penelitian, kerangka pemikiran, lingkup penelitian, lokasi penelitian, jenis data, metode pengumpulan data, dan metode analisis data.

Bab IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan mengetengahkan hasil dari penelitian yang dilakukan disertai dengan analisis dan pembahasannya. Hasil penelitian akan menguraikan mengenai perkembangan saham masing-masing perusahaan, perkembangan index harga saham gabungan, perhitungan resiko saham individual, perhitungan faktor fundamental. Pembahasan penelitian dilakukan dengan mengetengahkan perhitungan pengaruh faktor fundamental terhadap resiko saham individual perusahaan dilanjutkan dengan

penerjemahan hasil perhitungan mengenai pengaruh masing-masing faktor dan penjelasannya.

Bab V. KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bab terakhir sekaligus penutup thesis yang akan berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan disertai dengan saran yang berhubungan dengan permasalahan yang telah dibahas dalam bab-bab sebelumnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Manajemen Keuangan

Prinsip manajemen menuntut agar baik dalam memperoleh maupun menggunakan dana harus didasarkan pada pertimbangan efisiensi dan efektivitas. Maka pembelanjaan perusahaan atau manajemen keuangan adalah dapat diartikan secara berbeda.

Manajemen keuangan menurut J. Fred Wiston dan Thomas E. Copeland (1992 : 3) menyebutkan:

Manajemen keuangan adalah merupakan tugas dan tanggung jawab dari manajer keuangan disetiap perusahaan. Tugas pokok manajemen keuangan antara lain meliputi keputusan mengenai investasi, pembiayaan kegiatan usaha dan pembagian deviden suatu perusahaan.

Menurut Bambang Riyanto (1993 : 3), Manajemen Keuangan adalah:

Manajemen keuangan adalah meliputi aktivitas perusahaan yang bersangkutan dengan usaha mendapat dana yang dibutuhkan oleh perusahaan beserta usaha untuk menggunakan dana tersebut se efisien mungkin.

Sedangkan Suad Husnan (1993 : 8) mendefinisikan Manajemen Keuangan sebagai berikut:

Manajemen keuangan yaitu kegiatan untuk memperoleh dan menggunakan dana dengan tujuan untuk meningkatkan dan maksimumkan nilai perusahaan.

Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut di atas maka dapat diketahui bahwa manajemen keuangan sangat terkait dengan sumber dana baik yang berasal dari dalam (internal fund) maupun dari luar (external fund). Dana yang berasal dari luar dapat berupa pinjaman bank, baik jangka pendek, menengah maupun jangka panjang. Sedangkan yang berasal dari dalam dapat berasal dari pemilik (pemegang saham) baik berupa modal, pinjaman, laba ditahan maupun dari penyusutan aktiva. Oleh karena itu manajemen keuangan dalam penelitian ini adalah segala aktivitas berhubungan dengan perolehan, pendanaan dan pengelolaan aktiva dengan beberapa tujuan menyeluruh. Keputusan keuangan perusahaan, secara umum dibedakan dalam: keputusan investasi tentang alokasi dana ke berbagai macam aktivitas atau aktiva, keputusan mendapat modal dalam suatu campuran yang cocok antara utang luar dan modal sendiri, keputusan pembayaran deviden kepada pemegang saham, dan keputusan lainnya seperti ekspansi eksternal dan leasing (Muslich, 2003: 2).

Dalam hal pengambilan keputusan para manajer keuangan harus memperhatikan berbagai pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut (Husein Umar, 2001:):

1. Pengambilan keputusan didalam masalah investasi jangka panjang memerlukan suatu biaya modal (cost of capital) yang tepat dan dapat dipertanggung jawabkan.
2. Sumber-sumber dana yang tersedia saat ini sangat terbatas, sehingga diperlukan pengetahuan yang luas serta teknik yang canggih dalam menarik dana agar diperoleh tingkat bunga yang secara ekonomis rasional dapat dipertanggung jawabkan.
3. Bila diadakan penggabungan usaha (merger) oleh perusahaan-perusahaan tertentu akan mengakibatkan suatu kecenderungan bagi perusahaan lain untuk mengikuti langkah tersebut guna memperluas perusahaan yang telah ada, disinilah peranan keputusan manajer keuangan sangat menentukan.
4. Dengan perkembangan kemajuan dalam bidang perhubungan dan komunikasi antar negara, maka banyak perusahaan tertarik untuk melibatkan diri dalam transaksi keuangan yang bersifat internasional.
5. Situasi perekonomian yang berubah secara cepat serta tingkat laju inflasi yang tinggi sekarang ini, perlu mendapat perhatian khusus dan serius para manajer keuangan.

Manajemen keuangan sangat terkait dengan tugas dan tanggung jawab manajer keuangan yang meliputi perencanaan untuk memperoleh dana dan penggunaannya agar maksimal sehingga tugas

penting yang harus dilakukan oleh manajer keuangan meliputi beberapa aspek antara lain sebagai berikut (Copeland, 1995: 6):

1. Dalam perencanaan dan peramalan, dimana manajer keuangan harus bekerja sama dengan para manajer lain yang ikut bertanggung jawab atas perencanaan umum perusahaan.
2. Manajer keuangan harus memusatkan perhatian kepada berbagai keputusan investasi dan pembiayaan serta segala hal yang berkaitan dengannya
3. Manajer keuangan harus bekerjasama dengan para manajer lainnya di perusahaan agar dapat beroperasi seefisien mungkin. Semua keputusan bisnis yang menyangkut dampak keuangan dari semua manajer baik manajer keuangan maupun bukan perlu mempertimbangkan aspek keuangan tersebut.
4. Manajer keuangan menghubungkan perusahaan pada pasar uang dan pasar modal, tempat dana diperoleh dan tempat surat berharga perusahaan diperdagangkan.

Berkenaan dengan tugas penting yang diembannya, maka fungsi manajer keuangan dapat dibagi dalam tiga tugas pokok yakni (Bambang Riyanto, 2001: 10):

1. Memutuskan alternatif Pembiayaan (Financing Decision). Fungsi ini berkaitan dengan pengambilan keputusan dalam memilih alternatif pembiayaan yang terbaik atas berbagai alternatif

sumber-sumber dana yang tersedia, sehingga diperoleh suatu kombinasi pembiayaan (financing mix) yang akan menciptakan struktur keuangan (financial structure) yang paling optimal. Hal tersebut memberikan pengaruh yang positif bagi nilai perusahaan (value of the firm) tersebut.

2. Menetapkan pengalokasian dana (Investment Decision). Fungsi yang dijalankan ini mencakup keputusan yang harus dilakukan oleh manajer keuangan dalam menetapkan kombinasi harta (asset mix) yang paling baik bagi perusahaan. Baik Investasi dalam modal kerja maupun harta tetap perusahaan perlu mendapat perhatian yang seksama, agar tercipta pendayaan dana yang optimal.
3. Kebijakan dalam pembagian dividen (Devidend Decision). Kewajiban manajer keuangan dalam menetapkan kebijaksanaan pembagian deviden merupakan fungsi yang tak dapat diremehkan karena akan mempengaruhi nilai perusahaan tersebut. Dalam rangka pengambilan keputusan ini seorang manajer keuangan perlu menentukan berapa besar laba bersih perusahaan akan dibagikan sebagai dividen (devidend pay out ratio), sehingga kemakmuran para pemilik perusahaan dapat diamankan.

Ketiga fungsi pokok manajer keuangan diatas diarahkan pada pencapaian tujuan perusahaan, yaitu memaksimalisasikan nilai perusahaan bagi para pemiliknya. Nilai perusahaan tersebut tercermin dalam harga pasar saham biasa perusahaan, dan harga pasar tersebut sesungguhnya merupakan pencerminan hasil keputusan yang diambil manajer keuangan dalam memutuskan alternatif pembiayaan, pengalokasian dana dan pembagian dividen perusahaan tersebut.

Keputusan yang diambil oleh seorang manajer keuangan dapat mempengaruhi tingkat harga pasar atas saham perusahaan. Karena keputusan tadi akan menentukan besarnya aliran kas masuk (bersih) yang diharapkan serta tingkat risiko yang tinggi baik risiko usaha maupun risiko keuangan, yang harus ditanggung oleh perusahaan.

Dalam melaksanakan ketiga fungsi tersebut diatas untuk mencapai tujuan perusahaan, seorang manajer keuangan harus tetap berpedoman pada keseimbangan antara likuiditas dan rentabilitas dari perusahaan tersebut. Kedua faktor tersebut bergerak secara berlawanan arah, jika perusahaan terlalu menekankan likuiditas maka rentabilitas dapat berkurang dan begitu sebaliknya.

Prinsip manajemen perusahaan menuntut agar dalam memperoleh maupun menggunakan dana harus didasarkan pada pertimbangan efisiensi dan efektivitas. Maka pembelanjaan perusahaan atau manajemen keuangan adalah manajemen untuk

fungsi-fungsi perencanaan, pengarahan dan pengendalian, oleh karena itu perlu perencanaan dan pengendalian yang baik dalam penggunaan maupun pemenuhan kebutuhan dana karena fungsi pembelanjaan dalam perusahaan meliputi (Bambang Riyanto, 2001, 6):

1. Fungsi penggunaan dana atau pengalokasian dana (User / allocation of funds). Fungsi penggunaan dana harus dilakukan secara efisien. Ini berarti bahwa setiap rupiah dana yang bertanam dalam aktiva harus dapat digunakan seefisien mungkin untuk dapat menghasilkan tingkat keuntungan investasi atau rentabilitas yang maksimal. Fungsi penggunaan dana meliputi perencanaan dan pengendalian penggunaan aktiva baik dalam aktiva lancar maupun aktiva tetap. Efisiensi penggunaan dana secara langsung akan menentukan besar kecilnya tingkat keuntungan yang dihasilkan atas investasi tersebut atau rentabilitas.
2. Fungsi pemenuhan kebutuhan dana atau fungsi pendanaan (Financing, obtaining of funds). Fungsi pemenuhan kebutuhan dana atau fungsi pendanaan juga harus dilakukan secara efisien. Manajer keuangan juga harus mengusahakan agar perusahaan dapat memperoleh dana yang diperlukan dengan biaya yang minimal dan syarat-syarat yang paling menguntungkan. Manajer keuangan harus mempertimbangkan dengan cermat sifat dan

biaya atas masing-masing sumber dana yang akan dipilih karena masing-masing sumber dana mempunyai konsekuensi finansial yang berbeda-beda.

2.2. Investasi dan Resiko Investasi

Investasi merupakan suatu rangkaian aktivitas yang dapat direncanakan yang didalamnya menggunakan sumber-sumber (input), misalnya uang dan tenaga kerja untuk mendapatkan manfaat (benefit) atau hasil (return) di masa yang akan datang. Aktivitas investasi mempunyai saat mulai (starting point) dan saat terakhir (ending point).

Perusahaan yang melakukan investasi tentunya ingin berhasil. Penelitian tentang dapat tidaknya suatu investasi dilakukan mungkin bisa ditaksir berbeda. Ada yang menaksir dalam artian terbatas terutama dipertimbangkan oleh pihak swasta yang lebih berminat terhadap manfaat ekonomis suatu investasi. Sedangkan dari pihak pemerintah atau lembaga non profit pengertian menguntungkan terdiri dari berbagai alternatif. Mungkin dipertimbangkan dari berbagai faktor seperti manfaat bagi masyarakat umum yang berwujud penyerapan tenaga kerja, pemanfaatan sumber daya yang melimpah di tempat tersebut sebagai penghematan devisa maupun penambahan devisa yang diperlukan bagi pemerintah dan sebagainya.

Berhasil tidaknya suatu investasi perlu dianalisis untuk mengetahui apakah investasi tersebut layak untuk dilaksanakan atau tidak, dalam waktu berapa lama investasi tersebut akan menguntungkan, dan besarnya manfaat yang diperoleh. Suatu investasi perlu dianalisis karena beberapa hal, yaitu sebagai berikut :

- Analisis dapat digunakan sebagai alat perencanaan dalam pengambilan keputusan baik untuk pemilik perusahaan maupun bagi bank yang memberi kredit pinjaman modal, ataupun pihak lain yang berhubungan dengan kegiatan tersebut.
- Analisis dapat digunakan sebagai pedoman atau alat dalam pengawasan apakah investasi nantinya dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan atau tidak, dan lain sebagainya.

Motif setiap orang/perusahaan untuk mengadakan investasi adalah keuntungan. Ada dua faktor penting yang menentukan, yaitu tingkat keuntungan bersih yang diharapkan oleh perusahaan dari pengeluaran investasi dan suku bunga. Investasi akan dilakukan oleh suatu perusahaan bila menghasilkan keuntungan yang lebih tinggi dari tingkat bunga yang berlaku pada saat itu. Teori yang melandasi dalam keputusan investasi banyak dikaitkan dengan tingkat suku bunga yang berlaku, karena tingkat suku bunga akan mempengaruhi pendapatan investasi yang akan diperoleh. Dapat disimpulkan bila tingkat suku

bunga yang berlaku naik maka banyaknya investasi akan berkurang begitu pula sebaliknya.

Tentang pengertian Investasi ada beberapa definisi yang dikemukakan oleh para ahli.

"Investasi adalah cara penanaman modal, baik langsung maupun tidak langsung yang bertujuan untuk mendapatkan manfaat (keuntungan) tertentu sebagai hasil penanaman modal tersebut ". (Yuliati et al 1996: 23)

"An investment can be defined as the current commitment of funds for period of time in order to derive a future flow of funds that will compensate the investing unit (1) for the time funds that committed (2) for the expected rate of inflation and (3) also for the uncertainty involved in the future flow of funds" (Reilly, 1989:5)

"Investasi adalah penggunaan dana (modal) untuk obyek-obyek tertentu dengan tujuan bahwa nilai obyek tersebut selama jangka waktu investasi akan meningkat, paling tidak bertahan dan selama jangka waktu itu pula memberikan hasil secara teratur " (Koetin, 1992, 116).

Ketiga definisi tersebut di atas mempunyai beberapa kesamaan yaitu: pertama, ada dana yang ditanamkan ke dalam suatu aktiva (asset); kedua, ada pendapatan yang diharapkan sebagai imbalan (kompensasi) atas dana yang ditanamkan tersebut; dan ketiga, imbalan tersebut akan diterima (secara teratur) pada periode atau waktu yang akan datang

Dengan demikian definisi investasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: "*Penanaman dana (modal) kedalam aktiva (dalam*

hal ini saham) dengan harapan uniuik memperoleh keuntungan secara teratur di masa mendatang".

Pada dasarnya investasi dapat digolongkan dengan berbagai cara (disini dikemukakan 3 dasar), yaitu berdasarkan wujudnya, berdasarkan resikonya dan berdasarkan jumlahnya/banyaknya.

1. Berdasarkan wujudnya, maka investasi dapat dibedakan menjadi investasi dalam aktiva yang berwujud (real or physical asset) dan investasi dalam ak-tiva finansial (financial asset). Contoh dari real asset adalah pabrik, toko, perkebunan, properti dan sebagainya. Sedangkan contoh dari financial asset adalah investasi dalam efek, sertifikat deposito dan yang sejenisnya.
2. Berdasarkan resikonya, maka investasi dapat dibedakan menjadi investasi yang tidak beresiko (Riskless atau free risk asset) dan investasi beresiko (Risk asset). Investasi yang tidak beresiko adalah investasi yang tingkat pendapatan (return)-nya dapat diperkirakan dengan pasti, misalnya investasi dalam deposito, obligasi, sertifikat Bank Indonesia (SBI). Investasi beresiko adalah investasi yang tingkat pendapatan (return) nya tidak dapat diperkirakan dengan pasti, karena adanya faktor ketidak pastian. Contohnya adalah investasi dalam real asset (pabrik, toko, properti dan sebagainya), saham dan lain-lain. Investasi dalam saham tergolong ke dalam financial asset yang beresiko, sebab

returnnya (deviden dan capital gain) tidak dapat diperkirakan dengan pasti.

3. Berdasarkan jumlahnya, jenis investasi dapat digolongkan ke dalam investasi tunggal dan portofolio (kombinasi usaha).

Pada dasarnya ada 3 macam situasi pengambilan keputusan, yaitu:

1. Pertama, situasi dalam keadaan pasti (certainty), artinya bahwa apa yang akan terjadi di masa yang akan datang dapat diperkirakan dengan pasti. Hal ini bisa terjadi karena semua informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan tersebut tersedia dengan lengkap. Situasi seperti ini jarang ditemukan.
2. Kedua, situasi yang sama sekali tidak, pasti (pure uncertainty), artinya bahwa yang akan terjadi di masa yang akan datang tidak bisa diperkirakan, sebab informasi yang diperlukan tidak ada sarnya sekali. Kita tidak akan (beram) mengambil keputusan dalam situasi seperti ini.
3. Ketiga, situasi beresiko/semi pasti (risk). Merupakan kombinasi kedua situasi di atas. Artinya ada unsur kepastian dan ada pula unsur ketidak-pastian. Apa yang akan terjadi di masa yang akan datang tidak sepenuhnya bisa diperkirakan. Sebab informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan tersebut hanya

tersedia sebagian (tidak lengkap). Situasi beresiko ini dikelompokkan juga dalam situasi tidak pasti (uncertainty). Dalam kenyataan sehari-hari yang banyak kita alami adalah situasi yang beresiko ini. Oleh karena itu kita anggap bahwa keputusan yang kita ambil adalah keputusan dalam situasi yang beresiko.

Berdasarkan sikapnya dalam menghadapi resiko, pada dasarnya orang (Investor) dapat dibedakan ke dalam tiga (3) kelompok, yaitu :

1. Pertama, kelompok yang suka resiko (risk seeker), yaitu kelompok orang yang senang menghadapi resiko. Titik perhatiannya adalah hasil (return) yang akan diperoleh. Walaupun resikonya besar asalkan keuntungan yang diharapkan juga besar, maka alternatif tersebut akan dipilih.
2. Kedua, kelompok yang tidak peduli/terpengaruh dengan resiko (risk indifference). Kelompok ini beranggapan bahwa resiko adalah hal yang wajar.
3. Ketiga, kelompok yang anti resiko (risk averter), yaitu kelompok yang takut menghadapi resiko. Kelompok ini selalu berusaha menghindari atau setidaknya memperkecil resiko. Titik perhatiannya adalah resiko walaupun hasil (keuntungannya) tidak seberapa asalkan resikonya kecil maka alternatif tersebut akan dipilih.

Hubungan antara resiko dan tingkat keuntungan yang disyaratkan (required return) dari suatu investasi disebut risk and return relationship. Semakin tinggi tingkat resiko yang akan dihadapi, maka semakin tinggi pula tingkat keuntungan yang dituntut/disyaratkan oleh investasi tersebut (Gallagher 1997:137). Sebaliknya semakin tinggi tingkat keuntungan (return) yang diharapkan semakin tinggi pula resiko yang akan dihadapi oleh calon Investor.

Seperti yang disebutkan di muka, ditinjau dari segi resikonya, investasi dapat dibagi ke dalam investasi pada aktiva beresiko (risk asset) dari investasi pada aktiva yang tidak beresiko atau bebas resiko (riskless asset orftee risk asset). Selanjutnya bila ditinjau dari banyaknya bidang usaha (investasinya) maka dapat dibedakan antara investasi dalam aktiva tunggal (single asset) dari investasi dalam portofolio. Bila investasi hanya terdiri dari satu bidang usaha saja maka dikatakan sebagai investasi tunggal yang mandiri (single asset in isolation); dan bila lebih dari satu (banyak/beberapa) bidang usaha disebut sebagai portofolio. Portofolio sering juga dinamakan sebagai kombinasi usaha atau diversifikasi usaha, dan dalam tulisan ini akan sering dipertukarkan.

2.3. Risiko Sistematik Saham Individual/Beta (β_j)

Beta (β_j) adalah merupakan ukuran dari besarnya systemic risk. Beta menunjukkan tambahan return yang disyaratkan untuk tambahan resiko yang akan ditanggung (Gallagher 1996: 1957). Beta juga merupakan ukuran risiko yang berasal dari hubungan antara tingkat keuntungan suatu saham dengan keuntungan pasar (Suad Husnan, 1994: 102).

Beta adalah merupakan ukuran tentang seberapa sensitive perubahan return pasar terhadap return masing-masing saham dalam portofolio. Semakin tinggi beta suatu saham berarti semakin tinggi resiko sistematisnya. Dengan kata lain semakin tinggi beta suatu saham maka akan semakin tinggi fluktuasi return portofolio (saham) tersebut dibandingkan dengan fluktuasi return pasar secara keseluruhan (Gallagher, 1996: 153).

Besarnya beta suatu saham merupakan indikator tentang apakah saham tersebut tergolong pada saham beresiko tinggi, sedang (rata-rata) ataupun kecil. Bila beta suatu saham lebih besar dari satu ($\beta_j > 1$) maka dapat dikatakan bahwa saham tersebut beresiko tinggi, bila beta suatu saham sama dengan satu ($\beta_j = 1$) maka dikatakan saham tersebut beresiko sedang (rata-rata), dan bila beta saham kurang dari satu ($\beta_j < 1$) maka saham tersebut dapat dikatakan beresiko rendah (Gallagher,

2000:256). Istilah lainnya dari resiko saham adalah aggressive investment bila beta lebih besar dari satu dan devensive investmen jika beta kurang dari satu. Semakin tinggi beta suatu saham berarti semakin tinggi resikonya, sehingga return yang disyaratkan (required return) oleh calon investor atas saham tersebut akan semakin tinggi dan potensi saham untuk meraih return juga akan semakin tinggi.

2.4. Perhitungan Resiko Sistematik Saham (β_j)

Beta suatu sekuritas (saham) (β_j) dapat dicari dengan membandingkan covarian return saham terhadap return saham terhadap variance return pasar atau dalam rumus:

$$\beta_j = \frac{\text{Cov}(R_j, R_m)}{\text{Var}(R_m)}$$

Variance return pasar perhitungannya telah dikemukakan pada bahasan mengenai return pasar. Covariance return saham j dengan return pasar dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Cov}(R_j, R_m) = \frac{\sum[(R_{jt} - R_j)(R_{mt} - R_m)]}{(n - 1)}$$

Covariance return saham j dengan return pasar (R_j, R_m) dapat juga dicari dengan rumus:

$$\text{Cov}(R_j, R_m) = r_{j,m} \times \sigma_j \times \sigma_m$$

Dimana:

$r_{j,m}$ = Korelasi antara return saham dengan pasar

σ_j = standar deviasi saham

σ_m = standar deviasi pasar

Nilai korelasi antara return saham dengan return pasar dapat dicari dengan persamaan:

$$r_{j,m} = \frac{\text{Cov}_{(j,m)}}{\sigma_j \cdot \sigma_m}.$$

Secara umum, semua saham yang ada di pasar (bursa) berkorelasi positif dengan pasar meskipun tidak selalu sempurna. Artinya masing-masing mempunyai arah gerakan yang sama dengan gerak pasar meskipun tidak selalu proporsional.

Karena resiko sistematik saham berkaitan dengan resiko pasar dan resiko saham, maka untuk dapat melakukan perhitungan resiko sistematik harus dilakukan perhitungan return-resiko pasar dan return-resiko saham.

1. Return dan Resiko Pasar

Return pasar pada suatu periode pada dasarnya adalah perubahan dari total nilai pasar dari seluruh sekuritas (saham) yang ada di bursa dalam suatu periode.

Rumus umum penilaian total market value :

$$V_t = \sum N_{jt} \times P_{jt}$$

Dimana:

V_t = Total market value pada periode t

P_{jt} = Market Price of Stock j pada periode t

N_{jt} = Number of Stock j pada periode t

N = Jenis Saham

Kemudian dari V_t dapat dihitung market return pada suatu periode tertentu ($V(R_{mt})$) dengan rumus:

$$R_{mt} = \frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1}}.$$

Dalam praktik R_{mt} sering dihitung berdasarkan Index Harga Saham Gabungan (IHSG) dengan rumus:

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

Dalam konteks CAPM, market return yang akan digunakan adalah rata-rata dari market return (average, or expected value of market return, R_m). Rumus yang digunakan untuk mengukur nilai average market return (R_m) adalah:

$$R_m = (\sum R_{mt}) : (n-1)$$

Untuk keperluan perhitungan kelayakan saham dan resiko sistematis saham maka diperlukan data lain yaitu mencari

standar deviasi resiko pasar. Rumus yang digunakan didahului dengan mencari variance return pasar yaitu sebagai berikut:

$$\text{Var}(R_m) = [\sum(R_{mt} - R_m)^2] : (n-1)$$

Variance return pasar yang diperoleh kemudian dibuat akar pangkat dua sehingga ditemukan standar deviasi resiko pasar yang rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\sigma_m = \sqrt{\text{Var}(R_m)}$$

2. Return Saham Individual

Return saham pada suatu periode pada dasarnya adalah perubahan nilai/harga saham pada periode t (P_t) dari nilai/ harga saham pada periode sebelumnya (P_{t-1}) ditambah deviden yang dibagikan (jika ada) dibagi dengan nilai/harga saham pada periode sebelumnya (P_{t-1}).

Rumus umum penilaian return saham pada periode t:

$$R_{jt} = \frac{P_t - P_{t-1} + D_t}{P_{t-1}}$$

Dalam konteks CAPM, stock return/return saham yang akan digunakan adalah rata-rata dari return saham (average, or expected value of stock return, R_j). Return saham rata-rata diperoleh dari return saham periodical (periode t dari periode t-1)

dibagi dengan jumlah periode data dikurangi satu. Hal tersebut dijabarkan dalam sebuah rumus yaitu:

$$R_j = (\Sigma R_{jt}) : (n-1)$$

Untuk keperluan perhitungan kelayakan saham dan resiko sistematis saham maka diperlukan data lain dari saham individual yaitu mencari standar deviasi resiko saham individual.

Rumus yang digunakan didahului dengan mencari variance return saham individual yaitu sebagai berikut:

$$\text{Var}(R_j) = [\Sigma(R_{jt} - R_j)^2] : (n-1)$$

Variance return saham individual yang diperoleh digunakan untuk mencari standar deviasi resiko saham. Caranya adalah dengan membuat akar pangkat dua variance return saham sehingga ditemukan standar deviasi resiko saham individual yang rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\sigma_j = \sqrt{\text{Var}(R_j)}$$

Dalam keadaan equilibrium, masing-masing saham berkorelasi positif sempurna dengan pasar ($r_{j,m} = 1$) sehingga beta dalam kondisi ini menjadi sama dengan beta pasar yaitu positif 1 ($\beta_j = \beta_m = 1$). Artinya bahwa beta masing-masing saham dalam portofolio pada

keadaan tersebut adalah merupakan beta rata-rata (average risk) dari semua saham yang diperdagangkan di pasar (bursa).

Berkenaan dengan pembagian kategori beta, maka terdapat tiga kondisi yaitu:

1. Bila pasar dalam keadaan equilibrium ($\beta_j = \beta_m = 1$) maka return saham j (R_j) akan berfluktuasi proporsional dengan fluktuasi return pasar (R_m). Artinya bila return pasar (R_m) naik 1 unit maka return saham j (R_j) akan naik 1 unit juga.
2. Bila beta saham kurang dari satu ($\beta_j < 1$) maka return saham j (R_j) akan mengalami perubahan lebih kecil daripada perubahan return pasar (R_m). Misalnya $\beta_j = 0.70$ maka bila return pasar (R_m) naik 1 unit maka return saham j (R_j) hanya akan naik 0.70 unit.
3. Bila beta saham lebih dari satu ($\beta_j > 1$) maka return saham j (R_j) akan mengalami perubahan lebih besar daripada perubahan return pasar (R_m). Misalnya $\beta_j = 1.50$ maka bila return pasar (R_m) naik 1 unit maka return saham j (R_j) akan naik sebesar 1.50 unit.

2.5. Faktor-faktor yang mempengaruhi Beta

Paling sedikit ada lima faktor yang dapat mempengaruhi besarnya beta, yaitu:

1. Line of business, yang merupakan faktor paling dominan. Resiko ini meliputi resiko besarnya fluktuasi penjualan dan besarnya leverage operasi.
2. Leverage financial, yaitu beban tetap yang harus ditanggung oleh perusahaan. Beban tetap ini pada umumnya berupa beban bunga atas hutang sehingga semakin besar hutang akan semakin besar beta.
3. Number of security in portofolio, yang menunjukkan bahwa semakin banyak sekuritas yang terdapat dalam portofolio maka betanya akan semakin stabil.
4. Periode waktu penelitian dimana semakin panjang (lama) periode penelitian yang diambil sebagai data maka akan semakin stabil beta yang diperoleh.
5. Lain-lain seperti dividend pay out ratio, likuiditas, firm size and rate of growth.

Suad Husnan (1994: 102) mengungkapkan bahwa risiko beta berasal dari faktor fundamental perusahaan dan faktor karakteristik pasar tentang saham perusahaan tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi beta tersebut jika diidentifikasi meliputi:

1. Cyclical. Faktor ini menunjukkan seberapa jauh suatu perusahaan dipengaruhi oleh konjungtur perekonomian. Hal ini didasari pemikiran bahwa pada kondisi perekonomian membaik,

semua perusahaan akan merasakan dampak positifnya sebaliknya pada saat resesi, semua perusahaan akan terkena dampak negatifnya. Ada perusahaan yang segera membaik (memburuk) pada saat kondisi perekonomian membaik (memburuk), tetapi ada pula yang hanya sedikit terpengaruh. Perusahaan yang sangat peka terhadap perubahan kondisi perekonomian merupakan perusahaan yang mempunyai beta yang tinggi dan sebaliknya.

2. Operating leverage. Operating leverage menunjukkan proporsi biaya perusahaan yang merupakan biaya tetap. Semakin besar proporsi ini semakin besar operating leveragenya. Perusahaan yang mempunyai operating leverage yang tinggi akan cenderung mempunyai beta yang tinggi, dan sebaliknya.
3. Financial leverage. Perusahaan yang menggunakan hutang adalah perusahaan yang mempunyai financial leverage. Semakin besar proporsi hutang yang dipergunakan, semakin besar financial leveragenya. Semakin besar proporsi hutang yang dipergunakan oleh perusahaan, pemilik modal sendiri akan menanggung yang makin besar oleh karena itu semakin tinggi financial leverage, semakin tinggi pula beta-nya.

Suad Husnan (1994: 103) juga mengungkapkan beberapa variabel akuntansi untuk memperkirakan beta. Variabel-variabel tersebut adalah:

1. Dividend Payout. Yaitu perbandingan antara dividen per lembar saham dengan laba per lembar saham. Variabel ini diharapkan mempunyai hubungan negatif dengan beta, artinya bahwa semakin tinggi dividend payout maka beta saham akan mempunyai nilai yang semakin kecil demikian pula sebaliknya.
2. Pertumbuhan Aktiva atau perubahan aktiva pertahun. Variabel ini diharapkan akan mempunyai hubungan positif dengan beta, artinya bahwa semakin tinggi perubahan aktiva per tahun maka beta saham akan semakin tinggi pula dan demikian pula sebaliknya.
3. Leverage atau rasio antara hutang dengan total aktiva. Variabel ini diharapkan akan mempunyai hubungan positif dengan beta saham, artinya bahwa semakin tinggi rasio hutang terhadap total aktiva maka akan semakin tinggi pula beta saham dan demikian pula sebaliknya.
4. Likuiditas yaitu rasio antara aktiva lancar dibanding dengan hutang lancar. Variabel ini diharapkan mempunyai hubungan negatif dengan beta saham, artinya semakin tinggi likuiditas

perusahaan maka beta saham akan mempunyai resiko sistematik (beta) yang semakin rendah dan demikian pula sebaliknya.

5. Asset Size atau nilai kekayaan total. Variabel ini diharapkan akan mempunyai hubungan positif dengan beta saham, artinya semakin besar nilai kekayaan total suatu perusahaan maka semakin besar pula resiko sistematik perusahaan dan demikian pula sebaliknya.
6. Variabilitas Keuntungan yaitu deviasi standar dari earning price ratio. Variabilitas keuntungan diharapkan akan mempunyai hubungan positif dengan resiko sistemak saham, artinya semakin besar variabilitas keuntungan perusahaan maka akan semakin tinggi pula resikonya.
7. Beta akunting yaitu beta yang timbul dari regresi time series laba perusahaan terhadap rata-rata keuntungan semua saham perusahaan. Variabel ini diharapkan mempunyai hubungan positif dengan beta artinya semakin tinggi beta akunting maka semakin tinggi pula resiko sistematik saham dan demikian pula jika terjadi yang sebaliknya.

Faktor-faktor yang mempengaruhi beta sangat banyak seperti yang diungkapkan di atas dimana terdapat tiga kelompok yang mempengaruhi beta. Oleh karena adanya keterbatasan maka tidak semua faktor dapat dijadikan variabel penelitian. Dengan memilih dan

mengkombinasikan faktor-faktor yang telah disebutkan di atas, maka dalam penelitian ini faktor yang akan dipakai sebagai variabel adalah sebagai berikut:

1. Operating leverage. Operating leverage menunjukkan proporsi biaya perusahaan yang merupakan biaya tetap.
2. Financial leverage. Perusahaan yang menggunakan hutang adalah perusahaan yang mempunyai financial leverage.
3. Dividend Payout yaitu perbandingan antara dividen per lembar saham dengan laba per lembar saham.
4. Pertumbuhan Aktiva atau perubahan aktiva pertahun.
5. Leverage Ratio atau rasio antara hutang dengan total aktiva.
6. Likuiditas yaitu rasio antara aktiva lancar dibanding dengan hutang lancar.
7. Asset Size atau nilai kekayaan total.

Berkenaan dengan permasalahan yang akan diteliti, maka jika dihimpun secara ringkas perhitungan variabel independen akan meliputi efisiensi dan rasio keuangan perusahaan.

2.6. Perhitungan Rasio Keuangan

Perhitungan rasio keuangan berdasarkan likuiditas, *leverage*, efisiensi, dan profitabilitas adalah sebagai berikut:

a. Rasio likuiditas, menunjukkan tingkat kemudahan relatif suatu aktiva untuk segera dikonversikan ke dalam kas dengan sedikit atau tanpa penurunan nilai; serta tingkat kepastian tentang jumlah kas yang dapat diperoleh. Kas merupakan suatu aktiva yang paling likuid. Likuid atau tidaknya suatu aktiva tergantung seberapa cepat aktiva ini dapat dikonversikan ke kas. Aktiva yang relatif likuid antara lain surat berharga dan efek; sedangkan aktiva yang tidak likuid adalah gedung dan tanah. Untuk menentukan tingkat likuiditas perusahaan dipergunakan rasio likuiditas, yaitu:

- Cash Ratio:

$$\frac{\text{Kas} + \text{Efek}}{\text{Hutang lancar}}$$

- Current Ratio:

$$\frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Hutang lancar}}$$

- Quick Ratio:

$$\frac{\text{Aktiva lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Hutang lancar}}$$

- Net Working Capital Ratio:

$$\frac{\text{Aktiva lancar} - \text{Hutang lancar}}{\text{Total aktiva}}$$

b. Rasio *Leverage*, digunakan untuk menjelaskan penggunaan utang untuk membiayai sebagian daripada aktiva perusahaan. Pembiayaan dengan utang mempunyai pengaruh besar bagi perusahaan karena utang mempunyai beban yang bersifat tetap. Kegagalan perusahaan dalam membayar bunga atas utang dapat menyebabkan kesulitan keuangan yang berakhir dengan kebangkrutan perusahaan. Tetapi penggunaan utang juga memberikan subsidi pajak atas bunga yang dapat menguntungkan pemegang saham. Rumus yang digunakan untuk perhitungan rasio leverage adalah:

- Rasio total hutang atas total aktiva:

$$\frac{\text{Total hutang}}{\text{Total aktiva}}.$$

- Rasio hutang jangka panjang atas modal sendiri:

$$\frac{\text{Hutang jangka panjang}}{\text{Modal sendiri}}.$$

- Rasio hutang jangka panjang atas total aktiva:

$$\frac{\text{Hutang jangka panjang}}{\text{Total aktiva}}.$$

- Time Interest Earned Ratio:

$$\frac{\text{Pendapatan sebelum bunga dan pajak (EBIT)}}{\text{Bunga hutang JKPJ}}$$

c. Rasio Efisiensi, digunakan untuk mengukur seberapa efisien perusahaan mempergunakan aktivanya. Rasio ini semuanya mempergunakan perbandingan antara tingkat penjualan dengan investasi dalam beberapa aktiva. Asumsi yang diambil adalah terdapat hubungan antara penjualan dengan berbagai aktiva tersebut. Perhitungan rasio efisiensi, yaitu:

- Total Asset Turn Over:

$$\frac{\text{Net sales}}{\text{Total asset}}.$$

- Receivable Turn Over:

$$\frac{\text{Net sales (credit)}}{\text{Average receivable}}.$$

- Average Collection Period:

$$\frac{360 \text{ hari}}{\text{Tingkat perputaran piutang}}.$$

- Inventory Turn Over:

$$\frac{\text{Harga pokok penjualan}}{\text{Persediaan rata-rata}}.$$

d. Rasio Profitabilitas, Nilai pasar suatu saham tergantung perkiraan dari *expected return* dan risiko dari arus kas di masa mendatang. Penilaian dari arus kas merupakan proses dasar, karena laporan keuangan tidak cukup menunjukkan aktivitas

perusahaan di masa mendatang. Namun demikian, beberapa macam analisis profitabilitas yang didasarkan pada laporan keuangan merupakan informasi yang berguna bagi manajer. Pengukuran tingkat profitabilitas dapat dilakukan dengan membandingkan tingkat *Return On Investment* yang diharapkan dengan tingkat *return* yang diminta oleh investor. Jika hasil yang diharapkan lebih besar daripada hasil yang diminta, maka investasi tersebut dikatakan sebagai investasi yang menguntungkan. Untuk menentukan tingkat profitabilitas perusahaan dipergunakan rasio profitabilitas, yaitu:

- Rasio laba kotor:

$$\frac{\text{Laba kotor}}{\text{Penjualan}}.$$

- Rasio laba bersih:

$$\frac{\text{Pendapatan setelah pajak (EAT)}}{\text{Penjualan}}.$$

- Return on Investment:

$$\frac{\text{Pendapatan sebelum bunga dan pajak (EBIT)}}{\text{Operating asset}}.$$

- Return on Asset:

$$\frac{\text{Pendapatan setelah pajak (EAT)}}{\text{Total asset}}.$$

2.7. Analisis Leverage/Efisiensi

Analisis leverage merupakan suatu analisis yang digunakan untuk mencari efisiensi perubahan penjualan terhadap laba baik itu pendapatan sebelum bunga dan pajak (EBIT) maupun pendapatan per lembar saham (EPS). Analisis leverage terbagi dalam tiga kategori: Operating Leverage, Financial Leverage, dan Combination Leverage (Suad Husnan, 1997: 611-622).

1. Operating Leverage

Salah satu pernyataan dalam perencanaan laba adalah bagaimana pengaruh biaya tetap dan biaya variabel terhadap tingkat profitabilitas perusahaan. Hubungan antara biaya tetap dan biaya variabel suatu perusahaan dapat terjadi karena tingkat teknologi yang dipergunakan. Perusahaan yang mempergunakan teknologi tinggi atau capital intensive, umumnya mempunyai karakteristik biaya operasional tetap yang tinggi dan biaya variabel yang rendah. Sebaliknya untuk perusahaan yang padat karya atau labor intensive, mempunyai karakteristik biaya operasional tetap yang rendah dan biaya variabel yang relatif tinggi.

Karakteristik struktur biaya yang berbeda ini mempunyai pengaruh terhadap kontribusi marginal yang berbeda pula. Pada tingkat harga jual yang konstan, biaya variabel per unit relatif

rendah menyebabkan kontribusi marjinal yang relatif rendah. Perbedaan besarnya kontribusi marjinal yang diakibatkan oleh investasi dalam aktiva tetap ini akan mempengaruhi perbedaan tingkat break event point. Dengan demikian jika dalam struktur biaya perusahaan terdapat biaya operasional tetap, akan timbul operating leverage.

Operating leverage merupakan tingkat kepekaan pendapatan sebelum bunga dan pajak (EBIT) karena perubahan dari volume penjualan. Kepekaan ini dapat dicari dengan menggunakan DOL (Degree of Operating Leverage) dengan membandingkan persentase perubahan EBIT terhadap persentase perubahan dalam penjualan.

2. Financial Leverage

Financial leverage timbul jika suatu perusahaan mempergunakan utang jangka panjang dengan bunga tetap untuk membiaya investasinya. Karena bunga yang sifatnya tetap ini, perusahaan tetap menanggung beban bunga terlepas apakah perusahaan memperoleh laba atau tidak. Pada saat laba perusahaan kecil, beban bunga tetap akan menurunkan hasil kepada pemegang saham. Sebaliknya biaya bunga adalah biaya yang dapat dikenakan pajak. Karenanya perusahaan mendapat

subsidi atas beban bunga. Dalam kondisi ini, subsidi atas bunga akan meningkatkan hasil kepada pemegang saham. Dengan demikian, financial leverage mengukur tingkat kepekaan return untuk setiap saham (EPS) karena perubahan dari pendapatan sebelum bunga dan pajak.

Pengukuran financial leverage dilakukan dengan mempergunakan formula DFL (Degree of Financial Leverage). DFL ni mengukur tingkat kepekaan EPS terhadap perubahan EBIT. Perhitungan dilakukan dengan membandingkan persentasi perubahan EPS terhadap persentase perubahan EBIT.

3. Combination Leverage

Dari operating leverage diketahui bahwa perubahan pada tingkat penjualan akan mempengaruhi besarnya EBIT. Sedangkan dari analisis financial leverage diketahui pula bahwa perubahan pada tingkat EBIT akan mempengaruhi besarnya EPS. Dengan demikian kombinasi dari operating leverage dan financial leverage akan menyebabkan semakin besarnya variasi perubahan dalam EPS.

Formulasi kombinasi operating leverage dan financial leverage dapat dinyatakan dalam hubungan langsung antara perubahan penjualan dengan perubahan EPS. Formulasi

kombinasi atau DCL (Degree of Combination Leverage) merupakan perbandingan persentase perubahan EPS terhadap persentase perubahan penjualan

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Kerangka Penelitian

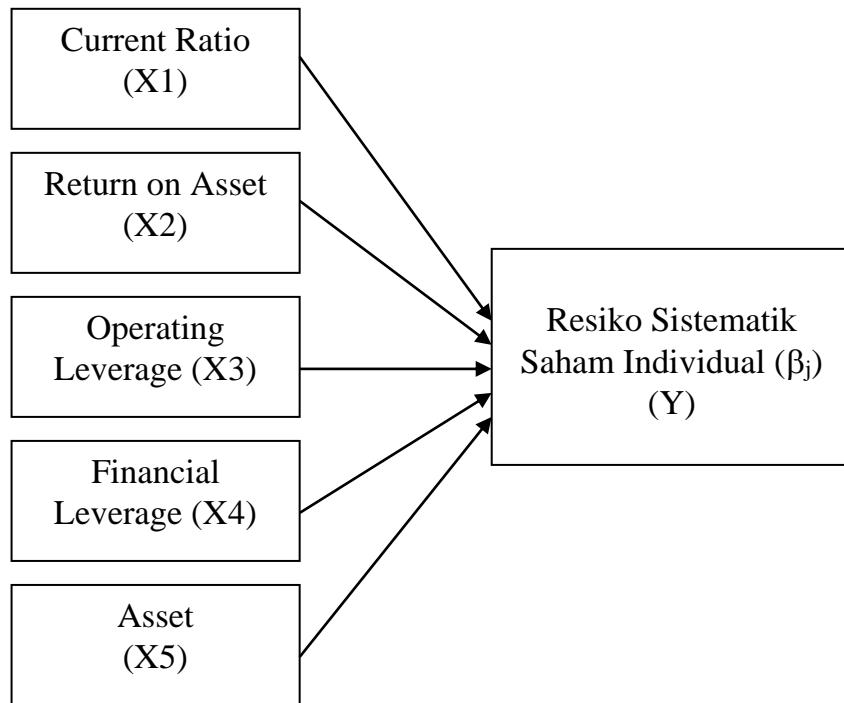
Penelitian mengenai faktor-faktor fundamental yang mempengaruhi resiko sistematik saham perusahaan adalah:

1. Menghitung resiko sistematik (*systematic risk*) atau beta masing-masing saham individual (β_j) dengan terlebih dahulu mencari covariance antara individual stock return dengan market return ($\text{Cov}(R_j, R_m)$). Sebelumnya harus dilakukan perhitungan variabel pasar: *periodical market return* (R_{mt}), *expected value of market return* (R_m), *variance of market return* ($\text{Var}(R_m)$), dan deviasi standar dari pasar (σ_m) dan perhitungan variabel saham individual (*stock variables*) yang terdiri dari: *periodical stock return* (R_{jt}), *estimated return of individual stock* (R_j), *variance of stock return* ($\text{Var}(R_j)$), dan deviasi standar dari *stock return* (σ_j).
2. Mengumpulkan data mengenai likuiditas, return on asset, operating leverage, financial leverage, dan asset size.
3. Melakukan analisis pengaruh faktor fundamental terhadap resiko sistematik saham individual melalui perhitungan regresi linier.

3.2. Kerangka Pemikiran

Gambar 3.1.

Skema Kerangka Pemikiran



3.3. Jenis dan Ruang Lingkup Penelitian

Jenis penelitian berupa penelitian kausal sebagai tipe riset konklusif untuk menentukan hubungan sebab akibat dengan lingkup penelitian mencari pengaruh faktor fundamental (current ratio, return on asset, operating leverage, financial leverage, dan asset size) terhadap resiko sistematis saham individual perusahaan (β_j)

3.4. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2004 sampai dengan Februari 2005 dengan mengambil obyek penelitian perusahaan dalam kelompok Industri Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Oleh karena itu untuk mendapatkan data dilakukan penelitian di: Bursa Efek Jakarta, STIE IBII, Perpustakaan, dan survei melalui internet.

3.5. Jenis Data

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini ditinjau dari sifat data adalah :

1. Data kuantitatif adalah data yang sifatnya dapat dihitung dan berbentuk angka-angka seperti: IHSG, Perkembangan Saham Individual Perusahaan, Deviden yang diberikan, Laporan Keuangan, Rasio Keuangan dan sebagainya.
2. Data kualitatif adalah data yang sifatnya tidak dapat dihitung atau tidak berbentuk angka-angka. Data ini lebih bersifat teoritis dan pemaparan dari obyek penelitian.

3.6. Populasi dan Sampel

Populasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan data yang mengidentifikasi suatu fenomena (Singgih Santoso, 1999: 2).

Populasi dapat pula diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2000: 72). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang tergabung dalam industri konsumsi yang berjumlah 38 perusahaan.

Sampel adalah bagian dari populasi yang merupakan wakil-wakil yang representatif dari suatu populasi tersebut (Suharsini Arikunto, 1998: 117). Definisi yang hampir sama dikemukakan oleh Sugiyono (2000: 73) yang menyebutkan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Mengingat adanya keterbatasan dalam mendapatkan data maka sample penelitian ditetapkan sebanyak 20 perusahaan. Sebaran perusahaan pada industri barang konsumsi dan sampelnya adalah sebagai berikut:

Gambar 3.2.

Populasi dan Sampel Penelitian

| No. | Kelompok Perusahaan | Populasi | Sampel |
|-----|---------------------|----------|--------|
| 1 | Konsumsi Minuman | 17 | 9 |
| 2 | Farmasi | 11 | 5 |
| 3 | Rokok | 4 | 2 |
| 4 | Kosmetik | 3 | 2 |
| 5 | Rumah Tangga | 3 | 2 |
| | JUMLAH | 38 | 20 |

Dari 20 perusahaan yang menjadi sampel penelitian maka sampel untuk perhitungan dibatasi sebagai berikut:

1. Periode penelitian adalah data saham dan keuangan perusahaan selama tahun 2001-2003. β_j dihitung tiap tahun dari perkembangan saham alasannya kalau β_j dihitung tiap perusahaan untuk masa waktu yang ada maka data mengenai β_j hanya diperoleh sebanyak 20 tetapi kalau periode penelitian dibuat per tahun akan diperoleh data sebanyak 60 yang memenuhi syarat minimal untuk melakukan analisis regresi.
2. DOL, DFL, Likuiditas, DPR, Pertumbuhan Aset, Leverage, Asset dihitung tiap tahun sehingga tiap perusahaan diperoleh DOL, DFL dan rasio keuangan perusahaan masing-masing 3 buah sehingga total data ada 60.
3. Periode penelitian dibatasi tahun 2001-2003 karena data keuangan tahun tersebut adalah data terdekat dari waktu penelitian sedangkan data keuangan akhir tahun 2004 belum dapat dijadikan data penelitian karena laporan keuangan perusahaan tahun 2004 belum dapat diperoleh walaupun β_j perusahaan sudah dapat dihitung karena data mengenai saham telah tersedia.

3.7. Sumber Data

Data yang diperlukan berasal dari sumber data sekunder yaitu data yang tidak secara langsung diperoleh oleh peneliti dari sumbernya. Data-data tersebut diperoleh dari hasil publikasi beberapa institusi yaitu Bursa Efek Jakarta yang mengeluarkan data mengenai harga saham individual, deviden individual, indeks harga saham gabungan, laporan keuangan perusahaan, dan beberapa rasio keuangan.

3.8. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Riset perpustakaan (library research).

Riset ini bertujuan untuk mendapatkan landasan teori dan beberapa hasil penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini yang dilakukan di perpustakaan konvensional maupun melalui internet.

2. Dokumentasi

Adalah dengan mengadakan pencatatan data time series atau data dari tahun ke tahun dari arsip-arsip sumber data masing-masing perusahaan.

3. Riset lapangan (field research).

Riset lapangan dilakukan dengan mendatangi institusi yang menyediakan data yang dibutuhkan oleh peneliti yaitu Bursa Efek Jakarta dan mengunjungi website bursa BEJ, perusahaan yang diteliti, dan website yang berhubungan dengan keuangan.

3.9. Metode Analisis Data

Analisis terhadap saham dilakukan dengan analisis teknikal (*technical analysis*) yaitu analisis yang didasarkan pada kecenderungan arah perubahan harga saham individual dan harga saham gabungan serta perubahan tingkat suku bungan SBI. Metode yang dipergunakan adalah Capital Asset Pricing Model (CAPM). Pendekatan CAPM digunakan untuk menilai kelayakan investasi suatu saham secara individual dengan membandingkan antara expected return (R_j) dengan required return (K_j). Alat analisis yang digunakan berturut-turut adalah sebagai berikut :

1. Menghitung Variabel Pasar (Market Variables):

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

$$R_m = (\Sigma R_{mt}) : (n-1)$$

$$\text{Var}(R_m) = [\Sigma(R_{mt} - R_m)^2] : (n-1)$$

$$\sigma_m = \sqrt{\text{Var}(R_m)}$$

3. Menghitung Variabel Saham Individual:

$$R_{jt} = \frac{P_t - P_{t-1} + D_t}{P_{t-1}}.$$

$$R_j = (\Sigma R_{jt}) : (n-1)$$

$$\text{Var}(R_j) = [\Sigma(R_{jt} - R_j)^2] : (n-1)$$

$$\sigma_j = \sqrt{\text{Var}(R_j)}$$

4. Menghitung Covariance Return Saham dengan Return pasar:

$$\text{Cov}_{(j,m)} = \frac{\Sigma[(R_{jt} - R_j)(R_{mt} - R_m)]}{(n - 1)}.$$

6. Menghitung Systemic Risk (beta) masing-masing Saham (β_j):

$$\beta_j = \frac{\text{Cov}_{(j,m)}}{\text{Var}(R_m)}.$$

7. Melakukan perhitungan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui faktor fundamental yang secara signifikan mempengaruhi resiko sistematik. Persamaan yang diperoleh pada dasarnya adalah; $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$. Untuk memudahkan perhitungan karena jumlah variable yang diteliti banyak maka perhitungan dilakukan dengan menggunakan program SPSS. Analisis dilakukan bertahap dimana pada tahap awal perhitungan regresi terhadap semua faktor fundamental (5 faktor). Hasil perhitungan akan menunjukkan hubungan dan pengaruh simultan serta pengaruh

parsial faktor fundamental terhadap resiko saham. Faktor yang secara parsial tidak mempunyai pengaruh signifikan dengan nilai t hitung absolut terkecil atau probabilitas terbesar dieliminir dan dilakukan perhitungan ulang. Signifikansi hubungan dan pengaruh baik simultan maupun parsial diketahui dengan melihat probabilitasnya. Jika nilai probabilitas lebih kecil daripada α yang ditetapkan yaitu 0,05 maka hubungan atau pengaruhnya nyata, sebaliknya jika probabilitas hitung lebih besar daripada α maka hubungan atau pengaruhnya tidak signifikan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

1. Obyek Penelitian

Penelitian mengenai faktor-faktor fundamental yang mempengaruhi resiko sistematik (β_j) saham individual perusahaan dilakukan dengan mengambil obyek penelitian perusahaan industri barang industri konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Jumlah populasi penelitian yaitu perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Jakarta sebanyak 38 perusahaan terbagi dalam lima kelompok industri yaitu makanan minuman, farmasi, rokok, kosmetik, dan rumah tangga. Sampel penelitian ditetapkan sebanyak 20 perusahaan dimana penentuannya dilakukan dengan terlebih dahulu menghitung resiko sistematik (β_j) selama tiga tahun. Jika dalam satu kelompok industri diperoleh data resiko perusahaan lebih dari jumlah sampel yang ditetapkan maka perusahaan yang diambil adalah perusahaan yang mempunyai resiko sistematik terbesar dan terkecil dengan maksud agar dapat mewakili populasi.

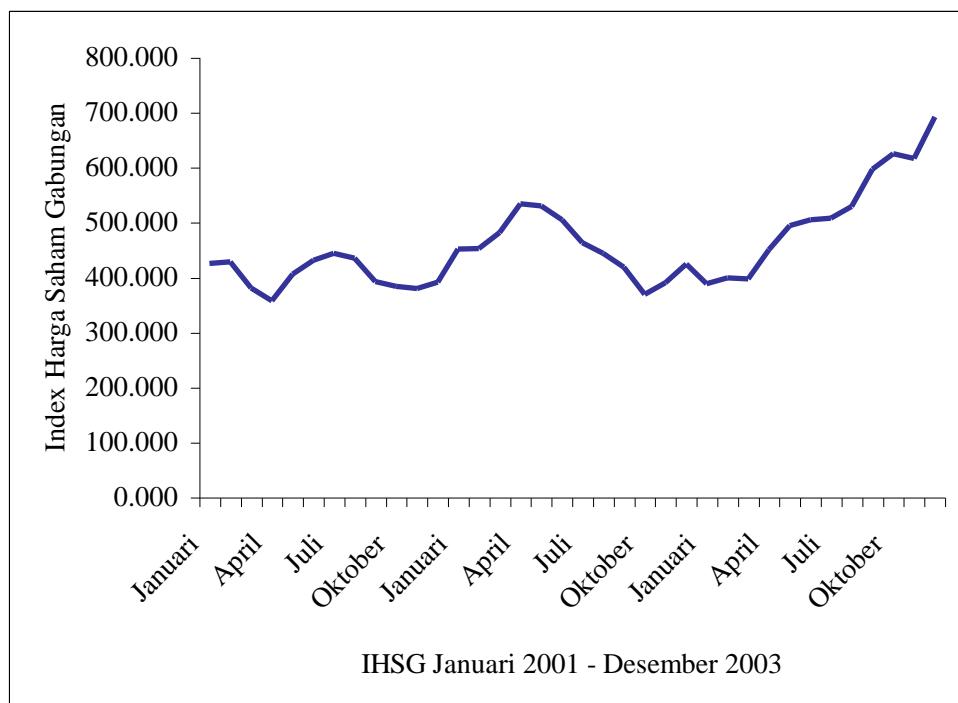
Tabel 4.1.
Data Resiko Sistematik Populasi dan Sampel Penelitian

| Industri | No. | Kode | Perusahaan | (β_j) | Terpilih (V) |
|----------|-----|-------|--------------------------------|-------------|--------------|
| MAKANAN | 1 | SHDA | Sari Husada Tbk | 0.33 | V |
| | 2 | STTP | Siantar Top Tbk | 0.43 | V |
| | 3 | CEKA | Cahaya Kalbar Tbk | 0.73 | V |
| | 4 | TBLA | Tunas Baru Lampung Tbk | 0.89 | V |
| | 5 | INDF | Indofood Sukses Makmur Tbk | 1.15 | V |
| | 6 | SUBA | Suba Indah Tbk | 1.46 | V |
| | 7 | ULTJ | Ultra Jaya Milk Tbk | 1.48 | V |
| | 8 | MYOR | Mayora Indah Tbk | 1.50 | V |
| | 9 | ADES | Ades Alfindo Tbk | 1.65 | V |
| | 10 | AQUA | Aqua Golden Mississipi Tbk | na | x |
| ROKOK | 11 | DAVO | Davomas Abadi Tbk | na | x |
| | 12 | AISA | Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk | na | x |
| | 13 | DLTA | Delja Djakarta Tbk | na | x |
| | 14 | MLBI | Multi Bintang Indonesia Tbk | na | x |
| | 15 | PSDN | Prasidha Aneka Niaga Tbk | na | x |
| | 16 | SKLT | Sekar Laut Tbk | na | x |
| | 17 | SMAR | SMART Tbk | na | x |
| | 18 | BATI | BAT Indonesia | 0.62 | x |
| | 19 | RMBA | Bentoel International Tbk | 0.77 | V |
| | 20 | GGRM | Gudang Garam Tbk | 1.25 | V |
| FARMASI | 21 | HMSPI | H.M. Sampoerna Tbk | 1.54 | x |
| | 22 | DVLA | Darya-Varia Laboratoria Tbk | na | x |
| | 23 | INAF | Indofarma Tbk | 0.46 | V |
| | 24 | MERK | Merck Tbk | 0.88 | V |
| | 25 | TSPC | Tempo Scan Pacific Tbk | 1.14 | V |
| | 26 | DNKS | Dankos Laboratories Tbk | 1.14 | V |
| | 27 | KLBF | Kalbe Farma Tbk | 1.53 | V |
| | 28 | KAEF | Kimia Farma Tbk | na | x |
| | 29 | PYFA | Pyridam Farma Tbk | na | x |
| | 30 | SCPI | Schering Plough Indonesia Tbk | na | x |
| KOSMETIK | 31 | SQBB | Bristol-Myers Squibb Indonesia | na | x |
| | 32 | SQBI | Bristol-Myers Squibb Indonesia | na | x |
| | 33 | TCID | Mandom Indonesia Tbk | 0.63 | V |
| | 34 | UNVR | Unilever Indonesia Tbk | 0.75 | x |
| RT | 35 | MRAT | Mustika Ratu Tbk | 1.44 | V |
| | 36 | KDSI | Kedawung Setia Industrial Tbk | 0.66 | V |
| | 37 | LMPI | Langgeng Makmur Plastic Tbk | 1.15 | V |
| | 38 | KICI | Kedaung Indah Can Tbk | na | x |

Untuk dapat melakukan perhitungan resiko sistematis (β_j) maka terlebih dahulu melakukan perhitungan return pasar dan return saham. Data yang diperlukan adalah data IHSG selama tiga tahun untuk menghitung return pasar dan harga saham perusahaan yang diteliti selama tiga tahun untuk menghitung return perusahaan. Berikut ditunjukkan perkembangan IHSG selama tiga tahun:

Gambar 4.1.

Grafik Perkembangan IHSG Januari 2001 – Desember 2003



Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mengetahui return pasar dan perusahaan sehingga dengan mengkombinasikan keduanya dapat diperoleh nilai resiko

sistematik (β_j) saham perusahaan selama tiga tahun. Langkah yang sama dilakukan untuk perhitungan menghitung resiko sistematik (β_j) saham tahunan hanya data yang dipakai adalah IHSG dan Harga Saham Individual bulanan dalam satu tahun.

Variabel return dan resiko pasar terdiri dari Return rata-rata (R_m), Varians return pasar ($\text{Var}(R_m)$, dan Standar Deviasi return pasar (σ_m). Perhitungan variabel return dan resiko pasar dihitung berdasarkan perkembangan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dari Januari 2001 sampai dengan Desember 2003 disajikan pada lampiran sekaligus digunakan sebagai tabel penolong perhitungan. Hasil perhitungan yang dilakukan adalah dapat dirangkum sebagai berikut:

$$R_{mt} = \frac{\text{IHSG}_t - \text{IHSG}_{t-1}}{\text{IHSG}_{t-1}}$$

Sebagai contoh perhitungan R_{mt} periode Januari 2001 – Februari 2001 adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} R_{mt} &= \frac{428.303 - 425.614}{425.614} \\ &= 0.00632 \end{aligned}$$

Dari seluruh periode yang ada dihitung nilai R_{mt} sehingga dengan menjumlahkan seluruh R_{mt} dibagi dengan jumlah periode dikurangi satu maka akan diperoleh R_m yaitu sebagai berikut:

$$R_m = \Sigma R_{mt} : (n-1)$$

$$R_m = 0.58287 : (36-1)$$

$$R_m = 0.01665$$

Hasil R_m tiap periode dikurangi R_m yang selanjutnya dikuadratkan dan dijumlahkan akan mendapatkan nilai Varians return pasar yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Var}(R_m) &= [\Sigma(R_{mt}-R_m)^2] : (n-1) \\ &= 0.18977 : 35 \\ &= 0.00542 \end{aligned}$$

Elemen dari variabel pasar adalah standar deviasi (σ_m) dengan membuat akar pangkat dua dari variabel return pasar:

$$\begin{aligned} \sigma_m &= \sqrt{\text{Var}(R_m)} \\ &= \sqrt{0.00542} \\ &= 0.07363 \end{aligned}$$

Setelah return pasar ditemukan maka dilakukan perhitungan untuk masing-masing perusahaan. Variabel return dan resiko saham individual terdiri dari R_j , $\text{Var}(R_j)$, dan σ_j .

Variabel return saham R_j merupakan return rata-rata saham sedangkan resiko saham yang dimaksud disini adalah standar deviasi return saham (σ_j). Perhitungan untuk setiap saham dilakukan dengan dasar perkembangan harga saham individual dari Januari 2001 sampai dengan Desember 2004.

Perhitungan variabel return dan resiko pasar dihitung berdasarkan perkembangan Harga Saham Individual (HSI) perusahaan dari Januari 2001 sampai dengan Desember 2003 yang disajikan pada lampiran sekaligus digunakan sebagai tabel penolong perhitungan. Hasil perhitungan yang dilakukan meliputi sebagai berikut:

$$R_{jt} = \frac{P_t - P_{t-1} + D}{P_{t-1}}.$$

Sebagai contoh perhitungan R_{jt} periode Januari 2001 – Februari 2001 untuk saham PT. Ades Alfindo Tbk adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} R_{jt} &= \frac{1,775 - 1,950 + 0}{1,950} \\ &= -0.0897 \end{aligned}$$

Dari seluruh periode yang ada perkembangan nilai R_{jt} dijumlah kemudian dibagi dengan jumlah periode dikurangi satu maka akan diperoleh R_j yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned} R_j &= \Sigma R_{jt} : (n-1) \\ &= 0.0853 : (36-1) \\ &= 0.00244 \end{aligned}$$

Hasil R_{jt} tiap periode dikurangi R_j dan selanjutnya dikuadratkan serta dijumlahkan akan mendapatkan nilai Varians return saham dengan membagi jumlah tersebut dengan periode penelitian dikurangi satu yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Var}(R_j) &= [\Sigma(R_{jt}-R_j)^2] : (n-1) \\ &= 1.728248024 : 35 \\ &= 0.04938 \end{aligned}$$

Elemen dari variabel saham adalah standar deviasi (σ_j) dengan membuat akar pangkat dua dari variabel return saham:

$$\begin{aligned} \sigma_j &= \sqrt{\text{Var}(R_j)} \\ &= \sqrt{0.04938} \\ &= 0.22221 \end{aligned}$$

Setelah return pasar dan return saham ditemukan, maka selanjutnya dilakukan perhitungan Covarian antara return saham dan return pasar yang diperoleh dari jumlah seluruh data atas

data R_{mt} - R_m dikalikan dengan R_{jt} - R_j sebagai contoh Covarian return saham Ades Alfindo Tbk dengan return pasar.

$$\text{Cov}_{(j,m)} = \frac{\sum[(R_{jt} - R_j)(R_{mt} - R_m)]}{(n - 1)}.$$

$$\begin{aligned} &= \frac{0.3138}{35} \\ &= 0.00897 \end{aligned}$$

Data mengenai covarians dan rata-rata varian pasar sudah diketahui sehingga bisa melakukan perhitungan resiko sistematisik saham individual (β_j) dengan contoh β_j saham Ades Alfindo Tbk yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \beta_j &= \frac{\text{Cov}_{(j,m)}}{\text{Var}(R_m)} \\ &= \frac{0.00897}{0.0054} \\ &= 1.6536 \end{aligned}$$

Langkah perhitungan resiko sistematisik saham individual ini dilakukan untuk semua data perusahaan yang diteliti baik tiga tahunan maupun per tahun dilanjutkan dengan mengumpulkan data current ratio, return on asset, asset dan perhitungan operational leverage dan financial leverage.

2. Pengaruh Individual Faktor Penelitian terhadap Beta

Faktor yang mempengaruhi resiko sistematis (β_j) secara individual dicari dengan perhitungan regresi sederhana dengan independen variabel current ratio, return on asset, operating leverage, financial leverage, dan asset.

a. Pengaruh Current Ratio terhadap resiko sistematis (β_j)

Hasil perhitungan Current Ratio terhadap resiko sistematis (β_j) disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.2.

Pengaruh Current Ratio terhadap resiko sistematis (β_j)

| Model | Coefficients ^a | | | | |
|--------------|-----------------------------|------------|-----------------------------------|-------|------|
| | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients Beta | t | Sig. |
| | B | Std. Error | | | |
| 1 (Constant) | .976 | .183 | | 5.330 | .000 |
| CR | 1.258E-02 | .056 | .029 | .224 | .824 |

a. Dependent Variable: BETA

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa current ratio tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko sistematis (β_j) pada taraf uji 5% karena probabilitas penelitian lebih besar daripada α ($0.824 > 0.05$).

b. Pengaruh Return on Assets terhadap resiko sistematik (β_j)

Hasil perhitungan return on asset terhadap resiko sistematik (β_j) disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.3.

Pengaruh Return on Assets terhadap resiko sistematik (β_j)

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|--------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | B | Std. Error | | | |
| 1 (Constant) | 1.032 | .136 | | 7.582 | .000 |
| ROA | -.379 | 1.126 | -.044 | -.337 | .737 |

a. Dependent Variable: BETA

Return on asset tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko sistematik (β_j) pada taraf uji 5% karena probabilitas penelitian lebih besar daripada α ($0.737 < 0.05$).

c. Pengaruh Operating Leverage thd resiko sistematik (β_j)

Tabel 4.4.

Pengaruh Operating Leverage terhadap resiko sistematik (β_j)

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|--------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | B | Std. Error | | | |
| 1 (Constant) | .951 | .111 | | 8.555 | .000 |
| OL | 7.308E-02 | .029 | .317 | 2.542 | .014 |

a. Dependent Variable: BETA

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa operating leverage mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko sistematik (β_j) pada taraf uji 5% karena probabilitas penelitian lebih kecil daripada α ($0.014 > 0.05$).

- d. Pengaruh Financial Leverage terhadap resiko sistematik (β_j)

Hasil perhitungan financial leverage terhadap resiko sistematik (β_j) disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.5.

Pengaruh Financial Leverage terhadap resiko sistematik (β_j)

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients Beta | t | Sig. |
|--------------|-----------------------------|------------|-----------------------------------|-------|------|
| | B | Std. Error | | | |
| 1 (Constant) | .927 | .110 | | 8.418 | .000 |
| FL | 6.890E-02 | .023 | .367 | 3.001 | .004 |

a. Dependent Variable: BETA

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa financial leverage mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko sistematik (β_j) pada taraf uji 5% karena probabilitas penelitian lebih kecil daripada α ($0.004 > 0.05$).

e. Pengaruh Ukuran Aset terhadap resiko sistematik (β_j)

Hasil perhitungan Ukuran Aset terhadap resiko sistematik (β_j) disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.6.
Pengaruh Ukuran Aset terhadap resiko sistematik (β_j)

| Model | Coefficients ^a | | | t | Sig. |
|--------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | | |
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 (Constant) | .974 | .129 | | 7.530 | .000 |
| SIZE | 1.474E-08 | .000 | .072 | .553 | .582 |

a. Dependent Variable: BETA

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa Aset perusahaan tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko sistematik (β_j) pada taraf uji 5% karena probabilitas penelitian lebih besar daripada α ($0.582 > 0.05$).

3. Pengaruh Simultan Faktor Penelitian terhadap β_j

Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi resiko sistematik (β_j) secara simultan dilakukan perhitungan regresi berganda dengan variabel current ratio, return on assets, operating leverage, financial leverage, dan asset sebagai variabel independen. Langkah yang ditempuh adalah melakukan regresi

berganda dimana hasil yang diutamakan adalah pengaruh parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen yang dapat dilihat pada kolom beta sedangkan signifikansinya diketahui berdasarkan probabilitas pada kolom sig.

Jika terjadi beberapa variabel secara parsial tidak signifikan, maka dilakukan eliminasi terhadap salah satu variabel yang tidak signifikan. Variabel yang dieliminasi adalah variabel yang mempunyai nilai t-hitung absolut terendah atau nilai probabilitas (Sig. t) terbesar. Langkah ini dilakukan berturut-turut sampai diperoleh hasil perhitungan yang menyisakan variabel yang mempunyai pengaruh parsial signifikan.

Tabel 4.7.
Variabel Independen Yang Masuk Dalam Perhitungan

| Variables Entered/Removed^b | | | |
|--|--|-------------------|--------|
| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
| 1 | SIZE, ROA ^a , OL, FL, CR | . | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: BETA

Tabel di atas menunjukkan bahwa semua variabel independen penelitian yang masuk perhitungan yaitu: SIZE (Asset), ROA (Return on Assets), OL (Operating Leverage), FL (Financial Leverage), dan CR (Current Ratio). Kolom ketiga (variabel removed) menunjukkan variabel independen yang

dikeluarkan dari perhitungan karena terjadi ketidaklengkapan data. Kolom keempat menunjukkan metode perhitungan yang dipergunakan.

Tabel 4.8.
Pengaruh Simultan Lima Variabel Independen

| Model Summary | | | | |
|----------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1 | .453 ^a | .205 | .131 | .82254 |

a. Predictors: (Constant), SIZE, ROA, OL, FL, CR

Nilai R = 453 menunjukkan besarnya hubungan simultan lima variabel independen dengan variabel dependen resiko saham individual sedangkan nilai R Square menunjukkan persentase pengaruhnya. Hubungan dan pengaruh simultan tersebut harus dibuktikan signifikansinya dengan melihat probabilitas perhitungan pada tabel anova berikut:

Tabel 4.9.
Uji Signifikansi Pengaruh Silmultan Lima Variabel

ANOVA^b

| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|--------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 Regression | 9.415 | 5 | 1.883 | 2.783 | .026 ^a |
| Residual | 36.535 | 54 | .677 | | |
| Total | 45.950 | 59 | | | |

a. Predictors: (Constant), SIZE, ROA, OL, FL, CR

b. Dependent Variable: BETA

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa F-hitung penelitian adalah 2.783. Jika secara manual uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai Fhitung dengan Ftabel, maka perhitungan dengan software SPSS tidak perlu membandingkan nilai F tersebut melainkan cukup dengan melihat probabilitas (kolom Sig.). Karena probabilitas penelitian lebih kecil dari α yang ditetapkan ($0.026 < 0.05$) maka hubungan dan pengaruh lima variabel penelitian adalah signifikan.

Walaupun secara simultan variabel yang diteliti mempunyai pengaruh signifikan, tetapi harus dilihat pengaruh dan signifikansinya secara parsial masing-masing variabel independen. Hasil perhitungan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10.
Pengaruh Parsial lima Variabel Independen

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|--------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | B | Std. Error | | | |
| 1 (Constant) | .803 | .187 | | 4.291 | .000 |
| CR | 1.882E-02 | .064 | .044 | .295 | .769 |
| ROA | -.291 | 1.287 | -.034 | -.226 | .822 |
| OL | 5.621E-02 | .029 | .244 | 1.922 | .060 |
| FL | 5.888E-02 | .024 | .313 | 2.439 | .018 |
| SIZE | 2.844E-08 | .000 | .140 | 1.120 | .267 |

a. Dependent Variable: BETA

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa dari lima variabel independen yang diteliti, hanya financial leverage yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual pada derajat kesalahan 0.05. Pada derajat kesalahan 10% terdapat satu variabel independen yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual yaitu operating leverage. Langkah selanjutnya adalah mengeliminir satu variabel yang mempunyai nilai t hitung absolut terkecil (-0.226) atau Sig. terbesar (0.822) yaitu variabel return on asset (ROA). Oleh karena itu dalam perhitungan selanjutnya variabel ROA dikeluarkan dari perhitungan dan tidak dianggap sebagai variabel independen.

Eliminasi terhadap variabel yang secara parsial tidak mempunyai pengaruh signifikan dilakukan terus menerus sampai mendapatkan variabel perhitungan yang secara parsial mempunyai pengaruh signifikan. Langkah yang dilakukan berturut-turut adalah:

- Pertama mengeliminir/menghilangkan variabel return on asset.
- Kedua menghilangkan variabel current ratio.
- Ketiga menghilangkan variabel asset.

Hasil akhir dari perhitungan regresi berganda setelah menghilangkan variabel ROA, Current Ratio, dan Asset yang tidak mempunyai pengaruh signifikan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11.
Pengaruh Variabel Independen OL dan FL

| Model | Unstandardized Coefficients | | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|--------------|-----------------------------|------------|------|---------------------------|-------|------|
| | B | Std. Error | Beta | | | |
| 1 (Constant) | .899 | .109 | | | 8.267 | .000 |
| OL | 5.449E-02 | .029 | .236 | | 1.905 | .062 |
| FL | 5.715E-02 | .023 | .304 | | 2.454 | .017 |

a. Dependent Variable: BETA

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa financial leverage mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual pada derajat kesalahan 5% sedangkan operating leverage mempunyai pengaruh signifikan pada derajat kesalahan 10%. Pengaruh operating leverage yang signifikan pada derajat kesalahan 10% masih dapat ditoleransi sehingga persamaan penelitian adalah sebagai berikut:

$$Y = 0.899 + 0.05449OL + 0.05715FL$$

Persamaan regresi tersebut dapat dapat ditafsirkan sebagai berikut:

- Konstanta sebesar 0.899 mempunyai arti bahwa jika operating leverage dan financial leverage bernilai nol maka resiko saham individual akan mempunyai nilai 0.899.
- Koefisien Operating Leverage sebesar 0.05449 mempunyai arti bahwa jika operating leverage meningkat satu poin maka resiko saham akan berubah sebesar 0.05449 dengan arah yang sama. Artinya bahwa operating leverage mempunyai pengaruh positif terhadap resiko saham individual pada taraf uji 10%.
- Koefisien Financial Leverage sebesar 0.05715 menunjukkan bahwa inflasi mempunyai pengaruh positif terhadap resiko saham individual. Artinya bahwa jika financial leverage meningkat sebesar satu poin maka resiko saham individual akan berubah sebesar 0.05715 poin dengan arah perubahan yang sama dengan financial leverage.

Model regresi berganda yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat dua variabel yang mempengaruhi resiko saham yaitu operating leverage dan financial leverage. Hubungan dan pengaruh simultan keduanya ditunjukkan oleh nilai korelasi simultan dan koefisien determinasi simultan dimana hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.12.
Hubungan dan Pengaruh Simultan

| Model Summary | | | | |
|----------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1 | .432 ^a | .186 | .158 | .80994 |

a. Predictors: (Constant), FL, OL

Dari tabel tersebut di atas dapat diketahui bahwa operating leverage dan financial leverage mempunyai hubungan dalam kategori sedang dengan resiko saham individual yang ditunjukkan oleh koefisien korelasi berganda $R = 0.432$. Pengaruh operating leverage dan financial leverage secara simultan ditunjukkan oleh koefisien determinasi (R^2) = 0.186 yang menunjukkan bahwa 18.6% variasi resiko saham individual dipengaruhi oleh opertaing leverage dan financial leverage secara bersama-sama.

Tabel 4.13.
Uji Hubungan dan Pengaruh Simultan

| ANOVA^b | | | | | |
|--------------------------|------------|----------------|----|-------------|-------|
| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F |
| 1 | Regression | 8.558 | 2 | 4.279 | 6.523 |
| | Residual | 37.392 | 57 | .656 | |
| | Total | 45.950 | 59 | | |

a. Predictors: (Constant), FL, OL

b. Dependent Variable: BETA

Tabel di atas menunjukkan bahwa operating leverage dan financial leverage mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas hitung yang lebih kecil dari derajat kesalahan yang ditetapkan ($0.003 < 0.05$).

Agar model regresi linier berganda tersebut dapat diterima secara ekonometrika, di mana estimator-estimator yang diperoleh dengan metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square = OLS*) sudah memenuhi syarat *Best Linier Unbiased Estimation* (BLUE), maka perlu pengujian asumsi klasiknya.

BLUE (*Best Linear Unbiased Estimation*) adalah istilah dalam ekonometri yang mengacu pada kondisi ideal atau kondisi klasik yang harus dipenuhi untuk prosedur statistik regresi. Artinya kondisi BLUE merupakan asumsi yang harus dipenuhi dalam memberikan interpretasi terhadap hasil analisis regresi.

a. Uji Asumsi Multikolinearitas (*multicollinearity*).

Asumsi metode regresi linier klasik adalah tidak terjadi multikolinieritas antar-sesama variabel bebas yang ada dalam model. Deteksi ada tidaknya multikolinearitas dilakukan dengan jalan melihat besaran VIF (Variance Inflation Factor) dan Tolerance serta koefisien korelasi antara variabel independen.

- Besaran VIF dan Tolerance

Tabel 4.14.
Deteksi VIF dan Tolerance

Coefficients^a

| Model | Collinearity Statistics | |
|-----------|-------------------------|-------|
| | Tolerance | VIF |
| 1 OL | .930 | 1.075 |
| FL | .930 | 1.075 |

a. Dependent Variable: BETA

Tolerance dan VIF operating leverage dan financial leverage masing-masing adalah 1.075 dengan angka tolerance masing-masing sebesar 0.930 dimana syarat untuk tidak terjadinya multicollinearity adalah angka VIF di seputar angka 1 dan angka tolerance mendekati 1.

- Besaran korelasi antara variabel independen

Tabel 4.15.
Deteksi Coefficient Correlations

Coefficient Correlations^b

| Model | | | |
|---------------------|----|-----------|-----------|
| | | FL | OL |
| 1 Correlations | FL | 1.000 | -.265 |
| | OL | -.265 | 1.000 |
| Covariances | FL | 5.421E-04 | -1.76E-04 |
| | OL | -1.76E-04 | 8.178E-04 |

a. Dependent Variable: BETA

Dari tabel di atas dapat terlihat bahwa angka korelasi antar variabel independen (operating leverage dengan

financial leverage) lemah yaitu sebesar -0.265 . Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa model regresi di atas tidak ada problem multikolinearitas.

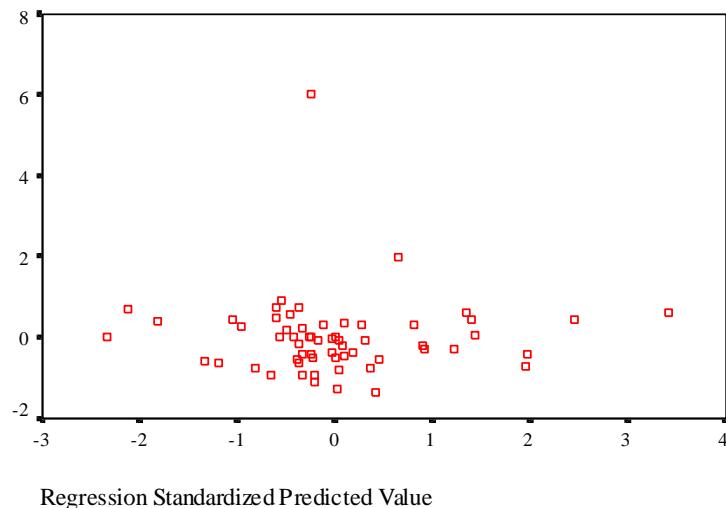
b. Uji Asumsi Heteroscedastisitas (*heteroscedasticity*).

Tujuan uji ini adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas dimana pada model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.

Deteksi adanya heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat pola grafik dimana sumbu X adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu Y adalah residual ($Y_{\text{prediksi}} - Y_{\text{sesungguhnya}}$). Jika grafik yang diperoleh membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya jika grafik yang diperoleh tidak membentuk pola yang jelas dimana titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Gambar 4.2.
Grafik Uji Heteroskedastisitas

Scatterplot
Dependent Variable: BETA



Dari grafik di atas, terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak, tidak membentuk pola tertentu yang jelas, serta tersebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, sehingga model regresi layak dipakai untuk prediksi resiko saham individual berdasarkan masukan variabel independen operating leverage dan financial leverage.

c. Uji Asumsi Normalitas

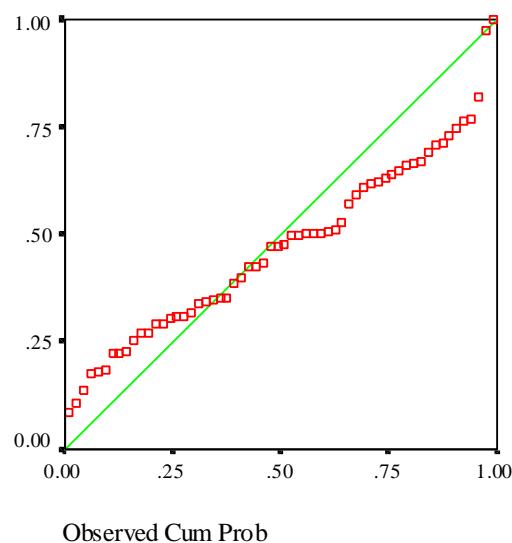
Tujuan asumsi normalitas adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel dependent, variabel independen, atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal.

Gambar 4.3.

Grafik Uji Normalitas

Normal P-P Plot of Regression Standard

Dependent Variable: BETA



Deteksi normalitas dilakukan dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal grafik persamaan regresi. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas, sebaliknya jika data menyebar jauh dari garis

diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Dari grafik di atas, terlihat titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal, serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal. Oleh karena itu modal regresi layak dipakai untuk prediksi resiko saham individual berdasar masukan variabel operating leverage dan financial leverage karena modal regresi memenuhi asumsi normalitas.

d. Uji Asumsi Otokorelasi (*Autocorrelations*).

Kondisi otokorelasi bertitik tolak dari adanya gangguan-gangguan pada hubungan antarvariabel. Gangguan-gangguan tersebut bersifat rambang, sehingga sulit untuk diukur. Kendati demikian gangguan-gangguan tersebut perlu dideteksi, karena bila dalam model regresi mengandung otokorelasi, hasil uji t tidak memberikan makna yang tepat.

Salah satu metode untuk mendeteksi adanya gejala otokorelasi adalah metode atau uji Durbin Watson (*Durbin Watson Test*). Cara pengujian dilakukan dengan cara melihat angka durbin-watson hasil perhitungan. Jika angka $D-W < -2$ maka terjadi autokorelasi positif sebaliknya jika $D-W > +2$ maka terjadi autokorelasi negatif. Kondisi yang

menggambarkan tidak terjadinya autokorelasi adalah jika angka D-D antara -2 sampai dengan $+2$.

Tabel 4.16.

Uji Asumsi Normalitas

Model Summary^b

| Model | Durbin-Watson |
|-------|--------------------|
| 1 | 1.646 ^a |

a. Predictors: (Constant), FL, OL

b. Dependent Variable: BETA

Pada tabel di atas, terlihat bahwa angka Durbin-Watson sebesar $+1.646$. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang menunjukkan pengaruh Operating Leverage dan Financial Leverage secara simultan terhadap resiko saham individual tidak terdapat masalah autokorelasi. Oleh karena itu model regresi layak digunakan untuk memprediksi resiko saham individual berdasarkan operating leverage dan financial leverage baik secara simultan maupun parsial.

Karena semua asumsi klasik dapat dipenuhi, maka estimator OLS akan memenuhi BLUE dan tidak bias serta mempunyai varian yang minimal. Oleh karena itu nilai-nilai variabel tak bebas “*comparable*” untuk setiap nilai variabel bebas.

4.2. Pembahasan

1. Pengaruh Current Ratio terhadap β_j

Current ratio secara individual tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) pada taraf uji 5% karena derajat kesalahannya yang cukup tinggi yaitu 82.4%. Secara parsial current ratio juga tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) sehingga tidak mempunyai andil dalam mempengaruhi resiko saham individual (β_j) secara simultan. Oleh karena itu besarnya pengaruh individual, parsial, dan simultan current ratio terhadap resiko saham individual (β_j) perusahaan tidak perlu diprediksikan/diinterpretasikan. Hal ini menunjukkan bahwa resiko saham individual (β_j) perusahaan tidak ditentukan oleh likuid atau tidaknya perusahaan.

2. Pengaruh Return on Asset terhadap β_j

Return on Asset secara individual tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) pada taraf uji 5% bahkan derajat kesalahannya cukup besar yaitu 73.7%. Secara parsial return on asset juga tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j)

dimana return saham hanya akan mempunyai pengaruh signifikan secara parsial sehingga tidak mempunyai andil dalam mempengaruhi resiko saham individual (β_j) secara simultan.

3. Pengaruh Operating Leverage terhadap β_j

Operating Leverage secara individual mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) pada taraf uji 5% karena probabilitas hitung lebih kecil dari α ($0.014 < 0.05$). Secara parsial operating leverage tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) pada taraf uji 5% tetapi mempunyai pengaruh signifikan pada taraf uji 10% bahkan pengaruh operating leverage terhadap resiko saham individual (β_j) akan signifikan pada taraf uji/derajat kesalahan 6.2%. Pengaruh operating leverage terhadap resiko saham individual (β_j) dapat diinterpretasikan dalam dua kelompok yaitu pengaruh individual dan simultan. Secara individual, operating leverage akan akan mempengaruhi 10% resiko saham individual (β_j), koefisien operating leverage sebesar 0.0738 mempunyai arti bahwa jika operating leverage merupakan satu-satunya variabel maka setiap kenaikan satu point operating leverage akan menyebabkan peningkatan resiko saham individual sebesar

0.0738 poin. Secara simultan operating leverage akan mempengaruhi resiko saham individual (β_j) sebesar 18.6% bersama-sama dengan variabel financial leverage sedangkan secara parsial tiap perubahan satu poin operating leverage akan meningkatkan resiko saham individual (β_j) sebesar 0.05449 dengan variabel kontrol financial leverage. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa besar kecilnya resiko saham individual (β_j), salah satunya dipengaruhi oleh faktor operating leverage. Pengaruh simultan dan parsial operating leverage terhadap resiko saham individual (β_j) dengan variabel pendamping financial leverage dapat dipertanggungjawabkan karena telah memenuhi persyaratan uji asumsi regresi yang meliputi: uji asumsi multikolinearitas, uji asumsi heteroskedastisitas, uji asumsi normalitas, dan uji asumsi autokorelasi.

4. Pengaruh Financial Leverage terhadap β_j

Financial Leverage secara individual mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) pada taraf uji 5% karena probabilitas hitung lebih kecil dari α ($0.004 < 0.05$). Secara parsial financial leverage juga mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) pada taraf uji

5% bahkan pengaruh operating leverage terhadap resiko saham individual (β_j) akan tetap signifikan pada taraf uji/derajat kesalahan 1.7%. Pengaruh financial leverage terhadap resiko saham individual (β_j) dapat diinterpretasikan dalam dua kelompok yaitu pengaruh individual dan simultan. Secara individual, operating leverage akan mempengaruhi 13.4% resiko saham individual (β_j), koefisien financial leverage sebesar 0.0689 mempunyai arti bahwa jika financial leverage merupakan satu-satunya variabel maka setiap kenaikan satu poin financial leverage akan menyebabkan peningkatan resiko saham individual (β_j) sebesar 0.0689 poin. Secara simultan financial leverage akan mempengaruhi resiko saham individual (β_j) sebesar 18.6% bersama-sama dengan operating leverage sedangkan secara parsial tiap perubahan satu poin operating leverage akan meningkatkan resiko saham individual (β_j) sebesar 0.05715 dengan variabel kontrol operating leverage. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa besar kecilnya resiko saham individual (β_j), salah satunya dipengaruhi oleh faktor financial leverage. Pengaruh simultan dan parsial financial leverage terhadap resiko saham individual (β_j) dengan variabel pendamping operating leverage dapat dipertanggungjawabkan

karena telah memenuhi persyaratan uji asumsi regresi yang meliputi: uji asumsi multikolinearitas, uji asumsi heteroskedastisitas, uji asumsi normalitas, dan uji asumsi autokorelasi.

5. Pengaruh Asset terhadap β_j

Asset secara individual tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) pada taraf uji 5% karena derajat kesalahannya yang cukup tinggi yaitu 58.2%. Secara parsial current ratio juga tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) sehingga tidak mempunyai andil dalam mempengaruhi resiko saham individual (β_j) secara simultan. Oleh karena itu besarnya pengaruh individual, parsial, dan simultan asset terhadap resiko saham individual (β_j) perusahaan tidak perlu diprediksikan/diinterpretasikan. Hal ini menunjukkan bahwa resiko saham individual (β_j) perusahaan tidak ditentukan oleh ukuran aset perusahaan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Current ratio secara individual, parsial dan simultan tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) pada taraf uji 5% yang menunjukkan bahwa resiko saham individual (β_j) perusahaan tidak ditentukan oleh likuid atau tidaknya perusahaan.
2. Return on Asset secara individual, parsial dan simultan tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) pada taraf uji 5% bahkan derajat kesalahannya cukup besar yaitu 73.7% sehingga besarnya resiko saham individual (β_j) perusahaan tidak ditentukan oleh seberapa besar return on asset perusahaan.
3. Operating Leverage secara individual mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) pada taraf uji 5% sedangkan secara parsial mempunyai pengaruh signifikan pada taraf uji 10% bahkan pengaruh operating leverage terhadap resiko saham individual (β_j) akan signifikan pada taraf uji/derajat

kesalahan 6.2%. Secara individual, operating leverage akan akan mempengaruhi 10% resiko saham individual dan setiap satu poin perubahan operating leverage akan diikuti perubahan resiko saham individual (β_j) sebesar 0.0738 dengan arah yang sama. Secara simultan operating leverage akan mempengaruhi resiko saham individual (β_j) sebesar 18.6% bersama-sama dengan variabel financial leverage sedangkan secara parsial tiap perubahan satu poin operating leverage akan meningkatkan resiko saham individual (β_j) sebesar 0.05449 dengan variabel kontrol financial leverage. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa besar kecilnya resiko saham individual (β_j), salah satunya dipengaruhi oleh faktor operating leverage.

4. Financial Leverage secara individual dan parsial mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) pada taraf uji 5% bahkan akan tetap signifikan pada taraf uji/derajat kesalahan 1.7%. Secara individual, financaial leverage akan akan mempengaruhi 13.4% resiko saham individual (β_j) dan jika financial leverage merupakan satu-satunya variabel maka setiap kenaikan satu poin financial leverage akan menyebabkan peningkatan resiko saham individual (β_j) sebesar 0.0689 poin. Secara simultan financial leverage akan mempengaruhi resiko

saham individual (β_j) sebesar 18.6% bersama-sama dengan operating leverage dimana tiap perubahan satu poin operating leverage akan meningkatkan resiko saham individual (β_j) sebesar 0.05715 dengan variabel kontrol operating leverage. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa besar kecilnya resiko saham individual (β_j), salah satunya dipengaruhi oleh faktor financial leverage.

5. Asset secara individual, parsial dan simultan tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) pada taraf uji 5% karena derajat kesalahannya yang cukup tinggi yaitu 58.2%. Hal ini menunjukkan bahwa resiko saham individual (β_j) perusahaan tidak ditentukan oleh ukuran aset perusahaan.

5.2. Saran

1. Likuiditas merupakan hal yang penting bagi setiap perusahaan. Namun demikian bagi investor likuiditas hendaknya tidak dijadikan salah satu patokan dalam melakukan investasi atas saham suatu perusahaan karena tidak mempunyai pengaruh nyata terhadap resiko saham individual (β_j) perusahaan.
2. Walaupun Return on Asset merupakan salah satu indikator kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan, tetapi

tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) sehingga tidak dapat dijadikan sebagai patokan dalam menilai resiko saham individual (β_j) yang juga merupakan indikator return yang akan diperoleh.

3. Investor yang baik akan memperhatikan operating leverage perusahaan dalam menilai resiko saham individual (β_j) perusahaan karena operating leverage merupakan ukuran efisiensi penggunaan beban tetap. Penilaian operating leverage perusahaan dapat dilihat dengan membagi perubahan EBIT terhadap Penjualan oleh karena itu investor yang ingin menilai resiko saham individual (β_j) perusahaan harus bisa menilai efisiensi operasi perusahaan dengan melihat informasi persentase perubahan EBIT dan Penjualan.
4. Kemampuan perusahaan dalam melakukan efisiensi atas beban tetap yang didanai dari hutang merupakan informasi yang harus dimiliki oleh investor. Oleh karena itu investor harus bisa menilai financial leverage perusahaan dengan mencari data khususnya mengenai persentase perubahan Earning Per Share (EPS) dan persentase perubahan EBIT (Earning Before Interest and Tax).

5. Investor hendaknya tidak terjebak oleh ukuran perusahaan dalam menilai resiko suatu saham. Hal ini perlu diperhatikan karena besar kecilnya perusahaan yang dinilai melalui aset yang dimiliki tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap resiko saham individual (β_j) perusahaan. Yang lebih penting untuk diketahui investor bukannya seberapa besar aset yang dimiliki perusahaan, tetapi bagaimana perusahaan dapat melakukan efisiensi baik operasional maupun finansial.

DAFTAR PUSTAKA

- Bambang Riyanto, 2001, *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*, edisi keempat, Penerbit BPFE, Yogyakarta
- Brigham, Eugene T & Michael C. Ehrhardt, 2002, *Financial Management Theory & Practice*, Tenth Edition, South Western Thomson Learning.
- C. Handoyo Wibisono, 1997, *Manajemen Modal Kerja*, edisi ketiga, Penerbit Universitas Atmajaya, Yogyakarta
- Husein Umar, 2001, *Manajemen Risiko Bisnis: Pendekatan Finansial dan Nonfinansial*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Indriyo Gito Sudarmo, 1994, *Manajemen Keuangan*, edisi ketiga, Penerbit BPFE, Yogyakarta
- J. Supranto, 2003, *Metode Riset: Aplikasinya dalam Pemasaran*, Rineka Cipta, Jakarta
- Mohamad Muslich, 2003, *Manajemen Keuangan Modern: Analisis, Perencanaan, dan Kebijaksanaan*, Bumi Aksana bekerjasama dengan Pusat Antar Universitas – Studi Ekonom Universitas Indonesia, Jakarta.
- Munawir S., 2002, *Analisa Laporan Keuangan*, edisi keempat, Penerbit Liberty Yogyakarta
- R. Agus Sartono, 2001, *Manajemen Keuangan*, edisi keempat, Penerbit BPFE, Yogyakarta
- Singgih Santoso, 2000, *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*, Penerbit PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
-
- _____ 2001, *Riset Pemasaran Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, Penerbit PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

- _____ 2004, *Buku Latihan SPSS Statistik Multivariat*, Penerbit PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Soeisno Djojosoedarso, 1999, *Prinsip-Prinsip Manajemen Risiko dan Asuransi*, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Suad Husnan dan Enny Pudjiastuti, 1996, *Manajemen Keuangan, Teori dan Penerapan (Keputusan Jangka Panjang)*, Buku Satu edisi keempat, Penerbit BPFE, Yogyakarta
- _____, 1997, *Manajemen Keuangan, Teori dan Penerapan (Keputusan Jangka Panjang)*, Buku Dua edisi keempat, Penerbit BPFE, Yogyakarta
- _____, 2000, *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, edisi kedua, Penerbit UPP AMP YKPN, Yogyakarta
- Van Horne, James C., 1992, *Financial Management and Policy*, 12th edition, Prentice Hall Inc., New Jersey
- Van Horne, James C. and Wachowicz, John M., 1997, *Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan*, edisi kesembilan, edisi Indonesia, Penerbit Salemba Empat, Jakarta
- Wahid Sulaiman, 2004, *Analisis Regresi Menggunakan SPSS Contoh Kasus dan Pemecahannya*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Weston, J. Fred and Brigham, Eugene F, 1987, *Essentials of Managerial Finance*, 8th edition, International Edition, The Dryden Press, Orlando
- _____, and Copeland, Thomas E., 1986, *Managerial Finance*, 8th edition, The Dryden Press, Tokyo
- _____, 1995, *Manajemen Keuangan*, Edisi Kesembilan Jilid 1, Binarupa Aksara, Jakarta
- _____, 1997, *Manajemen Keuangan*, Edisi Kesembilan Jilid 2, Binarupa Aksara, Jakarta

Lampiran 1. Perhitungan Beta 3 tahunan

Return Pasar

| No. | | Periode | IHSG | Return | Rmt-Rm | (Rmt-Rm)2 |
|-----|------|-------------------------|---------|----------|----------|-----------|
| 1 | 2001 | Januari | 425.614 | | | |
| 2 | | Februari | 428.303 | 0.00632 | -0.01034 | 0.00011 |
| 3 | | Maret | 381.050 | -0.11033 | -0.12698 | 0.01612 |
| 4 | | April | 358.232 | -0.05988 | -0.07654 | 0.00586 |
| 5 | | Mei | 405.863 | 0.13296 | 0.11631 | 0.01353 |
| 6 | | Juni | 431.336 | 0.06276 | 0.04611 | 0.00213 |
| 7 | | Juli | 444.081 | 0.02955 | 0.01289 | 0.00017 |
| 8 | | Agustus | 435.552 | -0.01921 | -0.03586 | 0.00129 |
| 9 | | September | 392.479 | -0.09889 | -0.11555 | 0.01335 |
| 10 | | Oktober | 383.735 | -0.02228 | -0.03893 | 0.00152 |
| 11 | | November | 380.308 | -0.00893 | -0.02558 | 0.00065 |
| 12 | | Desember | 392.036 | 0.03084 | 0.01418 | 0.00020 |
| 13 | 2002 | Januari | 451.636 | 0.15203 | 0.13537 | 0.01833 |
| 14 | | Februari | 453.246 | 0.00356 | -0.01309 | 0.00017 |
| 15 | | Maret | 481.775 | 0.06294 | 0.04629 | 0.00214 |
| 16 | | April | 534.062 | 0.10853 | 0.09188 | 0.00844 |
| 17 | | Mei | 530.790 | -0.00613 | -0.02278 | 0.00052 |
| 18 | | Juni | 505.009 | -0.04857 | -0.06522 | 0.00425 |
| 19 | | Juli | 463.669 | -0.08186 | -0.09851 | 0.00970 |
| 20 | | Agustus | 443.674 | -0.04312 | -0.05978 | 0.00357 |
| 21 | | September | 419.307 | -0.05492 | -0.07157 | 0.00512 |
| 22 | | Oktober | 369.044 | -0.11987 | -0.13652 | 0.01864 |
| 23 | | November | 390.425 | 0.05794 | 0.04128 | 0.00170 |
| 24 | | Desember | 424.945 | 0.08842 | 0.07176 | 0.00515 |
| 25 | 2003 | Januari | 388.443 | -0.08590 | -0.10255 | 0.01052 |
| 26 | | Februari | 399.220 | 0.02774 | 0.01109 | 0.00012 |
| 27 | | Maret | 398.004 | -0.00305 | -0.01970 | 0.00039 |
| 28 | | April | 450.861 | 0.13281 | 0.11615 | 0.01349 |
| 29 | | Mei | 494.776 | 0.09740 | 0.08075 | 0.00652 |
| 30 | | Juni | 505.499 | 0.02167 | 0.00502 | 0.00003 |
| 31 | | Juli | 507.985 | 0.00492 | -0.01174 | 0.00014 |
| 32 | | Agustus | 529.675 | 0.04270 | 0.02604 | 0.00068 |
| 33 | | September | 597.652 | 0.12834 | 0.11168 | 0.01247 |
| 34 | | Oktober | 625.546 | 0.04667 | 0.03002 | 0.00090 |
| 35 | | November | 617.084 | -0.01353 | -0.03018 | 0.00091 |
| 36 | | Desember | 691.895 | 0.12123 | 0.10458 | 0.01094 |
| | | | | 0.58287 | | 0.18977 |
| | | Return (Rm) | | 0.01665 | | |
| | | Varian Return (Var(Rm)) | | 0.00542 | | |
| | | Standar Deviasi (sm) | | 0.07363 | | |

| ADES | | Ades Alfindo Putra Tbk | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------|------------------------|---------|---------|-------|----------|--------------|------------------|--------------|--------------|--|
| | | Periode | Saham | Deviden | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) | |
| 1 | 2001 | Januari | 1,950 | | 1,950 | | | | | | |
| 2 | | Februari | 1,775 | | 1,775 | -0.0897 | -0.0922 | 0.0085 | -0.0103 | 0.0010 | |
| 3 | | Maret | 1,150 | | 1,150 | -0.3521 | -0.3546 | 0.12571 | -0.1270 | 0.0450 | |
| 4 | | April | 975 | | 975 | -0.1522 | -0.1546 | 0.0239 | -0.0765 | 0.0118 | |
| 5 | | Mei | 1,650 | | 1,650 | 0.6923 | 0.6899 | 0.47592 | 0.1163 | 0.0802 | |
| 6 | | Juni | 1,500 | | 1,500 | -0.0909 | -0.0933 | 0.00871 | 0.0461 | -0.0043 | |
| 7 | | Juli | 1,350 | | 1,350 | -0.1000 | -0.1024 | 0.01049 | 0.0129 | -0.0013 | |
| 8 | | Agustus | 1,525 | | 1,525 | 0.1296 | 0.1272 | 0.01618 | -0.0359 | -0.0046 | |
| 9 | | September | 1,300 | | 1,300 | -0.1475 | -0.1500 | 0.02249 | -0.1155 | 0.0173 | |
| 10 | | Okttober | 1,250 | | 1,250 | -0.0385 | -0.0409 | 0.00167 | -0.0389 | 0.0016 | |
| 11 | | November | 1,175 | | 1,175 | -0.0600 | -0.0624 | 0.0039 | -0.0256 | 0.0016 | |
| 12 | | Desember | 1,125 | | 1,125 | -0.0426 | -0.0450 | 0.00202 | 0.0142 | -0.0006 | |
| 13 | 2002 | Januari | 1,150 | | 1,150 | 0.0222 | 0.0198 | 0.00039 | 0.1354 | 0.0027 | |
| 14 | | Februari | 1,125 | | 1,125 | -0.0217 | -0.0242 | 0.00058 | -0.0131 | 0.0003 | |
| 15 | | Maret | 1,150 | | 1,150 | 0.0222 | 0.0198 | 0.00039 | 0.0463 | 0.0009 | |
| 16 | | April | 1,275 | | 1,275 | 0.1087 | 0.1063 | 0.01129 | 0.0919 | 0.0098 | |
| 17 | | Mei | 1,125 | | 1,125 | -0.1176 | -0.1201 | 0.01442 | -0.0228 | 0.0027 | |
| 18 | | Juni | 1,100 | | 1,100 | -0.0222 | -0.0247 | 0.00061 | -0.0652 | 0.0016 | |
| 19 | | Juli | 900 | | 900 | -0.1818 | -0.1843 | 0.03395 | -0.0985 | 0.0182 | |
| 20 | | Agustus | 850 | | 850 | -0.0556 | -0.0580 | 0.00336 | -0.0598 | 0.0035 | |
| 21 | | September | 700 | | 700 | -0.1765 | -0.1789 | 0.03201 | -0.0716 | 0.0128 | |
| 22 | | Okttober | 625 | | 625 | -0.1071 | -0.1096 | 0.01201 | -0.1365 | 0.0150 | |
| 23 | | November | 600 | | 600 | -0.0400 | -0.0424 | 0.0018 | 0.0413 | -0.0018 | |
| 24 | | Desember | 725 | | 725 | 0.2083 | 0.2059 | 0.04239 | 0.0718 | 0.0148 | |
| 25 | 2003 | Januari | 550 | | 550 | -0.2414 | -0.2438 | 0.05945 | -0.1026 | 0.0250 | |
| 26 | | Februari | 550 | | 550 | 0.0000 | -0.0024 | 5.9E-06 | 0.0111 | 0.0000 | |
| 27 | | Maret | 550 | | 550 | 0.0000 | -0.0024 | 5.9E-06 | -0.0197 | 0.0000 | |
| 28 | | April | 675 | | 675 | 0.2273 | 0.2248 | 0.05055 | 0.1162 | 0.0261 | |
| 29 | | Mei | 975 | | 975 | 0.4444 | 0.4420 | 0.19537 | 0.0807 | 0.0357 | |
| 30 | | Juni | 800 | | 800 | -0.1795 | -0.1819 | 0.0331 | 0.0050 | -0.0009 | |
| 31 | | Juli | 750 | 2 | 752 | -0.0600 | -0.0624 | 0.0039 | -0.0117 | 0.0007 | |
| 32 | | Agustus | 1,275 | | 1,275 | 0.6955 | 0.6930 | 0.4803 | 0.0260 | 0.0181 | |
| 33 | | September | 1,000 | | 1,000 | -0.2157 | -0.2181 | 0.04758 | 0.1117 | -0.0244 | |
| 34 | | Okttober | 1,050 | | 1,050 | 0.0500 | 0.0476 | 0.00226 | 0.0300 | 0.0014 | |
| 35 | | November | 1,000 | | 1,000 | -0.0476 | -0.0501 | 0.00251 | -0.0302 | 0.0015 | |
| 36 | | Desember | 1,025 | | 1,025 | 0.0250 | 0.0226 | 0.00051 | 0.1046 | 0.0024 | |
| | | | | | | 0.0853 | | 1.72825 | | 0.3138 | |
| Return (R_j) | | | 0.00244 | | | | | | | | |
| Varian Return (Var(R_j)) | | | 0.04938 | | | | | | | | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | 0.22221 | | | | | | | | |
| Covarians rata-rata (Cov(j,m)) | | | 0.00897 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Varian Return Pasar (Var(R_m)) | | | 0.0054 | | | | | | | | |
| Standar Deviasi (σ_m) | | | 0.0736 | | | | | | | | |
| Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | 0.5480 | | | | | | | | |
| Systemik Risk (β_j) | | | 1.6536 | | | | | | | | |

| CEKA | Cahaya Kalbar Tbk | Periode | Saham | Dividen | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | $Cov_{(j,m)}$ |
|---------------------------------------|-------------------|-----------|---------|---------|-------|----------|--------------|------------------|--------------|---------------|
| 1 | 2001 | Januari | 270 | | 270 | | | | | |
| 2 | | Februari | 320 | | 320 | 0.1852 | 0.1834 | 0.03363 | -0.0103 | -0.0019 |
| 3 | | Maret | 275 | | 275 | -0.1406 | -0.1424 | 0.02028 | -0.1270 | 0.0181 |
| 4 | | April | 200 | | 200 | -0.2727 | -0.2745 | 0.07536 | -0.0765 | 0.0210 |
| 5 | | Mei | 265 | | 265 | 0.3250 | 0.3232 | 0.10446 | 0.1163 | 0.0376 |
| 6 | | Juni | 270 | | 270 | 0.0189 | 0.0171 | 0.00029 | 0.0461 | 0.0008 |
| 7 | | Juli | 270 | | 270 | 0.0000 | -0.0018 | 3.2E-06 | 0.0129 | 0.0000 |
| 8 | | Agustus | 255 | | 255 | -0.0556 | -0.0574 | 0.00329 | -0.0359 | 0.0021 |
| 9 | | September | 210 | | 210 | -0.1765 | -0.1783 | 0.03178 | -0.1155 | 0.0206 |
| 10 | | Okttober | 195 | | 195 | -0.0714 | -0.0732 | 0.00536 | -0.0389 | 0.0029 |
| 11 | | November | 180 | | 180 | -0.0769 | -0.0787 | 0.0062 | -0.0256 | 0.0020 |
| 12 | | Desember | 160 | | 160 | -0.1111 | -0.1129 | 0.01275 | 0.0142 | -0.0016 |
| 13 | 2002 | Januari | 180 | | 180 | 0.1250 | 0.1232 | 0.01518 | 0.1354 | 0.0167 |
| 14 | | Februari | 170 | | 170 | -0.0556 | -0.0574 | 0.00329 | -0.0131 | 0.0008 |
| 15 | | Maret | 190 | | 190 | 0.1176 | 0.1159 | 0.01342 | 0.0463 | 0.0054 |
| 16 | | April | 230 | | 230 | 0.2105 | 0.2087 | 0.04357 | 0.0919 | 0.0192 |
| 17 | | Mei | 205 | | 205 | -0.1087 | -0.1105 | 0.01221 | -0.0228 | 0.0025 |
| 18 | | Juni | 190 | | 190 | -0.0732 | -0.0750 | 0.00562 | -0.0652 | 0.0049 |
| 19 | | Juli | 180 | | 180 | -0.0526 | -0.0544 | 0.00296 | -0.0985 | 0.0054 |
| 20 | | Agustus | 205 | | 205 | 0.1389 | 0.1371 | 0.01879 | -0.0598 | -0.0082 |
| 21 | | September | 200 | | 200 | -0.0244 | -0.0262 | 0.00069 | -0.0716 | 0.0019 |
| 22 | | Okttober | 230 | | 230 | 0.1500 | 0.1482 | 0.02196 | -0.1365 | -0.0202 |
| 23 | | November | 220 | | 220 | -0.0435 | -0.0453 | 0.00205 | 0.0413 | -0.0019 |
| 24 | | Desember | 235 | | 235 | 0.0682 | 0.0664 | 0.00441 | 0.0718 | 0.0048 |
| 25 | 2003 | Januari | 225 | | 225 | -0.0426 | -0.0443 | 0.00197 | -0.1026 | 0.0045 |
| 26 | | Februari | 220 | | 220 | -0.0222 | -0.0240 | 0.00058 | 0.0111 | -0.0003 |
| 27 | | Maret | 220 | | 220 | 0.0000 | -0.0018 | 3.2E-06 | -0.0197 | 0.0000 |
| 28 | | April | 240 | | 240 | 0.0909 | 0.0891 | 0.00794 | 0.1162 | 0.0104 |
| 29 | | Mei | 225 | | 225 | -0.0625 | -0.0643 | 0.00413 | 0.0807 | -0.0052 |
| 30 | | Juni | 205 | | 205 | -0.0889 | -0.0907 | 0.00822 | 0.0050 | -0.0005 |
| 31 | | Juli | 220 | | 220 | 0.0732 | 0.0714 | 0.00509 | -0.0117 | -0.0008 |
| 32 | | Agustus | 250 | | 250 | 0.1364 | 0.1346 | 0.01811 | 0.0260 | 0.0035 |
| 33 | | September | 225 | | 225 | -0.1000 | -0.1018 | 0.01036 | 0.1117 | -0.0114 |
| 34 | | Okttober | 225 | | 225 | 0.0000 | -0.0018 | 3.2E-06 | 0.0300 | -0.0001 |
| 35 | | November | 215 | | 215 | -0.0444 | -0.0462 | 0.00214 | -0.0302 | 0.0014 |
| 36 | | Desember | 225 | | 225 | 0.0465 | 0.0447 | 0.002 | 0.1046 | 0.0047 |
| | | | | | | 0.0629 | | 0.49811 | | 0.1389 |
| Return (R_j) | | | 0.00180 | | | | | | | |
| Varian Return (Var(R_j)) | | | 0.01423 | | | | | | | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | 0.11930 | | | | | | | |
| Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | | | 0.00397 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Varian Return Pasar (Var(R_m)) | | | 0.0054 | | | | | | | |
| Standar Deviasi (σ_m) | | | 0.0736 | | | | | | | |
| Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | 0.4517 | | | | | | | |
| Systemik Risk (β_j) | | | 0.7319 | | | | | | | |

| DNKS | Danko Laboratoris Tbk | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------|-------|---------|---------|------------------------------------|--------------|------------------|--------------|--------------|--|
| | Periode | Saham | Deviden | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) | |
| 1 | 2001 Januari | 550 | | 550 | | | | | | |
| 2 | Februari | 600 | | 600 | 0.0909 | 0.0580 | 0.00336 | -0.0103 | -0.0006 | |
| 3 | Maret | 550 | | 550 | -0.0833 | -0.1163 | 0.01352 | -0.1270 | 0.0148 | |
| 4 | April | 500 | | 500 | -0.0909 | -0.1239 | 0.01534 | -0.0765 | 0.0095 | |
| 5 | Mei | 550 | | 550 | 0.1000 | 0.0670 | 0.0045 | 0.1163 | 0.0078 | |
| 6 | Juni | 525 | | 525 | -0.0455 | -0.0784 | 0.00615 | 0.0461 | -0.0036 | |
| 7 | Juli | 625 | | 625 | 0.1905 | 0.1575 | 0.02481 | 0.0129 | 0.0020 | |
| 8 | Agustus | 600 | | 600 | -0.0400 | -0.0730 | 0.00532 | -0.0359 | 0.0026 | |
| 9 | September | 500 | | 500 | -0.1667 | -0.1996 | 0.03985 | -0.1155 | 0.0231 | |
| 10 | Okttober | 470 | | 470 | -0.0600 | -0.0930 | 0.00864 | -0.0389 | 0.0036 | |
| 11 | November | 460 | | 460 | -0.0213 | -0.0542 | 0.00294 | -0.0256 | 0.0014 | |
| 12 | Desember | 460 | | 460 | 0.0000 | -0.0330 | 0.00109 | 0.0142 | -0.0005 | |
| 13 | 2002 Januari | 600 | | 600 | 0.3043 | 0.2714 | 0.07366 | 0.1354 | 0.0367 | |
| 14 | Februari | 625 | | 625 | 0.0417 | 0.0087 | 7.6E-05 | -0.0131 | -0.0001 | |
| 15 | Maret | 600 | | 600 | -0.0400 | -0.0730 | 0.00532 | 0.0463 | -0.0034 | |
| 16 | April | 625 | | 625 | 0.0417 | 0.0087 | 7.6E-05 | 0.0919 | 0.0008 | |
| 17 | Mei | 600 | | 600 | -0.0400 | -0.0730 | 0.00532 | -0.0228 | 0.0017 | |
| 18 | Juni | 575 | | 575 | -0.0417 | -0.0746 | 0.00557 | -0.0652 | 0.0049 | |
| 19 | Juli | 525 | | 525 | -0.0870 | -0.1199 | 0.01438 | -0.0985 | 0.0118 | |
| 20 | Agustus | 525 | 20 | 545 | 0.0381 | 0.0051 | 2.6E-05 | -0.0598 | -0.0003 | |
| 21 | September | 350 | | 350 | -0.3578 | -0.3907 | 0.15269 | -0.0716 | 0.0280 | |
| 22 | Okttober | 355 | | 355 | 0.0143 | -0.0187 | 0.00035 | -0.1365 | 0.0025 | |
| 23 | November | 370 | | 370 | 0.0423 | 0.0093 | 8.7E-05 | 0.0413 | 0.0004 | |
| 24 | Desember | 400 | | 400 | 0.0811 | 0.0481 | 0.00232 | 0.0718 | 0.0035 | |
| 25 | 2003 Januari | 385 | | 385 | -0.0375 | -0.0705 | 0.00496 | -0.1026 | 0.0072 | |
| 26 | Februari | 465 | | 465 | 0.2078 | 0.1748 | 0.03057 | 0.0111 | 0.0019 | |
| 27 | Maret | 500 | | 500 | 0.0753 | 0.0423 | 0.00179 | -0.0197 | -0.0008 | |
| 28 | April | 700 | | 700 | 0.4000 | 0.3670 | 0.13472 | 0.1162 | 0.0426 | |
| 29 | Mei | 825 | | 825 | 0.1786 | 0.1456 | 0.02121 | 0.0807 | 0.0118 | |
| 30 | Juni | 1,000 | | 1,000 | 0.2121 | 0.1792 | 0.0321 | 0.0050 | 0.0009 | |
| 31 | Juli | 1,025 | | 1,025 | 0.0250 | -0.0080 | 6.3E-05 | -0.0117 | 0.0001 | |
| 32 | Agustus | 1,175 | | 1,195 | 0.1659 | 0.1329 | 0.01766 | 0.0260 | 0.0035 | |
| 33 | September | 1,050 | | 1,050 | -0.1213 | -0.1543 | 0.02381 | 0.1117 | -0.0172 | |
| 34 | Okttober | 1,025 | | 1,025 | -0.0238 | -0.0568 | 0.00322 | 0.0300 | -0.0017 | |
| 35 | November | 1,000 | | 1,000 | -0.0244 | -0.0573 | 0.00329 | -0.0302 | 0.0017 | |
| 36 | Desember | 1,225 | | 1,225 | 0.2250 | 0.1920 | 0.03688 | 0.1046 | 0.0201 | |
| | | | | | 1.1533 | | 0.69566 | | 0.2166 | |
| Return (R_j) | | | | 0.03295 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | | | | 0.0054 | |
| Varian Return ($Var(R_j)$) | | | | 0.01988 | Standar Deviasi (σ_m) | | | | 0.0736 | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | | 0.14098 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | 0.5961 | |
| Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | | | | 0.00619 | Systemik Risk (β_j) | | | | 1.1413 | |

| GGRM | Gudang Garam Tbk | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------------|--------|---------|---------|------------------------------------|--------------|------------------|--------------|--------------|---------|
| | Periode | Saham | Dividen | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) | |
| 1 | 2001 Januari | 14,000 | | 14,000 | | | | | | |
| 2 | Februari | 13,950 | | 13,950 | -0.0036 | -0.0086 | 7.4E-05 | -0.0103 | 0.0001 | |
| 3 | Maret | 12,950 | | 12,950 | -0.0717 | -0.0767 | 0.00588 | -0.1270 | 0.0097 | |
| 4 | April | 11,450 | | 11,450 | -0.1158 | -0.1208 | 0.0146 | -0.0765 | 0.0092 | |
| 5 | Mei | 12,200 | | 12,200 | 0.0655 | 0.0605 | 0.00366 | 0.1163 | 0.0070 | |
| 6 | Juni | 13,200 | | 13,200 | 0.0820 | 0.0770 | 0.00592 | 0.0461 | 0.0035 | |
| 7 | Juli | 12,550 | | 12,550 | -0.0492 | -0.0543 | 0.00294 | 0.0129 | -0.0007 | |
| 8 | Agustus | 12,200 | | 12,200 | -0.0279 | -0.0329 | 0.00108 | -0.0359 | 0.0012 | |
| 9 | September | 10,000 | | 10,000 | -0.1803 | -0.1853 | 0.03435 | -0.1155 | 0.0214 | |
| 10 | Okttober | 9,000 | | 9,000 | -0.1000 | -0.1050 | 0.01103 | -0.0389 | 0.0041 | |
| 11 | November | 8,300 | | 8,300 | -0.0778 | -0.0828 | 0.00685 | -0.0256 | 0.0021 | |
| 12 | Desember | 8,650 | | 8,650 | 0.0422 | 0.0372 | 0.00138 | 0.0142 | 0.0005 | |
| 13 | 2002 Januari | 11,400 | | 11,400 | 0.3179 | 0.3129 | 0.09791 | 0.1354 | 0.0424 | |
| 14 | Februari | 10,950 | | 10,950 | -0.0395 | -0.0445 | 0.00198 | -0.0131 | 0.0006 | |
| 15 | Maret | 10,900 | | 10,900 | -0.0046 | -0.0096 | 9.2E-05 | 0.0463 | -0.0004 | |
| 16 | April | 11,450 | | 11,450 | 0.0505 | 0.0454 | 0.00207 | 0.0919 | 0.0042 | |
| 17 | Mei | 10,850 | | 10,850 | -0.0524 | -0.0574 | 0.0033 | -0.0228 | 0.0013 | |
| 18 | Juni | 10,550 | | 10,550 | -0.0276 | -0.0327 | 0.00107 | -0.0652 | 0.0021 | |
| 19 | Juli | 9,250 | | 300 | 9,550 | -0.0948 | -0.0998 | 0.00996 | -0.0985 | 0.0098 |
| 20 | Agustus | 8,450 | | | 8,450 | -0.1152 | -0.1202 | 0.01445 | -0.0598 | 0.0072 |
| 21 | September | 8,950 | | | 8,950 | 0.0592 | 0.0542 | 0.00293 | -0.0716 | -0.0039 |
| 22 | Okttober | 7,150 | | | 7,150 | -0.2011 | -0.2061 | 0.04249 | -0.1365 | 0.0281 |
| 23 | November | 7,650 | | | 7,650 | 0.0699 | 0.0649 | 0.00421 | 0.0413 | 0.0027 |
| 24 | Desember | 8,300 | | | 8,300 | 0.0850 | 0.0800 | 0.00639 | 0.0718 | 0.0057 |
| 25 | 2003 Januari | 7,400 | | | 7,400 | -0.1084 | -0.1134 | 0.01287 | -0.1026 | 0.0116 |
| 26 | Februari | 7,550 | | | 7,550 | 0.0203 | 0.0153 | 0.00023 | 0.0111 | 0.0002 |
| 27 | Maret | 7,400 | | | 7,400 | -0.0199 | -0.0249 | 0.00062 | -0.0197 | 0.0005 |
| 28 | April | 8,650 | | | 8,650 | 0.1689 | 0.1639 | 0.02687 | 0.1162 | 0.0190 |
| 29 | Mei | 10,000 | | | 10,000 | 0.1561 | 0.1511 | 0.02282 | 0.0807 | 0.0122 |
| 30 | Juni | 10,200 | | | 10,200 | 0.0200 | 0.0150 | 0.00022 | 0.0050 | 0.0001 |
| 31 | Juli | 9,500 | | | 9,800 | -0.0392 | -0.0442 | 0.00196 | -0.0117 | 0.0005 |
| 32 | Agustus | 9,200 | | | 9,200 | -0.0612 | -0.0662 | 0.00439 | 0.0260 | -0.0017 |
| 33 | September | 11,250 | | | 11,250 | 0.2228 | 0.2178 | 0.04744 | 0.1117 | 0.0243 |
| 34 | Okttober | 13,150 | | | 13,150 | 0.1689 | 0.1639 | 0.02686 | 0.0300 | 0.0049 |
| 35 | November | 12,700 | | | 12,700 | -0.0342 | -0.0392 | 0.00154 | -0.0302 | 0.0012 |
| 36 | Desember | 13,600 | | | 13,600 | 0.0709 | 0.0659 | 0.00434 | 0.1046 | 0.0069 |
| | | | | | 0.1755 | | 0.42477 | | | 0.2378 |
| Return (R_j) | | | | 0.00501 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | | | | 0.0054 | |
| Varian Return ($Var(R_j)$) | | | | 0.01214 | Standar Deviasi (σ_m) | | | | 0.0736 | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | | 0.11017 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | 0.8376 | |
| Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | | | | 0.00679 | Systemik Risk (β_j) | | | | 1.2532 | |

| INAF | Indofarma Tbk | Periode | Saham | Deviden | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
|------------------------------------|---------------|-----------|-------|----------|------------------------------------|----------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| 1 | 2001 | Januari | 220 | | 220 | | | | | |
| 2 | | Februari | 215 | | 215 | -0.0227 | -0.0200 | 0.0004 | -0.0103 | 0.0002 |
| 3 | | Maret | 225 | | 225 | 0.0465 | 0.0492 | 0.00242 | -0.1270 | -0.0062 |
| 4 | | April | 220 | | 220 | -0.0222 | -0.0195 | 0.00038 | -0.0765 | 0.0015 |
| 5 | | Mei | 215 | | 215 | -0.0227 | -0.0200 | 0.0004 | 0.1163 | -0.0023 |
| 6 | | Juni | 225 | | 225 | 0.0465 | 0.0492 | 0.00242 | 0.0461 | 0.0023 |
| 7 | | Juli | 215 | | 215 | -0.0444 | -0.0418 | 0.00174 | 0.0129 | -0.0005 |
| 8 | | Agustus | 225 | | 225 | 0.0465 | 0.0492 | 0.00242 | -0.0359 | -0.0018 |
| 9 | | September | 190 | | 190 | -0.1556 | -0.1529 | 0.02337 | -0.1155 | 0.0177 |
| 10 | | Okttober | 195 | | 195 | 0.0263 | 0.0290 | 0.00084 | -0.0389 | -0.0011 |
| 11 | | November | 190 | | 190 | -0.0256 | -0.0230 | 0.00053 | -0.0256 | 0.0006 |
| 12 | | Desember | 185 | 12 | 197 | 0.0393 | 0.0419 | 0.00176 | 0.0142 | 0.0006 |
| 13 | 2002 | Januari | 200 | | 200 | 0.0129 | 0.0155 | 0.00024 | 0.1354 | 0.0021 |
| 14 | | Februari | 250 | | 250 | 0.2500 | 0.2527 | 0.06385 | -0.0131 | -0.0033 |
| 15 | | Maret | 240 | | 240 | -0.0400 | -0.0373 | 0.00139 | 0.0463 | -0.0017 |
| 16 | | April | 290 | | 290 | 0.2083 | 0.2110 | 0.04453 | 0.0919 | 0.0194 |
| 17 | | Mei | 300 | | 300 | 0.0345 | 0.0372 | 0.00138 | -0.0228 | -0.0008 |
| 18 | | Juni | 300 | | 300 | 0.0000 | 0.0027 | 7.2E-06 | -0.0652 | -0.0002 |
| 19 | | Juli | 260 | | 260 | -0.1333 | -0.1306 | 0.01707 | -0.0985 | 0.0129 |
| 20 | | Agustus | 275 | | 275 | 0.0577 | 0.0604 | 0.00365 | -0.0598 | -0.0036 |
| 21 | | September | 230 | | 230 | -0.1636 | -0.1610 | 0.02591 | -0.0716 | 0.0115 |
| 22 | | Okttober | 245 | | 245 | 0.0652 | 0.0679 | 0.00461 | -0.1365 | -0.0093 |
| 23 | | November | 265 | | 265 | 0.0816 | 0.0843 | 0.00711 | 0.0413 | 0.0035 |
| 24 | | Desember | 240 | 20 | 260 | -0.0197 | -0.0171 | 0.00029 | 0.0718 | -0.0012 |
| 25 | 2003 | Januari | 215 | | 215 | -0.1723 | -0.1697 | 0.02878 | -0.1026 | 0.0174 |
| 26 | | Februari | 215 | | 215 | 0.0000 | 0.0027 | 7.2E-06 | 0.0111 | 0.0000 |
| 27 | | Maret | 205 | | 205 | -0.0465 | -0.0438 | 0.00192 | -0.0197 | 0.0009 |
| 28 | | April | 230 | | 230 | 0.1220 | 0.1246 | 0.01553 | 0.1162 | 0.0145 |
| 29 | | Mei | 230 | | 230 | 0.0000 | 0.0027 | 7.2E-06 | 0.0807 | 0.0002 |
| 30 | | Juni | 180 | | 180 | -0.2174 | -0.2147 | 0.0461 | 0.0050 | -0.0011 |
| 31 | | Juli | 170 | | 170 | -0.0556 | -0.0529 | 0.0028 | -0.0117 | 0.0006 |
| 32 | | Agustus | 160 | | 160 | -0.0588 | -0.0561 | 0.00315 | 0.0260 | -0.0015 |
| 33 | | September | 180 | | 180 | 0.1250 | 0.1277 | 0.0163 | 0.1117 | 0.0143 |
| 34 | | Okttober | 180 | | 180 | 0.0000 | 0.0027 | 7.2E-06 | 0.0300 | 0.0001 |
| 35 | | November | 170 | | 170 | -0.0556 | -0.0529 | 0.0028 | -0.0302 | 0.0016 |
| 36 | | Desember | 170 | | 170 | 0.0000 | 0.0027 | 7.2E-06 | 0.1046 | 0.0003 |
| | | | | | | -0.0939 | | 0.32413 | | 0.0873 |
| Return (R_j) | | | | -0.00268 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | | | | 0.0054 | |
| Varian Return ($Var(R_j)$) | | | | 0.00926 | Standar Deviasi (σ_m) | | | | 0.0736 | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | | 0.09623 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | 0.3520 | |
| Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | | | | 0.00249 | Systemik Risk (β_j) | | | | 0.4600 | |

| INDF | | Indofood Sukses Makmur Tbk | | | | | | | | | |
|---|------|----------------------------|---------|---------|-------|-----------------|---------------------------------|---|---------------------------------|----------------------|--|
| | | Periode | Saham | Deviden | Total | R _{jt} | R _{jt} -R _j | (R _{jt} -R _j) ² | R _{mt} -R _m | Cov _(j,m) | |
| 1 | 2001 | Januari | 900 | | 900 | | | | | | |
| 2 | | Februari | 925 | | 925 | 0.0278 | 0.0246 | 0.0006 | -0.0103 | -0.0003 | |
| 3 | | Maret | 850 | | 850 | -0.0811 | -0.0842 | 0.0071 | -0.1270 | 0.0107 | |
| 4 | | April | 750 | | 750 | -0.1176 | -0.1208 | 0.0146 | -0.0765 | 0.0092 | |
| 5 | | Mei | 800 | | 800 | 0.0667 | 0.0635 | 0.0040 | 0.1163 | 0.0074 | |
| 6 | | Juni | 850 | | 850 | 0.0625 | 0.0594 | 0.0035 | 0.0461 | 0.0027 | |
| 7 | | Juli | 850 | | 850 | 0.0000 | -0.0031 | 0.0000 | 0.0129 | 0.0000 | |
| 8 | | Agustus | 800 | | 800 | -0.0588 | -0.0620 | 0.0038 | -0.0359 | 0.0022 | |
| 9 | | September | 725 | | 725 | -0.0938 | -0.0969 | 0.0094 | -0.1155 | 0.0112 | |
| 10 | | Okttober | 675 | | 675 | -0.0690 | -0.0721 | 0.0052 | -0.0389 | 0.0028 | |
| 11 | | November | 625 | | 625 | -0.0741 | -0.0772 | 0.0060 | -0.0256 | 0.0020 | |
| 12 | | Desember | 625 | | 625 | 0.0000 | -0.0031 | 0.0000 | 0.0142 | 0.0000 | |
| 13 | 2002 | Januari | 775 | | 775 | 0.2400 | 0.2369 | 0.0561 | 0.1354 | 0.0321 | |
| 14 | | Februari | 750 | | 750 | -0.0323 | -0.0354 | 0.0013 | -0.0131 | 0.0005 | |
| 15 | | Maret | 800 | | 800 | 0.0667 | 0.0635 | 0.0040 | 0.0463 | 0.0029 | |
| 16 | | April | 1050 | | 1,050 | 0.3125 | 0.3094 | 0.0957 | 0.0919 | 0.0284 | |
| 17 | | Mei | 1100 | | 1,100 | 0.0476 | 0.0445 | 0.0020 | -0.0228 | -0.0010 | |
| 18 | | Juni | 1075 | | 1,075 | -0.0227 | -0.0259 | 0.0007 | -0.0652 | 0.0017 | |
| 19 | | Juli | 1125 | 25 | 1,150 | 0.0698 | 0.0666 | 0.0044 | -0.0985 | -0.0066 | |
| 20 | | Agustus | 925 | | 925 | -0.1957 | -0.1988 | 0.0395 | -0.0598 | 0.0119 | |
| 21 | | September | 750 | | 750 | -0.1892 | -0.1923 | 0.0370 | -0.0716 | 0.0138 | |
| 22 | | Okttober | 625 | | 625 | -0.1667 | -0.1698 | 0.0288 | -0.1365 | 0.0232 | |
| 23 | | November | 575 | | 575 | -0.0800 | -0.0831 | 0.0069 | 0.0413 | -0.0034 | |
| 24 | | Desember | 600 | | 600 | 0.0435 | 0.0403 | 0.0016 | 0.0718 | 0.0029 | |
| 25 | 2003 | Januari | 575 | | 575 | -0.0417 | -0.0448 | 0.0020 | -0.1026 | 0.0046 | |
| 26 | | Februari | 575 | | 575 | 0.0000 | -0.0031 | 0.0000 | 0.0111 | 0.0000 | |
| 27 | | Maret | 600 | | 600 | 0.0435 | 0.0403 | 0.0016 | -0.0197 | -0.0008 | |
| 28 | | April | 725 | | 725 | 0.2083 | 0.2052 | 0.0421 | 0.1162 | 0.0238 | |
| 29 | | Mei | 875 | | 875 | 0.2069 | 0.2038 | 0.0415 | 0.0807 | 0.0165 | |
| 30 | | Juni | 850 | | 850 | -0.0286 | -0.0317 | 0.0010 | 0.0050 | -0.0002 | |
| 31 | | Juli | 775 | | 775 | -0.0882 | -0.0914 | 0.0083 | -0.0117 | 0.0011 | |
| 32 | | Agustus | 675 | 28 | 703 | -0.0929 | -0.0960 | 0.0092 | 0.0260 | -0.0025 | |
| 33 | | September | 725 | | 725 | 0.0313 | 0.0282 | 0.0008 | 0.1117 | 0.0031 | |
| 34 | | Okttober | 700 | | 700 | -0.0345 | -0.0376 | 0.0014 | 0.0300 | -0.0011 | |
| 35 | | November | 675 | | 675 | -0.0357 | -0.0389 | 0.0015 | -0.0302 | 0.0012 | |
| 36 | | Desember | 800 | | 800 | 0.1852 | 0.1820 | 0.0331 | 0.1046 | 0.0190 | |
| | | | | | | 0.1098 | | 0.4750 | | 0.2189 | |
| Return (R _j) | | | 0.00314 | | | | | | | | |
| Varian Return (Var(R _j) | | | 0.01357 | | | | | | | | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | 0.11650 | | | | | | | | |
| Covarians rata-rata (Cov _(j,m)) | | | 0.00625 | | | | | | | | |
| Varian Return Pasar (Var(R _m) | | | 0.0054 | | | | | | | | |
| Standar Deviasi (σ_m) | | | 0.0736 | | | | | | | | |
| Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | 0.7291 | | | | | | | | |
| Systemik Risk (β_j) | | | 1.1536 | | | | | | | | |

| KDSI | Kedawung Setia Tbk | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------|----------|------------------------------------|-------|----------|--------------|------------------|--------------|--------------|--|
| | Periode | Saham | Dividen | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) | |
| 1 | 2001 Januari | 395 | | 395 | | | | | | |
| 2 | Februari | 400 | | 400 | 0.0127 | 0.0291 | 0.0008 | -0.0103 | -0.0003 | |
| 3 | Maret | 355 | | 355 | -0.1125 | -0.0960 | 0.0092 | -0.1270 | 0.0122 | |
| 4 | April | 350 | | 350 | -0.0141 | 0.0024 | 0.0000 | -0.0765 | -0.0002 | |
| 5 | Mei | 370 | | 370 | 0.0571 | 0.0736 | 0.0054 | 0.1163 | 0.0086 | |
| 6 | Juni | 395 | | 395 | 0.0676 | 0.0840 | 0.0071 | 0.0461 | 0.0039 | |
| 7 | Juli | 380 | | 380 | -0.0380 | -0.0215 | 0.0005 | 0.0129 | -0.0003 | |
| 8 | Agustus | 375 | | 375 | -0.0132 | 0.0033 | 0.0000 | -0.0359 | -0.0001 | |
| 9 | September | 340 | | 340 | -0.0933 | -0.0769 | 0.0059 | -0.1155 | 0.0089 | |
| 10 | Okttober | 275 | | 275 | -0.1912 | -0.1747 | 0.0305 | -0.0389 | 0.0068 | |
| 11 | November | 250 | | 250 | -0.0909 | -0.0744 | 0.0055 | -0.0256 | 0.0019 | |
| 12 | Desember | 250 | | 250 | 0.0000 | 0.0165 | 0.0003 | 0.0142 | 0.0002 | |
| 13 | 2002 Januari | 275 | | 275 | 0.1000 | 0.1165 | 0.0136 | 0.1354 | 0.0158 | |
| 14 | Februari | 275 | | 275 | 0.0000 | 0.0165 | 0.0003 | -0.0131 | -0.0002 | |
| 15 | Maret | 285 | | 285 | 0.0364 | 0.0528 | 0.0028 | 0.0463 | 0.0024 | |
| 16 | April | 280 | | 280 | -0.0175 | -0.0011 | 0.0000 | 0.0919 | -0.0001 | |
| 17 | Mei | 205 | | 205 | -0.2679 | -0.2514 | 0.0632 | -0.0228 | 0.0057 | |
| 18 | Juni | 240 | | 240 | 0.1707 | 0.1872 | 0.0350 | -0.0652 | -0.0122 | |
| 19 | Juli | 185 | | 185 | -0.2292 | -0.2127 | 0.0452 | -0.0985 | 0.0210 | |
| 20 | Agustus | 190 | | 190 | 0.0270 | 0.0435 | 0.0019 | -0.0598 | -0.0026 | |
| 21 | September | 175 | | 175 | -0.0789 | -0.0625 | 0.0039 | -0.0716 | 0.0045 | |
| 22 | Okttober | 155 | | 155 | -0.1143 | -0.0978 | 0.0096 | -0.1365 | 0.0134 | |
| 23 | November | 140 | | 140 | -0.0968 | -0.0803 | 0.0064 | 0.0413 | -0.0033 | |
| 24 | Desember | 155 | | 155 | 0.1071 | 0.1236 | 0.0153 | 0.0718 | 0.0089 | |
| 25 | 2003 Januari | 150 | | 150 | -0.0323 | -0.0158 | 0.0002 | -0.1026 | 0.0016 | |
| 26 | Februari | 160 | | 160 | 0.0667 | 0.0831 | 0.0069 | 0.0111 | 0.0009 | |
| 27 | Maret | 145 | | 145 | -0.0938 | -0.0773 | 0.0060 | -0.0197 | 0.0015 | |
| 28 | April | 165 | | 165 | 0.1379 | 0.1544 | 0.0238 | 0.1162 | 0.0179 | |
| 29 | Mei | 190 | | 190 | 0.1515 | 0.1680 | 0.0282 | 0.0807 | 0.0136 | |
| 30 | Juni | 160 | | 160 | -0.1579 | -0.1414 | 0.0200 | 0.0050 | -0.0007 | |
| 31 | Juli | 155 | | 155 | -0.0313 | -0.0148 | 0.0002 | -0.0117 | 0.0002 | |
| 32 | Agustus | 190 | | 190 | 0.2258 | 0.2423 | 0.0587 | 0.0260 | 0.0063 | |
| 33 | September | 160 | | 160 | -0.1579 | -0.1414 | 0.0200 | 0.1117 | -0.0158 | |
| 34 | Okttober | 175 | | 175 | 0.0938 | 0.1102 | 0.0121 | 0.0300 | 0.0033 | |
| 35 | November | 175 | | 175 | 0.0000 | 0.0165 | 0.0003 | -0.0302 | -0.0005 | |
| 36 | Desember | 175 | | 175 | | | | 0.1046 | 0.0017 | |
| | | | | | -0.5765 | | 0.4393 | | 0.1248 | |
| Return (R_j) | | -0.01647 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | | 0.0054 | | | | | |
| Varian Return ($Var(R_j)$) | | 0.01255 | Standar Deviasi (σ_m) | | 0.0736 | | | | | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | 0.11203 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | 0.4322 | | | | | |
| Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | | 0.00357 | Systemik Risk (β_j) | | 0.6576 | | | | | |

| KLBF | Kalbe Farma Tbk | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------|---------|------------------------------------|-------|----------|--------------|------------------|--------------|--------------|--|
| | Periode | Saham | Deviden | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) | |
| 1 | 2001 Januari | 315 | | 315 | | | | | | |
| 2 | Februari | 320 | | 320 | 0.0159 | -0.0292 | 0.0009 | -0.0103 | 0.0003 | |
| 3 | Maret | 255 | | 255 | -0.2031 | -0.2482 | 0.0616 | -0.1270 | 0.0315 | |
| 4 | April | 220 | | 220 | -0.1373 | -0.1823 | 0.0332 | -0.0765 | 0.0140 | |
| 5 | Mei | 245 | | 245 | 0.1136 | 0.0686 | 0.0047 | 0.1163 | 0.0080 | |
| 6 | Juni | 250 | | 250 | 0.0204 | -0.0246 | 0.0006 | 0.0461 | -0.0011 | |
| 7 | Juli | 310 | | 310 | 0.2400 | 0.1950 | 0.0380 | 0.0129 | 0.0025 | |
| 8 | Agustus | 310 | | 310 | 0.0000 | -0.0450 | 0.0020 | -0.0359 | 0.0016 | |
| 9 | September | 250 | | 250 | -0.1935 | -0.2386 | 0.0569 | -0.1155 | 0.0276 | |
| 10 | Okttober | 245 | | 245 | -0.0200 | -0.0650 | 0.0042 | -0.0389 | 0.0025 | |
| 11 | November | 235 | | 235 | -0.0408 | -0.0859 | 0.0074 | -0.0256 | 0.0022 | |
| 12 | Desember | 225 | | 225 | -0.0426 | -0.0876 | 0.0077 | 0.0142 | -0.0012 | |
| 13 | 2002 Januari | 280 | | 280 | 0.2444 | 0.1994 | 0.0398 | 0.1354 | 0.0270 | |
| 14 | Februari | 315 | | 315 | 0.1250 | 0.0800 | 0.0064 | -0.0131 | -0.0010 | |
| 15 | Maret | 330 | | 330 | 0.0476 | 0.0026 | 0.0000 | 0.0463 | 0.0001 | |
| 16 | April | 400 | | 400 | 0.2121 | 0.1671 | 0.0279 | 0.0919 | 0.0154 | |
| 17 | Mei | 390 | | 390 | -0.0250 | -0.0700 | 0.0049 | -0.0228 | 0.0016 | |
| 18 | Juni | 410 | | 410 | 0.0513 | 0.0062 | 0.0000 | -0.0652 | -0.0004 | |
| 19 | Juli | 355 | | 355 | -0.1341 | -0.1792 | 0.0321 | -0.0985 | 0.0177 | |
| 20 | Agustus | 360 | | 360 | 0.0141 | -0.0310 | 0.0010 | -0.0598 | 0.0019 | |
| 21 | September | 240 | | 240 | -0.3333 | -0.3784 | 0.1432 | -0.0716 | 0.0271 | |
| 22 | Okttober | 235 | | 235 | -0.0208 | -0.0659 | 0.0043 | -0.1365 | 0.0090 | |
| 23 | November | 260 | | 260 | 0.1064 | 0.0613 | 0.0038 | 0.0413 | 0.0025 | |
| 24 | Desember | 275 | | 275 | 0.0577 | 0.0127 | 0.0002 | 0.0718 | 0.0009 | |
| 25 | 2003 Januari | 255 | | 255 | -0.0727 | -0.1178 | 0.0139 | -0.1026 | 0.0121 | |
| 26 | Februari | 285 | | 285 | 0.1176 | 0.0726 | 0.0053 | 0.0111 | 0.0008 | |
| 27 | Maret | 310 | | 310 | 0.0877 | 0.0427 | 0.0018 | -0.0197 | -0.0008 | |
| 28 | April | 400 | | 400 | 0.2903 | 0.2453 | 0.0602 | 0.1162 | 0.0285 | |
| 29 | Mei | 550 | | 550 | 0.3750 | 0.3300 | 0.1089 | 0.0807 | 0.0266 | |
| 30 | Juni | 600 | | 600 | 0.0909 | 0.0459 | 0.0021 | 0.0050 | 0.0002 | |
| 31 | Juli | 525 | | 525 | -0.1250 | -0.1700 | 0.0289 | -0.0117 | 0.0020 | |
| 32 | Agustus | 600 | | 600 | 0.1429 | 0.0978 | 0.0096 | 0.0260 | 0.0025 | |
| 33 | September | 625 | | 625 | 0.0417 | -0.0034 | 0.0000 | 0.1117 | -0.0004 | |
| 34 | Okttober | 800 | | 800 | 0.2800 | 0.2350 | 0.0552 | 0.0300 | 0.0071 | |
| 35 | November | 800 | | 800 | 0.0000 | -0.0450 | 0.0020 | -0.0302 | 0.0014 | |
| 36 | Desember | 1000 | | 1,000 | 0.2500 | 0.2050 | 0.0420 | 0.1046 | 0.0214 | |
| | | | | | 1.5763 | | 0.8106 | | 0.2908 | |
| Return (R_j) | | 0.04504 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | | 0.0054 | | | | | |
| Varian Return ($Var(R_j)$) | | 0.02316 | Standar Deviasi (σ_m) | | 0.0736 | | | | | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | 0.15218 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | 0.7415 | | | | | |
| Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | | 0.00831 | Systemik Risk (β_j) | | 1.5326 | | | | | |

| MERK | | Merck Tbk | | | | | | | | | |
|---|------|-----------|-------|---------|--|-----------------|---------------------------------|---|---------------------------------|----------------------|--|
| | | Periode | Saham | Deviden | Total | R _{jt} | R _{jt} -R _j | (R _{jt} -R _j) ² | R _{mt} -R _m | Cov _(j,m) | |
| 1 | 2001 | Januari | 7600 | | 7,600 | | | | | | |
| 2 | | Februari | 7700 | | 7,700 | 0.0132 | -0.0154 | 0.0002 | -0.0103 | 0.0002 | |
| 3 | | Maret | 7750 | | 7,750 | 0.0065 | -0.0221 | 0.0005 | -0.1270 | 0.0028 | |
| 4 | | April | 7700 | | 7,700 | -0.0065 | -0.0350 | 0.0012 | -0.0765 | 0.0027 | |
| 5 | | Mei | 9000 | | 9,000 | 0.1688 | 0.1402 | 0.0197 | 0.1163 | 0.0163 | |
| 6 | | Juni | 8500 | | 8,500 | -0.0556 | -0.0841 | 0.0071 | 0.0461 | -0.0039 | |
| 7 | | Juli | 8700 | | 8,700 | 0.0235 | -0.0051 | 0.0000 | 0.0129 | -0.0001 | |
| 8 | | Agustus | 9100 | | 9,100 | 0.0460 | 0.0174 | 0.0003 | -0.0359 | -0.0006 | |
| 9 | | September | 8300 | | 8,300 | -0.0879 | -0.1165 | 0.0136 | -0.1155 | 0.0135 | |
| 10 | | Okttober | 8800 | | 8,800 | 0.0602 | 0.0317 | 0.0010 | -0.0389 | -0.0012 | |
| 11 | | November | 9000 | | 9,000 | 0.0227 | -0.0059 | 0.0000 | -0.0256 | 0.0001 | |
| 12 | | Desember | 10500 | 400 | 10,900 | 0.2111 | 0.1825 | 0.0333 | 0.0142 | 0.0026 | |
| 13 | 2002 | Januari | 10800 | | 10,800 | -0.0092 | -0.0378 | 0.0014 | 0.1354 | -0.0051 | |
| 14 | | Februari | 11250 | | 11,250 | 0.0417 | 0.0131 | 0.0002 | -0.0131 | -0.0002 | |
| 15 | | Maret | 12300 | | 12,300 | 0.0933 | 0.0647 | 0.0042 | 0.0463 | 0.0030 | |
| 16 | | April | 17000 | | 17,000 | 0.3821 | 0.3535 | 0.1250 | 0.0919 | 0.0325 | |
| 17 | | Mei | 15800 | | 15,800 | -0.0706 | -0.0992 | 0.0098 | -0.0228 | 0.0023 | |
| 18 | | Juni | 15000 | | 15,000 | -0.0506 | -0.0792 | 0.0063 | -0.0652 | 0.0052 | |
| 19 | | Juli | 13500 | 400 | 13,900 | -0.0733 | -0.1019 | 0.0104 | -0.0985 | 0.0100 | |
| 20 | | Agustus | 13200 | | 13,200 | -0.0504 | -0.0789 | 0.0062 | -0.0598 | 0.0047 | |
| 21 | | September | 10000 | | 10,000 | -0.2424 | -0.2710 | 0.0734 | -0.0716 | 0.0194 | |
| 22 | | Okttober | 9600 | | 9,600 | -0.0400 | -0.0686 | 0.0047 | -0.1365 | 0.0094 | |
| 23 | | November | 10000 | | 10,000 | 0.0417 | 0.0131 | 0.0002 | 0.0413 | 0.0005 | |
| 24 | | Desember | 9500 | | 9,500 | -0.0500 | -0.0786 | 0.0062 | 0.0718 | -0.0056 | |
| 25 | 2003 | Januari | 9000 | 300 | 9,300 | -0.0211 | -0.0496 | 0.0025 | -0.1026 | 0.0051 | |
| 26 | | Februari | 9800 | | 9,800 | 0.0538 | 0.0252 | 0.0006 | 0.0111 | 0.0003 | |
| 27 | | Maret | 8800 | | 8,800 | -0.1020 | -0.1306 | 0.0171 | -0.0197 | 0.0026 | |
| 28 | | April | 10000 | | 10,000 | 0.1364 | 0.1078 | 0.0116 | 0.1162 | 0.0125 | |
| 29 | | Mei | 10450 | | 10,450 | 0.0450 | 0.0164 | 0.0003 | 0.0807 | 0.0013 | |
| 30 | | Juni | 9750 | 1,000 | 10,750 | 0.0287 | 0.0001 | 0.0000 | 0.0050 | 0.0000 | |
| 31 | | Juli | 10350 | | 10,350 | -0.0372 | -0.0658 | 0.0043 | -0.0117 | 0.0008 | |
| 32 | | Agustus | 11000 | | 11,000 | 0.0628 | 0.0342 | 0.0012 | 0.0260 | 0.0009 | |
| 33 | | September | 13800 | | 13,800 | 0.2545 | 0.2260 | 0.0511 | 0.1117 | 0.0252 | |
| 34 | | Okttober | 14400 | | 14,400 | 0.0435 | 0.0149 | 0.0002 | 0.0300 | 0.0004 | |
| 35 | | November | 15000 | | 15,000 | 0.0417 | 0.0131 | 0.0002 | -0.0302 | -0.0004 | |
| 36 | | Desember | 16000 | 800 | 16,800 | 0.1200 | 0.0914 | 0.0084 | 0.1046 | 0.0096 | |
| | | | | | | 1.0004 | | 0.4223 | | 0.1667 | |
| Return (R _j) | | | | 0.02858 | Varian Return Pasar (Var(R _m)) | | | | 0.0054 | | |
| Varian Return (Var(R _j)) | | | | 0.01207 | Standar Deviasi (σ_m) | | | | 0.0736 | | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | | 0.10984 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | 0.5889 | | |
| Covarians rata-rata (Cov _(j,m)) | | | | 0.00476 | Systemik Risk (β_j) | | | | 0.8784 | | |

| MRAT | Mustika Ratu Tbk | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------------|-------|---------|---------|------------------------------------|--------------|------------------|--------------|--------------|---------|
| | Periode | Saham | Deviden | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) | |
| 1 | 2001 Januari | 1200 | | 1,200 | | | | | | |
| 2 | Februari | 1050 | | 1,050 | -0.1250 | -0.1309 | 0.0171 | -0.0103 | 0.0014 | |
| 3 | Maret | 850 | | 850 | -0.1905 | -0.1963 | 0.0386 | -0.1270 | 0.0249 | |
| 4 | April | 1025 | | 1,025 | 0.2059 | 0.2000 | 0.0400 | -0.0765 | -0.0153 | |
| 5 | Mei | 1250 | | 1,250 | 0.2195 | 0.2136 | 0.0456 | 0.1163 | 0.0248 | |
| 6 | Juni | 1175 | | 1,175 | -0.0600 | -0.0659 | 0.0043 | 0.0461 | -0.0030 | |
| 7 | Juli | 1400 | | 1,400 | 0.1915 | 0.1856 | 0.0345 | 0.0129 | 0.0024 | |
| 8 | Agustus | 1400 | | 1,400 | 0.0000 | -0.0059 | 0.0000 | -0.0359 | 0.0002 | |
| 9 | September | 1300 | | 1,300 | -0.0714 | -0.0773 | 0.0060 | -0.1155 | 0.0089 | |
| 10 | Okttober | 1150 | | 1,150 | -0.1154 | -0.1213 | 0.0147 | -0.0389 | 0.0047 | |
| 11 | November | 1200 | | 1,200 | 0.0435 | 0.0376 | 0.0014 | -0.0256 | -0.0010 | |
| 12 | Desember | 1250 | | 1,250 | 0.0417 | 0.0358 | 0.0013 | 0.0142 | 0.0005 | |
| 13 | 2002 Januari | 1375 | | 1,375 | 0.1000 | 0.0941 | 0.0089 | 0.1354 | 0.0127 | |
| 14 | Februari | 1525 | | 1,525 | 0.1091 | 0.1032 | 0.0107 | -0.0131 | -0.0014 | |
| 15 | Maret | 1775 | | 1,775 | 0.1639 | 0.1581 | 0.0250 | 0.0463 | 0.0073 | |
| 16 | April | 2725 | | 2,725 | 0.5352 | 0.5293 | 0.2802 | 0.0919 | 0.0486 | |
| 17 | Mei | 2600 | | 2,600 | -0.0459 | -0.0517 | 0.0027 | -0.0228 | 0.0012 | |
| 18 | Juni | 2700 | | 2,700 | 0.0385 | 0.0326 | 0.0011 | -0.0652 | -0.0021 | |
| 19 | Juli | 2200 | | 2,200 | -0.1852 | -0.1911 | 0.0365 | -0.0985 | 0.0188 | |
| 20 | Agustus | 420 | | 254 | 674 | -0.6936 | -0.6995 | 0.4893 | -0.0598 | 0.0418 |
| 21 | September | 350 | | | 350 | -0.4807 | -0.4866 | 0.2368 | -0.0716 | 0.0348 |
| 22 | Okttober | 330 | | | 330 | -0.0571 | -0.0630 | 0.0040 | -0.1365 | 0.0086 |
| 23 | November | 330 | | | 330 | 0.0000 | -0.0059 | 0.0000 | 0.0413 | -0.0002 |
| 24 | Desember | 360 | | | 360 | 0.0909 | 0.0850 | 0.0072 | 0.0718 | 0.0061 |
| 25 | 2003 Januari | 285 | | | 285 | -0.2083 | -0.2142 | 0.0459 | -0.1026 | 0.0220 |
| 26 | Februari | 525 | | | 525 | 0.8421 | 0.8362 | 0.6993 | 0.0111 | 0.0093 |
| 27 | Maret | 490 | | | 490 | -0.0667 | -0.0725 | 0.0053 | -0.0197 | 0.0014 |
| 28 | April | 525 | | | 525 | 0.0714 | 0.0656 | 0.0043 | 0.1162 | 0.0076 |
| 29 | Mei | 550 | | | 550 | 0.0476 | 0.0417 | 0.0017 | 0.0807 | 0.0034 |
| 30 | Juni | 525 | | | 525 | -0.0455 | -0.0513 | 0.0026 | 0.0050 | -0.0003 |
| 31 | Juli | 450 | | 36 | 486 | -0.0743 | -0.0802 | 0.0064 | -0.0117 | 0.0009 |
| 32 | Agustus | 480 | | | 480 | -0.0123 | -0.0182 | 0.0003 | 0.0260 | -0.0005 |
| 33 | September | 435 | | | 435 | -0.0938 | -0.0996 | 0.0099 | 0.1117 | -0.0111 |
| 34 | Okttober | 500 | | | 500 | 0.1494 | 0.1436 | 0.0206 | 0.0300 | 0.0043 |
| 35 | November | 410 | | | 410 | -0.1800 | -0.1859 | 0.0345 | -0.0302 | 0.0056 |
| 36 | Desember | 435 | | | 435 | 0.0610 | 0.0551 | 0.0030 | 0.1046 | 0.0058 |
| | | | | | | 0.2055 | | 2.1398 | | 0.2733 |
| Return (R_j) | | | | 0.00587 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | | | | 0.0054 | |
| Varian Return ($Var(R_j)$) | | | | 0.06114 | Standar Deviasi (σ_m) | | | | 0.0736 | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | | 0.24726 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | 0.4289 | |
| Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | | | | 0.00781 | Systemik Risk (β_j) | | | | 1.4403 | |

| MYOR | Mayora Indah Tbk | Periode | Saham | Deviden | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
|------------------------------------|------------------|-----------|-------|---------|------------------------------------|----------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| 1 | 2001 | Januari | 650 | | 650 | | | | | |
| 2 | | Februari | 575 | | 575 | -0.1154 | -0.1350 | 0.0182 | -0.0103 | 0.0014 |
| 3 | | Maret | 470 | | 470 | -0.1826 | -0.2022 | 0.0409 | -0.1270 | 0.0257 |
| 4 | | April | 425 | | 425 | -0.0957 | -0.1153 | 0.0133 | -0.0765 | 0.0088 |
| 5 | | Mei | 465 | | 465 | 0.0941 | 0.0745 | 0.0056 | 0.1163 | 0.0087 |
| 6 | | Juni | 475 | | 475 | 0.0215 | 0.0019 | 0.0000 | 0.0461 | 0.0001 |
| 7 | | Juli | 525 | | 525 | 0.1053 | 0.0857 | 0.0073 | 0.0129 | 0.0011 |
| 8 | | Agustus | 525 | | 525 | 0.0000 | -0.0196 | 0.0004 | -0.0359 | 0.0007 |
| 9 | | September | 400 | | 400 | -0.2381 | -0.2577 | 0.0664 | -0.1155 | 0.0298 |
| 10 | | Okttober | 360 | | 360 | -0.1000 | -0.1196 | 0.0143 | -0.0389 | 0.0047 |
| 11 | | November | 305 | | 305 | -0.1528 | -0.1724 | 0.0297 | -0.0256 | 0.0044 |
| 12 | | Desember | 320 | | 320 | 0.0492 | 0.0296 | 0.0009 | 0.0142 | 0.0004 |
| 13 | 2002 | Januari | 390 | | 390 | 0.2188 | 0.1992 | 0.0397 | 0.1354 | 0.0270 |
| 14 | | Februari | 405 | | 405 | 0.0385 | 0.0189 | 0.0004 | -0.0131 | -0.0002 |
| 15 | | Maret | 425 | | 425 | 0.0494 | 0.0298 | 0.0009 | 0.0463 | 0.0014 |
| 16 | | April | 525 | | 525 | 0.2353 | 0.2157 | 0.0465 | 0.0919 | 0.0198 |
| 17 | | Mei | 525 | | 525 | 0.0000 | -0.0196 | 0.0004 | -0.0228 | 0.0004 |
| 18 | | Juni | 500 | | 500 | -0.0476 | -0.0672 | 0.0045 | -0.0652 | 0.0044 |
| 19 | | Juli | 425 | | 425 | -0.1500 | -0.1696 | 0.0288 | -0.0985 | 0.0167 |
| 20 | | Agustus | 390 | 5 | 395 | -0.0706 | -0.0902 | 0.0081 | -0.0598 | 0.0054 |
| 21 | | September | 355 | | 355 | -0.1013 | -0.1208 | 0.0146 | -0.0716 | 0.0086 |
| 22 | | Okttober | 350 | | 350 | -0.0141 | -0.0337 | 0.0011 | -0.1365 | 0.0046 |
| 23 | | November | 345 | | 345 | -0.0143 | -0.0339 | 0.0011 | 0.0413 | -0.0014 |
| 24 | | Desember | 380 | | 380 | 0.1014 | 0.0819 | 0.0067 | 0.0718 | 0.0059 |
| 25 | 2003 | Januari | 350 | | 350 | -0.0789 | -0.0985 | 0.0097 | -0.1026 | 0.0101 |
| 26 | | Februari | 360 | | 360 | 0.0286 | 0.0090 | 0.0001 | 0.0111 | 0.0001 |
| 27 | | Maret | 365 | | 365 | 0.0139 | -0.0057 | 0.0000 | -0.0197 | 0.0001 |
| 28 | | April | 625 | | 625 | 0.7123 | 0.6928 | 0.4799 | 0.1162 | 0.0805 |
| 29 | | Mei | 700 | | 700 | 0.1200 | 0.1004 | 0.0101 | 0.0807 | 0.0081 |
| 30 | | Juni | 675 | | 675 | -0.0357 | -0.0553 | 0.0031 | 0.0050 | -0.0003 |
| 31 | | Juli | 625 | | 625 | -0.0741 | -0.0937 | 0.0088 | -0.0117 | 0.0011 |
| 32 | | Agustus | 750 | 20 | 770 | 0.2320 | 0.2124 | 0.0451 | 0.0260 | 0.0055 |
| 33 | | September | 800 | | 800 | 0.0390 | 0.0194 | 0.0004 | 0.1117 | 0.0022 |
| 34 | | Okttober | 900 | | 900 | 0.1250 | 0.1054 | 0.0111 | 0.0300 | 0.0032 |
| 35 | | November | 900 | | 900 | 0.0000 | -0.0196 | 0.0004 | -0.0302 | 0.0006 |
| 36 | | Desember | 875 | | 875 | -0.0278 | -0.0474 | 0.0022 | 0.1046 | -0.0050 |
| | | | | | | 0.6852 | | 0.9207 | | 0.2845 |
| Return (R_j) | | | | 0.01958 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | | | | 0.0054 | |
| Varian Return ($Var(R_j)$) | | | | 0.02630 | Standar Deviasi (σ_m) | | | | 0.0736 | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | | 0.16219 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | 0.6806 | |
| Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | | | | 0.00813 | Systemik Risk (β_j) | | | | 1.4991 | |

| RMBA | Bentoel International Tbk | Periode | Saham | Deviden | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
|------------------------------------|---------------------------|-----------|-------|----------|------------------------------------|----------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| 1 | 2001 | Januari | 165 | | 165 | | | | | |
| 2 | | Februari | 160 | | 160 | -0.0303 | -0.0215 | 0.0005 | -0.0103 | 0.0002 |
| 3 | | Maret | 140 | | 140 | -0.1250 | -0.1162 | 0.0135 | -0.1270 | 0.0148 |
| 4 | | April | 120 | | 120 | -0.1429 | -0.1341 | 0.0180 | -0.0765 | 0.0103 |
| 5 | | Mei | 140 | | 140 | 0.1667 | 0.1755 | 0.0308 | 0.1163 | 0.0204 |
| 6 | | Juni | 145 | | 145 | 0.0357 | 0.0445 | 0.0020 | 0.0461 | 0.0021 |
| 7 | | Juli | 145 | | 145 | 0.0000 | 0.0088 | 0.0001 | 0.0129 | 0.0001 |
| 8 | | Agustus | 135 | | 135 | -0.0690 | -0.0602 | 0.0036 | -0.0359 | 0.0022 |
| 9 | | September | 140 | | 140 | 0.0370 | 0.0458 | 0.0021 | -0.1155 | -0.0053 |
| 10 | | Okttober | 140 | | 140 | 0.0000 | 0.0088 | 0.0001 | -0.0389 | -0.0003 |
| 11 | | November | 140 | | 140 | 0.0000 | 0.0088 | 0.0001 | -0.0256 | -0.0002 |
| 12 | | Desember | 140 | | 140 | 0.0000 | 0.0088 | 0.0001 | 0.0142 | 0.0001 |
| 13 | 2002 | Januari | 160 | | 160 | 0.1429 | 0.1517 | 0.0230 | 0.1354 | 0.0205 |
| 14 | | Februari | 205 | | 205 | 0.2813 | 0.2901 | 0.0841 | -0.0131 | -0.0038 |
| 15 | | Maret | 205 | | 205 | 0.0000 | 0.0088 | 0.0001 | 0.0463 | 0.0004 |
| 16 | | April | 250 | | 250 | 0.2195 | 0.2283 | 0.0521 | 0.0919 | 0.0210 |
| 17 | | Mei | 305 | | 305 | 0.2200 | 0.2288 | 0.0524 | -0.0228 | -0.0052 |
| 18 | | Juni | 275 | | 275 | -0.0984 | -0.0896 | 0.0080 | -0.0652 | 0.0058 |
| 19 | | Juli | 160 | | 160 | -0.4182 | -0.4094 | 0.1676 | -0.0985 | 0.0403 |
| 20 | | Agustus | 130 | | 130 | -0.1875 | -0.1787 | 0.0319 | -0.0598 | 0.0107 |
| 21 | | September | 115 | | 115 | -0.1154 | -0.1066 | 0.0114 | -0.0716 | 0.0076 |
| 22 | | Okttober | 125 | | 125 | 0.0870 | 0.0958 | 0.0092 | -0.1365 | -0.0131 |
| 23 | | November | 130 | | 130 | 0.0400 | 0.0488 | 0.0024 | 0.0413 | 0.0020 |
| 24 | | Desember | 125 | | 125 | -0.0385 | -0.0297 | 0.0009 | 0.0718 | -0.0021 |
| 25 | 2003 | Januari | 115 | | 115 | -0.0800 | -0.0712 | 0.0051 | -0.1026 | 0.0073 |
| 26 | | Februari | 110 | | 110 | -0.0435 | -0.0347 | 0.0012 | 0.0111 | -0.0004 |
| 27 | | Maret | 110 | | 110 | 0.0000 | 0.0088 | 0.0001 | -0.0197 | -0.0002 |
| 28 | | April | 115 | | 115 | 0.0455 | 0.0543 | 0.0029 | 0.1162 | 0.0063 |
| 29 | | Mei | 115 | | 115 | 0.0000 | 0.0088 | 0.0001 | 0.0807 | 0.0007 |
| 30 | | Juni | 110 | | 110 | -0.0435 | -0.0347 | 0.0012 | 0.0050 | -0.0002 |
| 31 | | Juli | 105 | | 105 | -0.0455 | -0.0367 | 0.0013 | -0.0117 | 0.0004 |
| 32 | | Agustus | 95 | 2 | 97 | -0.0762 | -0.0674 | 0.0045 | 0.0260 | -0.0018 |
| 33 | | September | 95 | | 95 | -0.0206 | -0.0118 | 0.0001 | 0.1117 | -0.0013 |
| 34 | | Okttober | 90 | | 90 | -0.0526 | -0.0438 | 0.0019 | 0.0300 | -0.0013 |
| 35 | | November | 85 | | 85 | -0.0556 | -0.0468 | 0.0022 | -0.0302 | 0.0014 |
| 36 | | Desember | 90 | | 90 | 0.0588 | 0.0676 | 0.0046 | 0.1046 | 0.0071 |
| | | | | | | -0.3081 | | 0.5390 | | 0.1465 |
| Return (R_j) | | | | -0.00880 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | | | | 0.0054 | |
| Varian Return ($Var(R_j)$) | | | | 0.01540 | Standar Deviasi (σ_m) | | | | 0.0736 | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | | 0.12410 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | 0.4582 | |
| Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | | | | 0.00419 | Systemik Risk (β_j) | | | | 0.7722 | |

| STTP | | Siantar Top Tbk | | | | | | | | | |
|---|------|-----------------|-------|---------|----------|-----------------|---------------------------------|---|---------------------------------|----------------------|--|
| | | Periode | Saham | Dividen | Total | R _{jt} | R _{jt} -R _j | (R _{jt} -R _j) ² | R _{mt} -R _m | Cov _(j,m) | |
| 1 | 2001 | Januari | 265 | | 265 | | | | | | |
| 2 | | Februari | 220 | | 220 | -0.1698 | -0.1620 | 0.0262 | -0.0103 | 0.0017 | |
| 3 | | Maret | 215 | | 215 | -0.0227 | -0.0149 | 0.0002 | -0.1270 | 0.0019 | |
| 4 | | April | 195 | | 195 | -0.0930 | -0.0852 | 0.0073 | -0.0765 | 0.0065 | |
| 5 | | Mei | 230 | | 230 | 0.1795 | 0.1873 | 0.0351 | 0.1163 | 0.0218 | |
| 6 | | Juni | 225 | | 225 | -0.0217 | -0.0139 | 0.0002 | 0.0461 | -0.0006 | |
| 7 | | Juli | 260 | | 260 | 0.1556 | 0.1634 | 0.0267 | 0.0129 | 0.0021 | |
| 8 | | Agustus | 275 | | 275 | 0.0577 | 0.0655 | 0.0043 | -0.0359 | -0.0023 | |
| 9 | | September | 270 | | 270 | -0.0182 | -0.0104 | 0.0001 | -0.1155 | 0.0012 | |
| 10 | | Okttober | 250 | | 250 | -0.0741 | -0.0663 | 0.0044 | -0.0389 | 0.0026 | |
| 11 | | November | 260 | | 260 | 0.0400 | 0.0478 | 0.0023 | -0.0256 | -0.0012 | |
| 12 | | Desember | 270 | | 270 | 0.0385 | 0.0463 | 0.0021 | 0.0142 | 0.0007 | |
| 13 | 2002 | Januari | 265 | | 265 | -0.0185 | -0.0107 | 0.0001 | 0.1354 | -0.0014 | |
| 14 | | Februari | 270 | | 270 | 0.0189 | 0.0267 | 0.0007 | -0.0131 | -0.0003 | |
| 15 | | Maret | 270 | | 270 | 0.0000 | 0.0078 | 0.0001 | 0.0463 | 0.0004 | |
| 16 | | April | 325 | | 325 | 0.2037 | 0.2115 | 0.0447 | 0.0919 | 0.0194 | |
| 17 | | Mei | 340 | | 340 | 0.0462 | 0.0540 | 0.0029 | -0.0228 | -0.0012 | |
| 18 | | Juni | 310 | | 310 | -0.0882 | -0.0804 | 0.0065 | -0.0652 | 0.0052 | |
| 19 | | Juli | 270 | | 270 | -0.1290 | -0.1212 | 0.0147 | -0.0985 | 0.0119 | |
| 20 | | Agustus | 290 | | 290 | 0.0741 | 0.0819 | 0.0067 | -0.0598 | -0.0049 | |
| 21 | | September | 295 | | 295 | 0.0172 | 0.0251 | 0.0006 | -0.0716 | -0.0018 | |
| 22 | | Okttober | 270 | | 270 | -0.0847 | -0.0769 | 0.0059 | -0.1365 | 0.0105 | |
| 23 | | November | 260 | | 260 | -0.0370 | -0.0292 | 0.0009 | 0.0413 | -0.0012 | |
| 24 | | Desember | 260 | | 260 | 0.0000 | 0.0078 | 0.0001 | 0.0718 | 0.0006 | |
| 25 | 2003 | Januari | 225 | | 225 | -0.1346 | -0.1268 | 0.0161 | -0.1026 | 0.0130 | |
| 26 | | Februari | 220 | | 220 | -0.0222 | -0.0144 | 0.0002 | 0.0111 | -0.0002 | |
| 27 | | Maret | 215 | | 215 | -0.0227 | -0.0149 | 0.0002 | -0.0197 | 0.0003 | |
| 28 | | April | 225 | | 225 | 0.0465 | 0.0543 | 0.0030 | 0.1162 | 0.0063 | |
| 29 | | Mei | 210 | | 210 | -0.0667 | -0.0588 | 0.0035 | 0.0807 | -0.0048 | |
| 30 | | Juni | 200 | | 200 | -0.0476 | -0.0398 | 0.0016 | 0.0050 | -0.0002 | |
| 31 | | Juli | 190 | | 190 | -0.0500 | -0.0422 | 0.0018 | -0.0117 | 0.0005 | |
| 32 | | Agustus | 195 | | 195 | 0.0263 | 0.0341 | 0.0012 | 0.0260 | 0.0009 | |
| 33 | | September | 195 | | 195 | 0.0000 | 0.0078 | 0.0001 | 0.1117 | 0.0009 | |
| 34 | | Okttober | 185 | | 185 | -0.0513 | -0.0435 | 0.0019 | 0.0300 | -0.0013 | |
| 35 | | November | 190 | | 190 | 0.0270 | 0.0348 | 0.0012 | -0.0302 | -0.0011 | |
| 36 | | Desember | 180 | | 180 | -0.0526 | -0.0448 | 0.0020 | 0.1046 | -0.0047 | |
| | | | | | | | -0.2738 | 0.2254 | | 0.0810 | |
| Return (R _j) | | | | | -0.00782 | | | | | | |
| Varian Return (Var(R _j)) | | | | | 0.00644 | | | | | | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | | | 0.08025 | | | | | | |
| Covarians rata-rata (Cov _(j,m)) | | | | | 0.00232 | | | | | | |
| Varian Return Pasar (Var(R _m)) | | | | | | 0.0054 | | | | | |
| Standar Deviasi (σ_m) | | | | | | 0.0736 | | | | | |
| Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | | | | 0.3918 | | | | |
| Systemik Risk (β_j) | | | | | | | | 0.4270 | | | |

| SUBA | | Suba Indah Tbk | | | | | | | | | |
|------|------|---|-------|---------|---------|-----------------|---------------------------------|---|--|----------------------|--|
| | | Periode | Saham | Dividen | Total | R _{jt} | R _{jt} -R _j | (R _{jt} -R _j) ² | R _{mt} -R _m | Cov _(j,m) | |
| 1 | 2001 | Januari | 100 | | 100 | | | | | | |
| 2 | | Februari | 65 | | 65 | -0.3500 | -0.4568 | 0.2087 | -0.0103 | 0.0047 | |
| 3 | | Maret | 60 | | 60 | -0.0769 | -0.1837 | 0.0338 | -0.1270 | 0.0233 | |
| 4 | | April | 45 | | 45 | -0.2500 | -0.3568 | 0.1273 | -0.0765 | 0.0273 | |
| 5 | | Mei | 50 | | 50 | 0.1111 | 0.0043 | 0.0000 | 0.1163 | 0.0005 | |
| 6 | | Juni | 50 | | 50 | 0.0000 | -0.1068 | 0.0114 | 0.0461 | -0.0049 | |
| 7 | | Juli | 50 | | 50 | 0.0000 | -0.1068 | 0.0114 | 0.0129 | -0.0014 | |
| 8 | | Agustus | 45 | | 45 | -0.1000 | -0.2068 | 0.0428 | -0.0359 | 0.0074 | |
| 9 | | September | 40 | | 40 | -0.1111 | -0.2179 | 0.0475 | -0.1155 | 0.0252 | |
| 10 | | Okttober | 35 | | 35 | -0.1250 | -0.2318 | 0.0537 | -0.0389 | 0.0090 | |
| 11 | | November | 30 | | 30 | -0.1429 | -0.2497 | 0.0623 | -0.0256 | 0.0064 | |
| 12 | | Desember | 30 | | 30 | 0.0000 | -0.1068 | 0.0114 | 0.0142 | -0.0015 | |
| 13 | 2002 | Januari | 35 | | 35 | 0.1667 | 0.0599 | 0.0036 | 0.1354 | 0.0081 | |
| 14 | | Februari | 35 | | 35 | 0.0000 | -0.1068 | 0.0114 | -0.0131 | 0.0014 | |
| 15 | | Maret | 40 | | 40 | 0.1429 | 0.0360 | 0.0013 | 0.0463 | 0.0017 | |
| 16 | | April | 40 | | 40 | 0.0000 | -0.1068 | 0.0114 | 0.0919 | -0.0098 | |
| 17 | | Mei | 35 | | 35 | -0.1250 | -0.2318 | 0.0537 | -0.0228 | 0.0053 | |
| 18 | | Juni | 40 | | 40 | 0.1429 | 0.0360 | 0.0013 | -0.0652 | -0.0024 | |
| 19 | | Juli | 35 | | 35 | -0.1250 | -0.2318 | 0.0537 | -0.0985 | 0.0228 | |
| 20 | | Agustus | 35 | | 35 | 0.0000 | -0.1068 | 0.0114 | -0.0598 | 0.0064 | |
| 21 | | September | 35 | | 35 | 0.0000 | -0.1068 | 0.0114 | -0.0716 | 0.0076 | |
| 22 | | Okttober | 35 | | 35 | 0.0000 | -0.1068 | 0.0114 | -0.1365 | 0.0146 | |
| 23 | | November | 35 | | 35 | 0.0000 | -0.1068 | 0.0114 | 0.0413 | -0.0044 | |
| 24 | | Desember | 30 | | 30 | -0.1429 | -0.2497 | 0.0623 | 0.0718 | -0.0179 | |
| 25 | 2003 | Januari | 30 | | 30 | 0.0000 | -0.1068 | 0.0114 | -0.1026 | 0.0110 | |
| 26 | | Februari | 35 | | 35 | 0.1667 | 0.0599 | 0.0036 | 0.0111 | 0.0007 | |
| 27 | | Maret | 30 | | 30 | -0.1429 | -0.2497 | 0.0623 | -0.0197 | 0.0049 | |
| 28 | | April | 35 | | 35 | 0.1667 | 0.0599 | 0.0036 | 0.1162 | 0.0070 | |
| 29 | | Mei | 35 | | 35 | 0.0000 | -0.1068 | 0.0114 | 0.0807 | -0.0086 | |
| 30 | | Juni | 35 | | 35 | 0.0000 | -0.1068 | 0.0114 | 0.0050 | -0.0005 | |
| 31 | | Juli | 30 | | 30 | -0.1429 | -0.2497 | 0.0623 | -0.0117 | 0.0029 | |
| 32 | | Agustus | 20 | | 20 | -0.3333 | -0.4401 | 0.1937 | 0.0260 | -0.0115 | |
| 33 | | September | 21 | | 21 | 0.0500 | -0.0568 | 0.0032 | 0.1117 | -0.0063 | |
| 34 | | Okttober | 125 | | 125 | 4.9524 | 4.8456 | 23.4796 | 0.0300 | 0.1455 | |
| 35 | | November | 115 | | 115 | -0.0800 | -0.1868 | 0.0349 | -0.0302 | 0.0056 | |
| 36 | | Desember | 125 | | 125 | 0.0870 | -0.0199 | 0.0004 | 0.1046 | -0.0021 | |
| | | | | | | 3.7384 | | 24.7326 | | 0.2779 | |
| | | Return (R _j) | | | 0.10681 | | | | Varian Return Pasar (Var(R _m)) | 0.0054 | |
| | | Varian Return (Var(R _j)) | | | 0.70665 | | | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0736 | |
| | | Standar Deviasi (σ_j) | | | 0.84062 | | | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.1283 | |
| | | Covarians rata-rata (Cov _(j,m)) | | | 0.00794 | | | | Systemik Risk (β_j) | 1.4646 | |

| TBLA | Tunas Baru Tbk | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------|-------|---------|----------|------------------------------------|----------------|--------------------|----------------|---------------|--|
| | Periode | Saham | Dividen | Total | R_{jt} | $R_{jt} - R_j$ | $(R_{jt} - R_j)^2$ | $R_{mt} - R_m$ | Cov(j, m) | |
| 1 | 2001 Januari | 1650 | | 1,650 | | | | | | |
| 2 | Februari | 1600 | | 1,600 | -0.0303 | 0.0094 | 0.0001 | -0.0103 | -0.0001 | |
| 3 | Maret | 1350 | | 1,350 | -0.1563 | -0.1166 | 0.0136 | -0.1270 | 0.0148 | |
| 4 | April | 900 | | 900 | -0.3333 | -0.2937 | 0.0862 | -0.0765 | 0.0225 | |
| 5 | Mei | 1125 | | 1,125 | 0.2500 | 0.2897 | 0.0839 | 0.1163 | 0.0337 | |
| 6 | Juni | 1250 | | 1,250 | 0.1111 | 0.1508 | 0.0227 | 0.0461 | 0.0070 | |
| 7 | Juli | 1400 | | 1,400 | 0.1200 | 0.1597 | 0.0255 | 0.0129 | 0.0021 | |
| 8 | Agustus | 1400 | | 1,400 | 0.0000 | 0.0397 | 0.0016 | -0.0359 | -0.0014 | |
| 9 | September | 1200 | | 1,200 | -0.1429 | -0.1032 | 0.0106 | -0.1155 | 0.0119 | |
| 10 | Okttober | 325 | | 325 | -0.7292 | -0.6895 | 0.4754 | -0.0389 | 0.0268 | |
| 11 | November | 300 | | 300 | -0.0769 | -0.0373 | 0.0014 | -0.0256 | 0.0010 | |
| 12 | Desember | 360 | | 360 | 0.2000 | 0.2397 | 0.0574 | 0.0142 | 0.0034 | |
| 13 | 2002 Januari | 310 | | 310 | -0.1389 | -0.0992 | 0.0098 | 0.1354 | -0.0134 | |
| 14 | Februari | 300 | | 300 | -0.0323 | 0.0074 | 0.0001 | -0.0131 | -0.0001 | |
| 15 | Maret | 295 | | 295 | -0.0167 | 0.0230 | 0.0005 | 0.0463 | 0.0011 | |
| 16 | April | 275 | | 275 | -0.0678 | -0.0281 | 0.0008 | 0.0919 | -0.0026 | |
| 17 | Mei | 280 | | 280 | 0.0182 | 0.0578 | 0.0033 | -0.0228 | -0.0013 | |
| 18 | Juni | 250 | | 250 | -0.1071 | -0.0675 | 0.0046 | -0.0652 | 0.0044 | |
| 19 | Juli | 185 | | 185 | -0.2600 | -0.2203 | 0.0485 | -0.0985 | 0.0217 | |
| 20 | Agustus | 215 | | 215 | 0.1622 | 0.2018 | 0.0407 | -0.0598 | -0.0121 | |
| 21 | September | 165 | | 165 | -0.2326 | -0.1929 | 0.0372 | -0.0716 | 0.0138 | |
| 22 | Okttober | 175 | | 175 | 0.0606 | 0.1003 | 0.0101 | -0.1365 | -0.0137 | |
| 23 | November | 165 | | 165 | -0.0571 | -0.0175 | 0.0003 | 0.0413 | -0.0007 | |
| 24 | Desember | 150 | | 150 | -0.0909 | -0.0512 | 0.0026 | 0.0718 | -0.0037 | |
| 25 | 2003 Januari | 125 | | 125 | -0.1667 | -0.1270 | 0.0161 | -0.1026 | 0.0130 | |
| 26 | Februari | 145 | | 145 | 0.1600 | 0.1997 | 0.0399 | 0.0111 | 0.0022 | |
| 27 | Maret | 140 | | 140 | -0.0345 | 0.0052 | 0.0000 | -0.0197 | -0.0001 | |
| 28 | April | 140 | | 140 | 0.0000 | 0.0397 | 0.0016 | 0.1162 | 0.0046 | |
| 29 | Mei | 165 | | 165 | 0.1786 | 0.2182 | 0.0476 | 0.0807 | 0.0176 | |
| 30 | Juni | 140 | | 140 | -0.1515 | -0.1118 | 0.0125 | 0.0050 | -0.0006 | |
| 31 | Juli | 145 | | 145 | 0.0357 | 0.0754 | 0.0057 | -0.0117 | -0.0009 | |
| 32 | Agustus | 180 | 2 | 182 | 0.2517 | 0.2914 | 0.0849 | 0.0260 | 0.0076 | |
| 33 | September | 165 | | 165 | -0.0909 | -0.0512 | 0.0026 | 0.1117 | -0.0057 | |
| 34 | Okttober | 160 | | 160 | -0.0303 | 0.0094 | 0.0001 | 0.0300 | 0.0003 | |
| 35 | November | 145 | | 145 | -0.0938 | -0.0541 | 0.0029 | -0.0302 | 0.0016 | |
| 36 | Desember | 160 | | 160 | 0.1034 | 0.1431 | 0.0205 | 0.1046 | 0.0150 | |
| | | | | | -1.3883 | | 1.1716 | | 0.1696 | |
| Return (R_j) | | | | -0.03967 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | | | | 0.0054 | |
| Varian Return ($Var(R_j)$) | | | | 0.03347 | Standar Deviasi (σ_m) | | | | 0.0736 | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | | 0.18296 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | 0.3598 | |
| Covarians rata-rata ($Cov(j, m)$) | | | | 0.00485 | Systemik Risk (β_j) | | | | 0.8939 | |

| TCID | Mandom Indonesia Tbk | | | | | | | | | |
|------|----------------------|------------------------------------|-------|---------|---------|------------------------------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| | | Periode | Saham | Deviden | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
| 1 | 2001 | Januari | 2700 | | 2,700 | | | | | |
| 2 | | Februari | 2700 | | 2,700 | 0.0000 | -0.0001 | 0.0000 | -0.0103 | 0.0000 |
| 3 | | Maret | 2475 | | 2,475 | -0.0833 | -0.0835 | 0.0070 | -0.1270 | 0.0106 |
| 4 | | April | 2400 | | 2,400 | -0.0303 | -0.0304 | 0.0009 | -0.0765 | 0.0023 |
| 5 | | Mei | 2600 | | 2,600 | 0.0833 | 0.0832 | 0.0069 | 0.1163 | 0.0097 |
| 6 | | Juni | 2400 | | 2,400 | -0.0769 | -0.0771 | 0.0059 | 0.0461 | -0.0036 |
| 7 | | Juli | 2350 | | 2,350 | -0.0208 | -0.0210 | 0.0004 | 0.0129 | -0.0003 |
| 8 | | Agustus | 1975 | | 1,975 | -0.1596 | -0.1597 | 0.0255 | -0.0359 | 0.0057 |
| 9 | | September | 1900 | | 1,900 | -0.0380 | -0.0381 | 0.0015 | -0.1155 | 0.0044 |
| 10 | | Okttober | 1900 | | 1,900 | 0.0000 | -0.0001 | 0.0000 | -0.0389 | 0.0000 |
| 11 | | November | 1850 | | 1,850 | -0.0263 | -0.0265 | 0.0007 | -0.0256 | 0.0007 |
| 12 | | Desember | 2100 | | 2,100 | 0.1351 | 0.1350 | 0.0182 | 0.0142 | 0.0019 |
| 13 | 2002 | Januari | 2150 | | 2,150 | 0.0238 | 0.0237 | 0.0006 | 0.1354 | 0.0032 |
| 14 | | Februari | 2000 | | 2,000 | -0.0698 | -0.0699 | 0.0049 | -0.0131 | 0.0009 |
| 15 | | Maret | 2100 | | 2,100 | 0.0500 | 0.0499 | 0.0025 | 0.0463 | 0.0023 |
| 16 | | April | 2350 | | 2,350 | 0.1190 | 0.1189 | 0.0141 | 0.0919 | 0.0109 |
| 17 | | Mei | 2350 | | 2,350 | 0.0000 | -0.0001 | 0.0000 | -0.0228 | 0.0000 |
| 18 | | Juni | 2100 | 125 | 2,225 | -0.0532 | -0.0533 | 0.0028 | -0.0652 | 0.0035 |
| 19 | | Juli | 1900 | | 1,900 | -0.1461 | -0.1462 | 0.0214 | -0.0985 | 0.0144 |
| 20 | | Agustus | 1800 | | 1,800 | -0.0526 | -0.0528 | 0.0028 | -0.0598 | 0.0032 |
| 21 | | September | 1375 | | 1,375 | -0.2361 | -0.2363 | 0.0558 | -0.0716 | 0.0169 |
| 22 | | Okttober | 1400 | | 1,400 | 0.0182 | 0.0180 | 0.0003 | -0.1365 | -0.0025 |
| 23 | | November | 1400 | | 1,400 | 0.0000 | -0.0001 | 0.0000 | 0.0413 | 0.0000 |
| 24 | | Desember | 1400 | | 1,400 | 0.0000 | -0.0001 | 0.0000 | 0.0718 | 0.0000 |
| 25 | 2003 | Januari | 1450 | | 1,450 | 0.0357 | 0.0356 | 0.0013 | -0.1026 | -0.0036 |
| 26 | | Februari | 1600 | | 1,600 | 0.1034 | 0.1033 | 0.0107 | 0.0111 | 0.0011 |
| 27 | | Maret | 1625 | | 1,625 | 0.0156 | 0.0155 | 0.0002 | -0.0197 | -0.0003 |
| 28 | | April | 1825 | | 1,825 | 0.1231 | 0.1229 | 0.0151 | 0.1162 | 0.0143 |
| 29 | | Mei | 2075 | | 2,075 | 0.1370 | 0.1368 | 0.0187 | 0.0807 | 0.0111 |
| 30 | | Juni | 1825 | 120 | 1,945 | -0.0627 | -0.0628 | 0.0039 | 0.0050 | -0.0003 |
| 31 | | Juli | 2100 | | 2,100 | 0.0797 | 0.0796 | 0.0063 | -0.0117 | -0.0009 |
| 32 | | Agustus | 2175 | | 2,175 | 0.0357 | 0.0356 | 0.0013 | 0.0260 | 0.0009 |
| 33 | | September | 2625 | | 2,625 | 0.2069 | 0.2068 | 0.0427 | 0.1117 | 0.0231 |
| 34 | | Okttober | 2500 | | 2,500 | -0.0476 | -0.0478 | 0.0023 | 0.0300 | -0.0014 |
| 35 | | November | 2550 | | 2,550 | 0.0200 | 0.0199 | 0.0004 | -0.0302 | -0.0006 |
| 36 | | Desember | 2350 | | 2,350 | -0.0784 | -0.0786 | 0.0062 | 0.1046 | -0.0082 |
| | | | | | | | 0.0049 | 0.2814 | | 0.1194 |
| | | Return (R_j) | | | 0.00014 | | | | | |
| | | Varian Return (Var(R_j)) | | | 0.00804 | | | | | |
| | | Standar Deviasi (σ_j) | | | 0.08967 | | | | | |
| | | Covarians rata-rata (Cov(j,m)) | | | 0.00341 | | | | | |
| | | | | | | Varian Return Pasar (Var(R_m)) | | | | 0.0054 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_m) | | | | 0.0736 |
| | | | | | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | 0.5165 |
| | | | | | | Systemik Risk (β_j) | | | | 0.6291 |

| TSPC | Tempo Scan Pacific Tbk | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------|-------|---------|---------|------------------------------------|----------------|--------------------|----------------|---------------|--|
| | Periode | Saham | Deviden | Total | R_{jt} | $R_{jt} - R_j$ | $(R_{jt} - R_j)^2$ | $R_{mt} - R_m$ | Cov(j, m) | |
| 1 | 2001 Januari | 2975 | | 2,975 | | | | | | |
| 2 | Februari | 3150 | | 3,150 | 0.0588 | 0.0325 | 0.0011 | -0.0103 | -0.0003 | |
| 3 | Maret | 2750 | | 2,750 | -0.1270 | -0.1533 | 0.0235 | -0.1270 | 0.0195 | |
| 4 | April | 2425 | | 2,425 | -0.1182 | -0.1445 | 0.0209 | -0.0765 | 0.0111 | |
| 5 | Mei | 2825 | | 2,825 | 0.1649 | 0.1386 | 0.0192 | 0.1163 | 0.0161 | |
| 6 | Juni | 3150 | | 3,150 | 0.1150 | 0.0887 | 0.0079 | 0.0461 | 0.0041 | |
| 7 | Juli | 3050 | | 3,050 | -0.0317 | -0.0581 | 0.0034 | 0.0129 | -0.0007 | |
| 8 | Agustus | 2925 | | 2,925 | -0.0410 | -0.0673 | 0.0045 | -0.0359 | 0.0024 | |
| 9 | September | 2600 | | 2,600 | -0.1111 | -0.1375 | 0.0189 | -0.1155 | 0.0159 | |
| 10 | Okttober | 3050 | 100 | 3,150 | 0.2115 | 0.1852 | 0.0343 | -0.0389 | -0.0072 | |
| 11 | November | 3050 | | 3,050 | -0.0317 | -0.0581 | 0.0034 | -0.0256 | 0.0015 | |
| 12 | Desember | 3250 | | 3,250 | 0.0656 | 0.0392 | 0.0015 | 0.0142 | 0.0006 | |
| 13 | 2002 Januari | 4450 | | 4,450 | 0.3692 | 0.3429 | 0.1176 | 0.1354 | 0.0464 | |
| 14 | Februari | 4550 | | 4,550 | 0.0225 | -0.0039 | 0.0000 | -0.0131 | 0.0001 | |
| 15 | Maret | 5000 | | 5,000 | 0.0989 | 0.0725 | 0.0053 | 0.0463 | 0.0034 | |
| 16 | April | 6150 | | 6,150 | 0.2300 | 0.2036 | 0.0415 | 0.0919 | 0.0187 | |
| 17 | Mei | 6400 | | 6,400 | 0.0407 | 0.0143 | 0.0002 | -0.0228 | -0.0003 | |
| 18 | Juni | 5800 | | 5,800 | -0.0938 | -0.1201 | 0.0144 | -0.0652 | 0.0078 | |
| 19 | Juli | 5000 | 300 | 5,300 | -0.0862 | -0.1126 | 0.0127 | -0.0985 | 0.0111 | |
| 20 | Agustus | 4350 | | 4,350 | -0.1792 | -0.2056 | 0.0423 | -0.0598 | 0.0123 | |
| 21 | September | 3725 | | 3,725 | -0.1437 | -0.1700 | 0.0289 | -0.0716 | 0.0122 | |
| 22 | Okttober | 3850 | | 3,850 | 0.0336 | 0.0072 | 0.0001 | -0.1365 | -0.0010 | |
| 23 | November | 4050 | | 4,050 | 0.0519 | 0.0256 | 0.0007 | 0.0413 | 0.0011 | |
| 24 | Desember | 4125 | | 4,125 | 0.0185 | -0.0078 | 0.0001 | 0.0718 | -0.0006 | |
| 25 | 2003 Januari | 3925 | | 3,925 | -0.0485 | -0.0748 | 0.0056 | -0.1026 | 0.0077 | |
| 26 | Februari | 4400 | | 4,400 | 0.1210 | 0.0947 | 0.0090 | 0.0111 | 0.0010 | |
| 27 | Maret | 4575 | | 4,575 | 0.0398 | 0.0134 | 0.0002 | -0.0197 | -0.0003 | |
| 28 | April | 5350 | | 5,350 | 0.1694 | 0.1430 | 0.0205 | 0.1162 | 0.0166 | |
| 29 | Mei | 5350 | | 5,350 | 0.0000 | -0.0264 | 0.0007 | 0.0807 | -0.0021 | |
| 30 | Juni | 4925 | | 4,925 | -0.0794 | -0.1058 | 0.0112 | 0.0050 | -0.0005 | |
| 31 | Juli | 4875 | 400 | 5,275 | 0.0711 | 0.0447 | 0.0020 | -0.0117 | -0.0005 | |
| 32 | Agustus | 5100 | | 5,100 | -0.0332 | -0.0595 | 0.0035 | 0.0260 | -0.0016 | |
| 33 | September | 5500 | | 5,500 | 0.0784 | 0.0521 | 0.0027 | 0.1117 | 0.0058 | |
| 34 | Okttober | 5900 | | 5,900 | 0.0727 | 0.0464 | 0.0022 | 0.0300 | 0.0014 | |
| 35 | November | 5250 | | 5,250 | -0.1102 | -0.1365 | 0.0186 | -0.0302 | 0.0041 | |
| 36 | Desember | 5900 | | 5,900 | 0.1238 | 0.0975 | 0.0095 | 0.1046 | 0.0102 | |
| | | | | | 0.9225 | | 0.4877 | | 0.2158 | |
| Return (R_j) | | | | 0.02636 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | | | | 0.0054 | |
| Varian Return ($Var(R_j)$) | | | | 0.01394 | Standar Deviasi (σ_m) | | | | 0.0736 | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | | 0.11805 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | 0.7092 | |
| Covarians rata-rata ($Cov(j, m)$) | | | | 0.00616 | Systemik Risk (β_j) | | | | 1.1369 | |

| ULTJ | Ultra Jaya Tbk | Periode | Saham | Deviden | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
|------------------------------------|----------------|-----------|-------|---------|------------------------------------|----------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| 1 | 2001 | Januari | 275 | | 275 | | | | | |
| 2 | | Februari | 245 | | 245 | -0.1091 | -0.1583 | 0.0251 | -0.0103 | 0.0016 |
| 3 | | Maret | 205 | | 205 | -0.1633 | -0.2125 | 0.0451 | -0.1270 | 0.0270 |
| 4 | | April | 280 | | 280 | 0.3659 | 0.3166 | 0.1003 | -0.0765 | -0.0242 |
| 5 | | Mei | 875 | | 875 | 2.1250 | 2.0758 | 4.3089 | 0.1163 | 0.2414 |
| 6 | | Juni | 650 | | 650 | -0.2571 | -0.3063 | 0.0938 | 0.0461 | -0.0141 |
| 7 | | Juli | 675 | | 675 | 0.0385 | -0.0107 | 0.0001 | 0.0129 | -0.0001 |
| 8 | | Agustus | 850 | | 850 | 0.2593 | 0.2101 | 0.0441 | -0.0359 | -0.0075 |
| 9 | | September | 725 | | 725 | -0.1471 | -0.1963 | 0.0385 | -0.1155 | 0.0227 |
| 10 | | Okttober | 700 | | 700 | -0.0345 | -0.0837 | 0.0070 | -0.0389 | 0.0033 |
| 11 | | November | 675 | | 675 | -0.0357 | -0.0849 | 0.0072 | -0.0256 | 0.0022 |
| 12 | | Desember | 700 | | 700 | 0.0370 | -0.0122 | 0.0001 | 0.0142 | -0.0002 |
| 13 | 2002 | Januari | 800 | | 800 | 0.1429 | 0.0937 | 0.0088 | 0.1354 | 0.0127 |
| 14 | | Februari | 800 | | 800 | 0.0000 | -0.0492 | 0.0024 | -0.0131 | 0.0006 |
| 15 | | Maret | 750 | | 750 | -0.0625 | -0.1117 | 0.0125 | 0.0463 | -0.0052 |
| 16 | | April | 825 | | 825 | 0.1000 | 0.0508 | 0.0026 | 0.0919 | 0.0047 |
| 17 | | Mei | 750 | | 750 | -0.0909 | -0.1401 | 0.0196 | -0.0228 | 0.0032 |
| 18 | | Juni | 725 | | 725 | -0.0333 | -0.0825 | 0.0068 | -0.0652 | 0.0054 |
| 19 | | Juli | 700 | | 700 | -0.0345 | -0.0837 | 0.0070 | -0.0985 | 0.0082 |
| 20 | | Agustus | 675 | | 675 | -0.0357 | -0.0849 | 0.0072 | -0.0598 | 0.0051 |
| 21 | | September | 600 | | 600 | -0.1111 | -0.1603 | 0.0257 | -0.0716 | 0.0115 |
| 22 | | Okttober | 650 | | 650 | 0.0833 | 0.0341 | 0.0012 | -0.1365 | -0.0047 |
| 23 | | November | 600 | | 600 | -0.0769 | -0.1261 | 0.0159 | 0.0413 | -0.0052 |
| 24 | | Desember | 600 | | 600 | 0.0000 | -0.0492 | 0.0024 | 0.0718 | -0.0035 |
| 25 | 2003 | Januari | 525 | | 525 | -0.1250 | -0.1742 | 0.0303 | -0.1026 | 0.0179 |
| 26 | | Februari | 475 | | 475 | -0.0952 | -0.1444 | 0.0209 | 0.0111 | -0.0016 |
| 27 | | Maret | 500 | | 500 | 0.0526 | 0.0034 | 0.0000 | -0.0197 | -0.0001 |
| 28 | | April | 495 | | 495 | -0.0100 | -0.0592 | 0.0035 | 0.1162 | -0.0069 |
| 29 | | Mei | 500 | | 500 | 0.0101 | -0.0391 | 0.0015 | 0.0807 | -0.0032 |
| 30 | | Juni | 550 | | 550 | 0.1000 | 0.0508 | 0.0026 | 0.0050 | 0.0003 |
| 31 | | Juli | 460 | | 460 | -0.1636 | -0.2128 | 0.0453 | -0.0117 | 0.0025 |
| 32 | | Agustus | 490 | 8 | 498 | 0.0826 | 0.0334 | 0.0011 | 0.0260 | 0.0009 |
| 33 | | September | 460 | | 460 | -0.0763 | -0.1255 | 0.0158 | 0.1117 | -0.0140 |
| 34 | | Okttober | 500 | | 500 | 0.0870 | 0.0378 | 0.0014 | 0.0300 | 0.0011 |
| 35 | | November | 450 | | 450 | -0.1000 | -0.1492 | 0.0223 | -0.0302 | 0.0045 |
| 36 | | Desember | 450 | | 450 | 0.0000 | -0.0492 | 0.0024 | 0.1046 | -0.0051 |
| | | | | | | 1.7222 | | 4.9296 | | 0.2810 |
| Return (R_j) | | | | 0.04921 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | | | | 0.0054 | |
| Varian Return ($Var(R_j)$) | | | | 0.14085 | Standar Deviasi (σ_m) | | | | 0.0736 | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | | 0.37529 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | 0.2905 | |
| Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | | | | 0.00803 | Systemik Risk (β_j) | | | | 1.4807 | |

| SHDA Sari Husada Tbk | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|----------|---------|--------|--|---------------------------------|---|---------------------------------|----------|--|
| | Periode | Saham | Deviden | Total | R _{jt} | R _{jt} -R _j | (R _{jt} -R _j) ² | R _{mt} -R _m | Cov(j,m) | |
| 1 | 2001 Januari | 4250 | | 4,250 | | | | | | |
| 2 | Februari | 4700.01 | | 4,700 | 0.1059 | 0.0620 | 0.0038 | -0.0103 | -0.0006 | |
| 3 | Maret | 5200 | | 5,200 | 0.1064 | 0.0625 | 0.0039 | -0.1270 | -0.0079 | |
| 4 | April | 5200 | | 5,200 | 0.0000 | -0.0439 | 0.0019 | -0.0765 | 0.0034 | |
| 5 | Mei | 6200 | | 6,200 | 0.1923 | 0.1484 | 0.0220 | 0.1163 | 0.0173 | |
| 6 | Juni | 8800 | | 8,800 | 0.4194 | 0.3755 | 0.1410 | 0.0461 | 0.0173 | |
| 7 | Juli | 9100 | | 9,100 | 0.0341 | -0.0098 | 0.0001 | 0.0129 | -0.0001 | |
| 8 | Agustus | 9500 | | 9,500 | 0.0440 | 0.0001 | 0.0000 | -0.0359 | 0.0000 | |
| 9 | September | 9400 | | 9,400 | -0.0105 | -0.0544 | 0.0030 | -0.1155 | 0.0063 | |
| 10 | Oktober | 9300 | | 9,300 | -0.0106 | -0.0545 | 0.0030 | -0.0389 | 0.0021 | |
| 11 | November | 9000.01 | | 9,000 | -0.0323 | -0.0762 | 0.0058 | -0.0256 | 0.0019 | |
| 12 | Desember | 9250 | | 9,250 | 0.0278 | -0.0161 | 0.0003 | 0.0142 | -0.0002 | |
| 13 | 2002 Januari | 9200 | | 9,200 | -0.0054 | -0.0493 | 0.0024 | 0.1354 | -0.0067 | |
| 14 | Februari | 9800.01 | | 9,800 | 0.0652 | 0.0213 | 0.0005 | -0.0131 | -0.0003 | |
| 15 | Maret | 10250.01 | | 10,250 | 0.0459 | 0.0020 | 0.0000 | 0.0463 | 0.0001 | |
| 16 | April | 11999.95 | | 12,000 | 0.1707 | 0.1268 | 0.0161 | 0.0919 | 0.0117 | |
| 17 | Mei | 14500.01 | | 14,500 | 0.2083 | 0.1644 | 0.0270 | -0.0228 | -0.0037 | |
| 18 | Juni | 14400 | | 14,400 | -0.0069 | -0.0508 | 0.0026 | -0.0652 | 0.0033 | |
| 19 | Juli | 14500 | 2,694 | 17,194 | 0.1940 | 0.1501 | 0.0225 | -0.0985 | -0.0148 | |
| 20 | Agustus | 12000 | | 12,000 | -0.3021 | -0.3460 | 0.1197 | -0.0598 | 0.0207 | |
| 21 | September | 12000 | | 12,000 | 0.0000 | -0.0439 | 0.0019 | -0.0716 | 0.0031 | |
| 22 | Oktober | 10000 | | 10,000 | -0.1667 | -0.2106 | 0.0443 | -0.1365 | 0.0287 | |
| 23 | November | 10500 | | 10,500 | 0.0500 | 0.0061 | 0.0000 | 0.0413 | 0.0003 | |
| 24 | Desember | 9000 | | 9,000 | -0.1429 | -0.1868 | 0.0349 | 0.0718 | -0.0134 | |
| 25 | 2003 Januari | 10000 | | 10,000 | 0.1111 | 0.0672 | 0.0045 | -0.1026 | -0.0069 | |
| 26 | Februari | 11000 | | 11,000 | 0.1000 | 0.0561 | 0.0031 | 0.0111 | 0.0006 | |
| 27 | Maret | 10000 | | 10,000 | -0.0909 | -0.1348 | 0.0182 | -0.0197 | 0.0027 | |
| 28 | April | 9000 | | 9,000 | -0.1000 | -0.1439 | 0.0207 | 0.1162 | -0.0167 | |
| 29 | Mei | 9900 | | 9,900 | 0.1000 | 0.0561 | 0.0031 | 0.0807 | 0.0045 | |
| 30 | Juni | 9700 | | 9,700 | -0.0202 | -0.0641 | 0.0041 | 0.0050 | -0.0003 | |
| 31 | Juli | 9000 | 375 | 9,375 | -0.0335 | -0.0774 | 0.0060 | -0.0117 | 0.0009 | |
| 32 | Agustus | 9800 | | 9,800 | 0.0453 | 0.0014 | 0.0000 | 0.0260 | 0.0000 | |
| 33 | September | 10600 | | 10,600 | 0.0816 | 0.0377 | 0.0014 | 0.1117 | 0.0042 | |
| 34 | Oktober | 14000 | | 14,000 | 0.3208 | 0.2769 | 0.0767 | 0.0300 | 0.0083 | |
| 35 | November | 14300 | | 14,300 | 0.0214 | -0.0225 | 0.0005 | -0.0302 | 0.0007 | |
| 36 | Desember | 14500 | | 14,500 | 0.0140 | -0.0299 | 0.0009 | 0.1046 | -0.0031 | |
| | | | | | 1.5363 | | 0.5960 | | 0.0633 | |
| Return (R _j) | | | 0.04389 | | Varian Return Pasar (Var(R _m)) | | | 0.0054 | | |
| Varian Return (Var(R _j)) | | | 0.01703 | | Standar Deviasi (σ_m) | | | 0.0736 | | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | 0.13050 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | 0.1881 | | |
| Covarians rata-rata (Cov(j,m)) | | | 0.00181 | | Systemik Risk (β_j) | | | 0.3333 | | |

| LMPI | Langgeng Makmur Plastic Tbk | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|-------|---------|----------|------------------------------------|--------------|------------------|--------------|--------------|--|
| | Periode | Saham | Dividen | Total | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) | |
| 1 | 2001 Januari | 180 | | 180 | | | | | | |
| 2 | Februari | 155 | | 155 | -0.1389 | -0.1214 | 0.0147 | -0.0103 | 0.0013 | |
| 3 | Maret | 155 | | 155 | 0.0000 | 0.0175 | 0.0003 | -0.1270 | -0.0022 | |
| 4 | April | 95 | | 95 | -0.3871 | -0.3696 | 0.1366 | -0.0765 | 0.0283 | |
| 5 | Mei | 125 | | 125 | 0.3158 | 0.3333 | 0.1111 | 0.1163 | 0.0388 | |
| 6 | Juni | 160 | | 160 | 0.2800 | 0.2975 | 0.0885 | 0.0461 | 0.0137 | |
| 7 | Juli | 115 | | 115 | -0.2813 | -0.2638 | 0.0696 | 0.0129 | -0.0034 | |
| 8 | Agustus | 130 | | 130 | 0.1304 | 0.1479 | 0.0219 | -0.0359 | -0.0053 | |
| 9 | September | 120 | | 120 | -0.0769 | -0.0594 | 0.0035 | -0.1155 | 0.0069 | |
| 10 | Okttober | 85 | | 85 | -0.2917 | -0.2742 | 0.0752 | -0.0389 | 0.0107 | |
| 11 | November | 100 | | 100 | 0.1765 | 0.1939 | 0.0376 | -0.0256 | -0.0050 | |
| 12 | Desember | 90 | | 90 | -0.1000 | -0.0825 | 0.0068 | 0.0142 | -0.0012 | |
| 13 | 2002 Januari | 85 | | 85 | -0.0556 | -0.0381 | 0.0014 | 0.1354 | -0.0052 | |
| 14 | Februari | 75 | | 75 | -0.1176 | -0.1002 | 0.0100 | -0.0131 | 0.0013 | |
| 15 | Maret | 80 | | 80 | 0.0667 | 0.0841 | 0.0071 | 0.0463 | 0.0039 | |
| 16 | April | 80 | | 80 | 0.0000 | 0.0175 | 0.0003 | 0.0919 | 0.0016 | |
| 17 | Mei | 80 | | 80 | 0.0000 | 0.0175 | 0.0003 | -0.0228 | -0.0004 | |
| 18 | Juni | 80 | | 80 | 0.0000 | 0.0175 | 0.0003 | -0.0652 | -0.0011 | |
| 19 | Juli | 60 | | 60 | -0.2500 | -0.2325 | 0.0541 | -0.0985 | 0.0229 | |
| 20 | Agustus | 50 | | 50 | -0.1667 | -0.1492 | 0.0223 | -0.0598 | 0.0089 | |
| 21 | September | 40 | | 40 | -0.2000 | -0.1825 | 0.0333 | -0.0716 | 0.0131 | |
| 22 | Okttober | 40 | | 40 | 0.0000 | 0.0175 | 0.0003 | -0.1365 | -0.0024 | |
| 23 | November | 35 | | 35 | -0.1250 | -0.1075 | 0.0116 | 0.0413 | -0.0044 | |
| 24 | Desember | 45 | | 45 | 0.2857 | 0.3032 | 0.0919 | 0.0718 | 0.0218 | |
| 25 | 2003 Januari | 35 | | 35 | -0.2222 | -0.2047 | 0.0419 | -0.1026 | 0.0210 | |
| 26 | Februari | 35 | | 35 | 0.0000 | 0.0175 | 0.0003 | 0.0111 | 0.0002 | |
| 27 | Maret | 35 | | 35 | 0.0000 | 0.0175 | 0.0003 | -0.0197 | -0.0003 | |
| 28 | April | 50 | | 50 | 0.4286 | 0.4460 | 0.1990 | 0.1162 | 0.0518 | |
| 29 | Mei | 40 | | 40 | -0.2000 | -0.1825 | 0.0333 | 0.0807 | -0.0147 | |
| 30 | Juni | 40 | | 40 | 0.0000 | 0.0175 | 0.0003 | 0.0050 | 0.0001 | |
| 31 | Juli | 50 | | 50 | 0.2500 | 0.2675 | 0.0715 | -0.0117 | -0.0031 | |
| 32 | Agustus | 55 | | 55 | 0.1000 | 0.1175 | 0.0138 | 0.0260 | 0.0031 | |
| 33 | September | 70 | | 70 | 0.2727 | 0.2902 | 0.0842 | 0.1117 | 0.0324 | |
| 34 | Okttober | 55 | | 55 | -0.2143 | -0.1968 | 0.0387 | 0.0300 | -0.0059 | |
| 35 | November | 55 | | 55 | 0.0000 | 0.0175 | 0.0003 | -0.0302 | -0.0005 | |
| 36 | Desember | 50 | | 50 | -0.0909 | -0.0734 | 0.0054 | 0.1046 | -0.0077 | |
| | | | | | -0.6117 | | 1.2878 | | 0.2187 | |
| Return (R_j) | | | | -0.01748 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | | | | 0.0054 | |
| Varian Return ($Var(R_j)$) | | | | 0.03680 | Standar Deviasi (σ_m) | | | | 0.0736 | |
| Standar Deviasi (σ_j) | | | | 0.19182 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | | | | 0.4423 | |
| Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | | | | 0.00625 | Systemik Risk (β_j) | | | | 1.1523 | |

Lampiran 2. Perhitungan Beta tahunan

Return Pasar

| No. | | Periode | IHSG | Return | Rmt-Rm | (Rmt-Rm)2 |
|-----|------|-----------|---------|----------|--------------------------------|-----------|
| 1 | 2001 | Januari | 425.614 | | | |
| 2 | | Februari | 428.303 | 0.00632 | 0.01151 | 0.00013 |
| 3 | | Maret | 381.050 | -0.11033 | -0.10514 | 0.01105 |
| 4 | | April | 358.232 | -0.05988 | -0.05469 | 0.00299 |
| 5 | | Mei | 405.863 | 0.13296 | 0.13815 | 0.01909 |
| 6 | | Juni | 431.336 | 0.06276 | 0.06795 | 0.00462 |
| 7 | | Juli | 444.081 | 0.02955 | 0.03474 | 0.00121 |
| 8 | | Agustus | 435.552 | -0.01921 | -0.01402 | 0.00020 |
| 9 | | September | 392.479 | -0.09889 | -0.09370 | 0.00878 |
| 10 | | Oktober | 383.735 | -0.02228 | -0.01709 | 0.00029 |
| 11 | | November | 380.308 | -0.00893 | -0.00374 | 0.00001 |
| 12 | | Desember | 392.036 | 0.03084 | 0.03603 | 0.00130 |
| | | | | -0.05709 | | 0.04967 |
| | | | | | Return (R_m) | -0.00519 |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_m)$) | 0.00452 |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.06720 |
| 13 | 2002 | Januari | 451.636 | | | |
| 14 | | Februari | 453.246 | 0.00356 | 0.00657 | 0.00004 |
| 15 | | Maret | 481.775 | 0.06294 | 0.06595 | 0.00435 |
| 16 | | April | 534.062 | 0.10853 | 0.11154 | 0.01244 |
| 17 | | Mei | 530.790 | -0.00613 | -0.00312 | 0.00001 |
| 18 | | Juni | 505.009 | -0.04857 | -0.04556 | 0.00208 |
| 19 | | Juli | 463.669 | -0.08186 | -0.07885 | 0.00622 |
| 20 | | Agustus | 443.674 | -0.04312 | -0.04012 | 0.00161 |
| 21 | | September | 419.307 | -0.05492 | -0.05191 | 0.00270 |
| 22 | | Oktober | 369.044 | -0.11987 | -0.11686 | 0.01366 |
| 23 | | November | 390.425 | 0.05794 | 0.06094 | 0.00371 |
| 24 | | Desember | 424.945 | 0.08842 | 0.09142 | 0.00836 |
| | | | | -0.03308 | | 0.05517 |
| | | | | | Return (R_m) | -0.00301 |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_m)$) | 0.00502 |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.07082 |
| 25 | 2003 | Januari | 388.443 | | | |
| 26 | | Februari | 399.220 | 0.02774 | -0.02743 | 0.00075 |
| 27 | | Maret | 398.004 | -0.00305 | -0.05822 | 0.00339 |
| 28 | | April | 450.861 | 0.13281 | 0.07763 | 0.00603 |
| 29 | | Mei | 494.776 | 0.09740 | 0.04223 | 0.00178 |
| 30 | | Juni | 505.499 | 0.02167 | -0.03350 | 0.00112 |
| 31 | | Juli | 507.985 | 0.00492 | -0.05026 | 0.00253 |
| 32 | | Agustus | 529.675 | 0.04270 | -0.01248 | 0.00016 |
| 33 | | September | 597.652 | 0.12834 | 0.07316 | 0.00535 |
| 34 | | Oktober | 625.546 | 0.04667 | -0.00850 | 0.00007 |
| 35 | | November | 617.084 | -0.01353 | -0.06870 | 0.00472 |
| 36 | | Desember | 691.895 | 0.12123 | 0.06606 | 0.00436 |
| | | | | 0.60691 | | 0.03026 |
| | | | | | Return (R_m) | 0.055174 |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_m)$) | 0.002751 |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.052453 |

| ADES Ades Alfindo Putra Tbk | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|------|-----------|-------|---------|------------|------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|--------------|
| No. | | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
| 1 | 2001 | Januari | 1,950 | 0 | 1,950.00 | | | | | |
| 2 | | Februari | 1,775 | 0 | 1,775.00 | -0.0897 | -0.0669 | 0.0045 | 0.0115 | -0.0008 |
| 3 | | Maret | 1,150 | 0 | 1,150.00 | -0.3521 | -0.3292 | 0.1084 | -0.1051 | 0.0346 |
| 4 | | April | 975 | 0 | 975.00 | -0.1522 | -0.1293 | 0.0167 | -0.0547 | 0.0071 |
| 5 | | Mei | 1,650 | 0 | 1,650.00 | 0.6923 | 0.7152 | 0.5115 | 0.1382 | 0.0988 |
| 6 | | Juni | 1,500 | 0 | 1,500.00 | -0.0909 | -0.0680 | 0.0046 | 0.0680 | -0.0046 |
| 7 | | Juli | 1,350 | 0 | 1,350.00 | -0.1000 | -0.0771 | 0.0059 | 0.0347 | -0.0027 |
| 8 | | Agustus | 1,525 | 0 | 1,525.00 | 0.1296 | 0.1525 | 0.0233 | -0.0140 | -0.0021 |
| 9 | | September | 1,300 | 0 | 1,300.00 | -0.1475 | -0.1247 | 0.0155 | -0.0937 | 0.0117 |
| 10 | | Oktober | 1,250 | 0 | 1,250.00 | -0.0385 | -0.0156 | 0.0002 | -0.0171 | 0.0003 |
| 11 | | November | 1,175 | 0 | 1,175.00 | -0.0600 | -0.0371 | 0.0014 | -0.0037 | 0.0001 |
| 12 | | Desember | 1,125 | 0 | 1,125.00 | -0.0426 | -0.0197 | 0.0004 | 0.0360 | -0.0007 |
| | | | | | | -0.2516 | | 0.6925 | | 0.1417 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0229 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0630 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.2509 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.7638 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0129 | | Systemik Risk (β_j) | 2.8521 |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 1,150 | 0 | 1,150 | | | | | |
| 14 | | Februari | 1,125 | 0 | 1,125 | -0.0217 | 0.0131 | 0.0002 | 0.0066 | 0.0001 |
| 15 | | Maret | 1,150 | 0 | 1,150 | 0.0222 | 0.0571 | 0.0033 | 0.0660 | 0.0038 |
| 16 | | April | 1,275 | 0 | 1,275 | 0.1087 | 0.1435 | 0.0206 | 0.1115 | 0.0160 |
| 17 | | Mei | 1,125 | 0 | 1,125 | -0.1176 | -0.0828 | 0.0069 | -0.0031 | 0.0003 |
| 18 | | Juni | 1,100 | 0 | 1,100 | -0.0222 | 0.0126 | 0.0002 | -0.0456 | -0.0006 |
| 19 | | Juli | 900 | 0 | 900 | -0.1818 | -0.1470 | 0.0216 | -0.0789 | 0.0116 |
| 20 | | Agustus | 850 | 0 | 850 | -0.0556 | -0.0207 | 0.0004 | -0.0401 | 0.0008 |
| 21 | | September | 700 | 0 | 700 | -0.1765 | -0.1416 | 0.0201 | -0.0519 | 0.0074 |
| 22 | | Oktober | 625 | 0 | 625 | -0.1071 | -0.0723 | 0.0052 | -0.1169 | 0.0084 |
| 23 | | November | 600 | 0 | 600 | -0.0400 | -0.0052 | 0.0000 | 0.0609 | -0.0003 |
| 24 | | Desember | 725 | 0 | 725 | 0.2083 | 0.2432 | 0.0591 | 0.0914 | 0.0222 |
| | | | | | | -0.3833 | | 0.1375 | | 0.0697 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0348 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0125 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1118 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.8000 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0063 | | Systemik Risk (β_j) | 1.2630 |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 550 | 0 | 550 | | | | | |
| 26 | | Februari | 550 | 0 | 550 | 0.0000 | -0.0854 | 0.0073 | -0.0274 | 0.0023 |
| 27 | | Maret | 550 | 0 | 550 | 0.0000 | -0.0854 | 0.0073 | -0.0582 | 0.0050 |
| 28 | | April | 675 | 0 | 675 | 0.2273 | 0.1419 | 0.0201 | 0.0776 | 0.0110 |
| 29 | | Mei | 975 | 0 | 975 | 0.4444 | 0.3590 | 0.1289 | 0.0422 | 0.0152 |
| 30 | | Juni | 800 | 0 | 800 | -0.1795 | -0.2649 | 0.0702 | -0.0335 | 0.0089 |
| 31 | | Juli | 750 | 2 | 752 | -0.0600 | -0.1454 | 0.0211 | -0.0503 | 0.0073 |
| 32 | | Agustus | 1,275 | 0 | 1,275 | 0.6955 | 0.6101 | 0.3722 | -0.0125 | -0.0076 |
| 33 | | September | 1,000 | 0 | 1,000 | -0.2157 | -0.3011 | 0.0907 | 0.0732 | -0.0220 |
| 34 | | Oktober | 1,050 | 0 | 1,050 | 0.0500 | -0.0354 | 0.0013 | -0.0085 | 0.0003 |
| 35 | | November | 1,000 | 0 | 1,000 | -0.0476 | -0.1330 | 0.0177 | -0.0687 | 0.0091 |
| 36 | | Desember | 1,025 | 0 | 1,025 | 0.0250 | -0.0604 | 0.0036 | 0.0661 | -0.0040 |
| | | | | | | 0.9394 | | 0.7404 | | 0.0255 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0854 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0673 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.2594 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.1702 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0023 | | Systemik Risk (β_j) | 0.8420 |

| CEKA No. | Cahaya Kalbar Tbk | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | $Cov_{(j,m)}$ |
|-------------|-------------------|-----------|-------|---------|------------|---------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|---------------|
| 1 | 2001 | Januari | 270 | 0 | 270.00 | | | | | |
| 2 | | Februari | 320 | 0 | 320.00 | 0.1852 | 0.2193 | 0.0481 | 0.0115 | 0.0025 |
| 3 | | Maret | 275 | 0 | 275.00 | -0.1406 | -0.1065 | 0.0113 | -0.1051 | 0.0112 |
| 4 | | April | 200 | 0 | 200.00 | -0.2727 | -0.2386 | 0.0569 | -0.0547 | 0.0130 |
| 5 | | Mei | 265 | 0 | 265.00 | 0.3250 | 0.3592 | 0.1290 | 0.1382 | 0.0496 |
| 6 | | Juni | 270 | 0 | 270.00 | 0.0189 | 0.0530 | 0.0028 | 0.0680 | 0.0036 |
| 7 | | Juli | 270 | 0 | 270.00 | 0.0000 | 0.0342 | 0.0012 | 0.0347 | 0.0012 |
| 8 | | Agustus | 255 | 0 | 255.00 | -0.0556 | -0.0214 | 0.0005 | -0.0140 | 0.0003 |
| 9 | | September | 210 | 0 | 210.00 | -0.1765 | -0.1423 | 0.0203 | -0.0937 | 0.0133 |
| 10 | | Oktober | 195 | 0 | 195.00 | -0.0714 | -0.0373 | 0.0014 | -0.0171 | 0.0006 |
| 11 | | November | 180 | 0 | 180.00 | -0.0769 | -0.0428 | 0.0018 | -0.0037 | 0.0002 |
| 12 | | Desember | 160 | 0 | 160.00 | -0.1111 | -0.0769 | 0.0059 | 0.0360 | -0.0028 |
| | | | | | | -0.3758 | | 0.2792 | | 0.0928 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0342 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0254 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1593 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.7883 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0084 | | Systemik Risk (β_j) | 1.8691 |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 180 | 0 | 180 | | | | | |
| 14 | | Februari | 170 | 0 | 170 | -0.0556 | -0.0853 | 0.0073 | 0.0066 | -0.0006 |
| 15 | | Maret | 190 | 0 | 190 | 0.1176 | 0.0879 | 0.0077 | 0.0660 | 0.0058 |
| 16 | | April | 230 | 0 | 230 | 0.2105 | 0.1808 | 0.0327 | 0.1115 | 0.0202 |
| 17 | | Mei | 205 | 0 | 205 | -0.1087 | -0.1385 | 0.0192 | -0.0031 | 0.0004 |
| 18 | | Juni | 190 | 0 | 190 | -0.0732 | -0.1029 | 0.0106 | -0.0456 | 0.0047 |
| 19 | | Juli | 180 | 0 | 180 | -0.0526 | -0.0824 | 0.0068 | -0.0789 | 0.0065 |
| 20 | | Agustus | 205 | 0 | 205 | 0.1389 | 0.1091 | 0.0119 | -0.0401 | -0.0044 |
| 21 | | September | 200 | 0 | 200 | -0.0244 | -0.0541 | 0.0029 | -0.0519 | 0.0028 |
| 22 | | Oktober | 230 | 0 | 230 | 0.1500 | 0.1202 | 0.0145 | -0.1169 | -0.0141 |
| 23 | | November | 220 | 0 | 220 | -0.0435 | -0.0732 | 0.0054 | 0.0609 | -0.0045 |
| 24 | | Desember | 235 | 0 | 235 | 0.0682 | 0.0384 | 0.0015 | 0.0914 | 0.0035 |
| | | | | | | 0.3273 | | 0.1204 | | 0.0204 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0298 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0109 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1046 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.2509 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0019 | | Systemik Risk (β_j) | 0.3706 |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 225 | 0 | 225 | | | | | |
| 26 | | Februari | 220 | 0 | 220 | -0.0222 | -0.0248 | 0.0006 | -0.0274 | 0.0007 |
| 27 | | Maret | 220 | 0 | 220 | 0.0000 | -0.0026 | 0.0000 | -0.0582 | 0.0002 |
| 28 | | April | 240 | 0 | 240 | 0.0909 | 0.0883 | 0.0078 | 0.0776 | 0.0069 |
| 29 | | Mei | 225 | 0 | 225 | -0.0625 | -0.0651 | 0.0042 | 0.0422 | -0.0028 |
| 30 | | Juni | 205 | 0 | 205 | -0.0889 | -0.0915 | 0.0084 | -0.0335 | 0.0031 |
| 31 | | Juli | 220 | 0 | 220 | 0.0732 | 0.0705 | 0.0050 | -0.0503 | -0.0035 |
| 32 | | Agustus | 250 | 0 | 250 | 0.1364 | 0.1337 | 0.0179 | -0.0125 | -0.0017 |
| 33 | | September | 225 | 0 | 225 | -0.1000 | -0.1026 | 0.0105 | 0.0732 | -0.0075 |
| 34 | | Oktober | 225 | 0 | 225 | 0.0000 | -0.0026 | 0.0000 | -0.0085 | 0.0000 |
| 35 | | November | 215 | 0 | 215 | -0.0444 | -0.0471 | 0.0022 | -0.0687 | 0.0032 |
| 36 | | Desember | 225 | 0 | 225 | 0.0465 | 0.0439 | 0.0019 | 0.0661 | 0.0029 |
| | | | | | | 0.0289 | | 0.0586 | | 0.0014 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0026 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0053 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0730 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.0341 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0001 | | Systemik Risk (β_j) | 0.0475 |

| DNKS | Danko Laboratoris Tbk | | | | | | | | | |
|------|-----------------------|-------|---------|------------|------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|------------|--|
| No. | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | $Cov(j,m)$ | |
| 1 | 2001 Januari | 550 | 0 | 550.00 | | | | | | |
| 2 | Februari | 600 | 0 | 600.00 | 0.0909 | 0.1024 | 0.0105 | 0.0115 | 0.0012 | |
| 3 | Maret | 550 | 0 | 550.00 | -0.0833 | -0.0719 | 0.0052 | -0.1051 | 0.0076 | |
| 4 | April | 500 | 0 | 500.00 | -0.0909 | -0.0794 | 0.0063 | -0.0547 | 0.0043 | |
| 5 | Mei | 550 | 0 | 550.00 | 0.1000 | 0.1115 | 0.0124 | 0.1382 | 0.0154 | |
| 6 | Juni | 525 | 0 | 525.00 | -0.0455 | -0.0340 | 0.0012 | 0.0680 | -0.0023 | |
| 7 | Juli | 625 | 0 | 625.00 | 0.1905 | 0.2020 | 0.0408 | 0.0347 | 0.0070 | |
| 8 | Agustus | 600 | 0 | 600.00 | -0.0400 | -0.0285 | 0.0008 | -0.0140 | 0.0004 | |
| 9 | September | 500 | 0 | 500.00 | -0.1667 | -0.1552 | 0.0241 | -0.0937 | 0.0145 | |
| 10 | Oktober | 470 | 0 | 470.00 | -0.0600 | -0.0485 | 0.0024 | -0.0171 | 0.0008 | |
| 11 | November | 460 | 0 | 460.00 | -0.0213 | -0.0098 | 0.0001 | -0.0037 | 0.0000 | |
| 12 | Desember | 460 | 0 | 460.00 | 0.0000 | 0.0115 | 0.0001 | 0.0360 | 0.0004 | |
| | | | | | | -0.1263 | | 0.1038 | 0.0494 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | -0.0115 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0094 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0971 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.6881 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0045 | | Systemik Risk (β_j) | 0.9947 | |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 Januari | 600 | 0 | 600 | | | | | | |
| 14 | Februari | 625 | 0 | 625 | 0.0417 | 0.0696 | 0.0048 | 0.0066 | 0.0005 | |
| 15 | Maret | 600 | 0 | 600 | -0.0400 | -0.0121 | 0.0001 | 0.0660 | -0.0008 | |
| 16 | April | 625 | 0 | 625 | 0.0417 | 0.0696 | 0.0048 | 0.1115 | 0.0078 | |
| 17 | Mei | 600 | 0 | 600 | -0.0400 | -0.0121 | 0.0001 | -0.0031 | 0.0000 | |
| 18 | Juni | 575 | 0 | 575 | -0.0417 | -0.0137 | 0.0002 | -0.0456 | 0.0006 | |
| 19 | Juli | 525 | 0 | 525 | -0.0870 | -0.0590 | 0.0035 | -0.0789 | 0.0047 | |
| 20 | Agustus | 525 | 20 | 545 | 0.0381 | 0.0660 | 0.0044 | -0.0401 | -0.0026 | |
| 21 | September | 350 | 0 | 350 | -0.3578 | -0.3299 | 0.1088 | -0.0519 | 0.0171 | |
| 22 | Oktober | 355 | 0 | 355 | 0.0143 | 0.0422 | 0.0018 | -0.1169 | -0.0049 | |
| 23 | November | 370 | 0 | 370 | 0.0423 | 0.0702 | 0.0049 | 0.0609 | 0.0043 | |
| 24 | Desember | 400 | 0 | 400 | 0.0811 | 0.1090 | 0.0119 | 0.0914 | 0.0100 | |
| | | | | | | -0.3074 | | 0.1454 | 0.0365 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | -0.0279 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0132 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1150 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.4078 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0033 | | Systemik Risk (β_j) | 0.6621 | |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 Januari | 385 | 0 | 385 | | | | | | |
| 26 | Februari | 465 | 0 | 465 | 0.2078 | 0.0878 | 0.0077 | -0.0274 | -0.0024 | |
| 27 | Maret | 500 | 0 | 500 | 0.0753 | -0.0447 | 0.0020 | -0.0582 | 0.0026 | |
| 28 | April | 700 | 0 | 700 | 0.4000 | 0.2800 | 0.0784 | 0.0776 | 0.0217 | |
| 29 | Mei | 825 | 0 | 825 | 0.1786 | 0.0586 | 0.0034 | 0.0422 | 0.0025 | |
| 30 | Juni | 1,000 | 0 | 1,000 | 0.2121 | 0.0921 | 0.0085 | -0.0335 | -0.0031 | |
| 31 | Juli | 1,025 | 0 | 1,025 | 0.0250 | -0.0950 | 0.0090 | -0.0503 | 0.0048 | |
| 32 | Agustus | 1,175 | 20 | 1,195 | 0.1659 | 0.0458 | 0.0021 | -0.0125 | -0.0006 | |
| 33 | September | 1,050 | 0 | 1,050 | -0.1213 | -0.2413 | 0.0582 | 0.0732 | -0.0177 | |
| 34 | Oktober | 1,025 | 0 | 1,025 | -0.0238 | -0.1438 | 0.0207 | -0.0085 | 0.0012 | |
| 35 | November | 1,000 | 0 | 1,000 | -0.0244 | -0.1444 | 0.0209 | -0.0687 | 0.0099 | |
| 36 | Desember | 1,225 | 0 | 1,225 | 0.2250 | 0.1050 | 0.0110 | 0.0661 | 0.0069 | |
| | | | | | | 1.3201 | | 0.2220 | 0.0259 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | 0.1200 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0202 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1420 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.3165 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0024 | | Systemik Risk (β_j) | 0.8572 | |

| GGRM No. | Gudang Garam Tbk | | Saham | Deviden | Total Arus | R_j | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | R_m-R_m | Cov(j,m) |
|-------------|------------------|-----------|--------|---------|------------|------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|--------------|
| 1 | 2001 | Januari | 14,000 | 0 | 14,000.00 | | | | | |
| 2 | | Februari | 13,950 | 0 | 13,950.00 | -0.0036 | 0.0361 | 0.0013 | 0.0115 | 0.0004 |
| 3 | | Maret | 12,950 | 0 | 12,950.00 | -0.0717 | -0.0320 | 0.0010 | -0.1051 | 0.0034 |
| 4 | | April | 11,450 | 0 | 11,450.00 | -0.1158 | -0.0761 | 0.0058 | -0.0547 | 0.0042 |
| 5 | | Mei | 12,200 | 0 | 12,200.00 | 0.0655 | 0.1052 | 0.0111 | 0.1382 | 0.0145 |
| 6 | | Juni | 13,200 | 0 | 13,200.00 | 0.0820 | 0.1217 | 0.0148 | 0.0680 | 0.0083 |
| 7 | | Juli | 12,550 | 0 | 12,550.00 | -0.0492 | -0.0095 | 0.0001 | 0.0347 | -0.0003 |
| 8 | | Agustus | 12,200 | 0 | 12,200.00 | -0.0279 | 0.0118 | 0.0001 | -0.0140 | -0.0002 |
| 9 | | September | 10,000 | 0 | 10,000.00 | -0.1803 | -0.1406 | 0.0198 | -0.0937 | 0.0132 |
| 10 | | Oktober | 9,000 | 0 | 9,000.00 | -0.1000 | -0.0603 | 0.0036 | -0.0171 | 0.0010 |
| 11 | | November | 8,300 | 0 | 8,300.00 | -0.0778 | -0.0381 | 0.0015 | -0.0037 | 0.0001 |
| 12 | | Desember | 8,650 | 0 | 8,650.00 | 0.0422 | 0.0819 | 0.0067 | 0.0360 | 0.0029 |
| | | | | | | -0.4367 | | 0.0658 | | 0.0475 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0397 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0060 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0773 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.8318 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0043 | | Systemik Risk (β_j) | 0.9573 |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 11,400 | 0 | 11,400 | | | | | |
| 14 | | Februari | 10,950 | 0 | 10,950 | -0.0395 | -0.0149 | 0.0002 | 0.0066 | -0.0001 |
| 15 | | Maret | 10,900 | 0 | 10,900 | -0.0046 | 0.0200 | 0.0004 | 0.0660 | 0.0013 |
| 16 | | April | 11,450 | 0 | 11,450 | 0.0505 | 0.0751 | 0.0056 | 0.1115 | 0.0084 |
| 17 | | Mei | 10,850 | 0 | 10,850 | -0.0524 | -0.0278 | 0.0008 | -0.0031 | 0.0001 |
| 18 | | Juni | 10,550 | 0 | 10,550 | -0.0276 | -0.0030 | 0.0000 | -0.0456 | 0.0001 |
| 19 | | Juli | 9,250 | 300 | 9,550 | -0.0948 | -0.0702 | 0.0049 | -0.0789 | 0.0055 |
| 20 | | Agustus | 8,450 | 0 | 8,450 | -0.1152 | -0.0906 | 0.0082 | -0.0401 | 0.0036 |
| 21 | | September | 8,950 | 0 | 8,950 | 0.0592 | 0.0838 | 0.0070 | -0.0519 | -0.0043 |
| 22 | | Oktober | 7,150 | 0 | 7,150 | -0.2011 | -0.1765 | 0.0312 | -0.1169 | 0.0206 |
| 23 | | November | 7,650 | 0 | 7,650 | 0.0699 | 0.0945 | 0.0089 | 0.0609 | 0.0058 |
| 24 | | Desember | 8,300 | 0 | 8,300 | 0.0850 | 0.1096 | 0.0120 | 0.0914 | 0.0100 |
| | | | | | | -0.2707 | | 0.0793 | | 0.0510 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0246 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0072 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0849 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.7718 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0046 | | Systemik Risk (β_j) | 0.9253 |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 7,400 | 0 | 7,400 | | | | | |
| 26 | | Februari | 7,550 | 0 | 7,550 | 0.0203 | -0.0409 | 0.0017 | -0.0274 | 0.0011 |
| 27 | | Maret | 7,400 | 0 | 7,400 | -0.0199 | -0.0811 | 0.0066 | -0.0582 | 0.0047 |
| 28 | | April | 8,650 | 0 | 8,650 | 0.1689 | 0.1077 | 0.0116 | 0.0776 | 0.0084 |
| 29 | | Mei | 10,000 | 0 | 10,000 | 0.1561 | 0.0949 | 0.0090 | 0.0422 | 0.0040 |
| 30 | | Juni | 10,200 | 0 | 10,200 | 0.0200 | -0.0412 | 0.0017 | -0.0335 | 0.0014 |
| 31 | | Juli | 9,500 | 300 | 9,800 | -0.0392 | -0.1004 | 0.0101 | -0.0503 | 0.0050 |
| 32 | | Agustus | 9,200 | 0 | 9,200 | -0.0612 | -0.1224 | 0.0150 | -0.0125 | 0.0015 |
| 33 | | September | 11,250 | 0 | 11,250 | 0.2228 | 0.1616 | 0.0261 | 0.0732 | 0.0118 |
| 34 | | Oktober | 13,150 | 0 | 13,150 | 0.1689 | 0.1077 | 0.0116 | -0.0085 | -0.0009 |
| 35 | | November | 12,700 | 0 | 12,700 | -0.0342 | -0.0954 | 0.0091 | -0.0687 | 0.0066 |
| 36 | | Desember | 13,600 | 0 | 13,600 | 0.0709 | 0.0097 | 0.0001 | 0.0661 | 0.0006 |
| | | | | | | 0.6733 | | 0.1025 | | 0.0443 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0612 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0093 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0965 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.7947 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0040 | | Systemik Risk (β_j) | 1.4627 |

| INAF No. | Indofarma Tbk | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
|-------------|---------------|-----------|-------|---------|------------|------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|--------------|
| 1 | 2001 | Januari | 220 | 0 | 220.00 | | | | | |
| 2 | | Februari | 215 | 0 | 215.00 | -0.0227 | -0.0147 | 0.0002 | 0.0115 | -0.0002 |
| 3 | | Maret | 225 | 0 | 225.00 | 0.0465 | 0.0545 | 0.0030 | -0.1051 | -0.0057 |
| 4 | | April | 220 | 0 | 220.00 | -0.0222 | -0.0142 | 0.0002 | -0.0547 | 0.0008 |
| 5 | | Mei | 215 | 0 | 215.00 | -0.0227 | -0.0147 | 0.0002 | 0.1382 | -0.0020 |
| 6 | | Juni | 225 | 0 | 225.00 | 0.0465 | 0.0545 | 0.0030 | 0.0680 | 0.0037 |
| 7 | | Juli | 215 | 0 | 215.00 | -0.0444 | -0.0364 | 0.0013 | 0.0347 | -0.0013 |
| 8 | | Agustus | 225 | 0 | 225.00 | 0.0465 | 0.0545 | 0.0030 | -0.0140 | -0.0008 |
| 9 | | September | 190 | 0 | 190.00 | -0.1556 | -0.1475 | 0.0218 | -0.0937 | 0.0138 |
| 10 | | Oktober | 195 | 0 | 195.00 | 0.0263 | 0.0343 | 0.0012 | -0.0171 | -0.0006 |
| 11 | | November | 190 | 0 | 190.00 | -0.0256 | -0.0176 | 0.0003 | -0.0037 | 0.0001 |
| 12 | | Desember | 185 | 12 | 197.46 | 0.0393 | 0.0473 | 0.0022 | 0.0360 | 0.0017 |
| | | | | | | | -0.0882 | | 0.0364 | 0.0095 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0080 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0033 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0575 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.2241 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0009 | | Systemik Risk (β_j) | 0.1918 |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 200 | 0 | 200 | | | | | |
| 14 | | Februari | 250 | 0 | 250 | 0.2500 | 0.2190 | 0.0480 | 0.0066 | 0.0014 |
| 15 | | Maret | 240 | 0 | 240 | -0.0400 | -0.0710 | 0.0050 | 0.0660 | -0.0047 |
| 16 | | April | 290 | 0 | 290 | 0.2083 | 0.1774 | 0.0315 | 0.1115 | 0.0198 |
| 17 | | Mei | 300 | 0 | 300 | 0.0345 | 0.0035 | 0.0000 | -0.0031 | 0.0000 |
| 18 | | Juni | 300 | 0 | 300 | 0.0000 | -0.0310 | 0.0010 | -0.0456 | 0.0014 |
| 19 | | Juli | 260 | 0 | 260 | -0.1333 | -0.1643 | 0.0270 | -0.0789 | 0.0130 |
| 20 | | Agustus | 275 | 0 | 275 | 0.0577 | 0.0267 | 0.0007 | -0.0401 | -0.0011 |
| 21 | | September | 230 | 0 | 230 | -0.1636 | -0.1946 | 0.0379 | -0.0519 | 0.0101 |
| 22 | | Oktober | 245 | 0 | 245 | 0.0652 | 0.0342 | 0.0012 | -0.1169 | -0.0040 |
| 23 | | November | 265 | 0 | 265 | 0.0816 | 0.0507 | 0.0026 | 0.0609 | 0.0031 |
| 24 | | Desember | 240 | 20 | 260 | -0.0197 | -0.0507 | 0.0026 | 0.0914 | -0.0046 |
| | | | | | | | 0.3407 | | 0.1573 | 0.0344 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0310 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0143 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1196 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.3690 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0031 | | Systemik Risk (β_j) | 0.6231 |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 215 | 0 | 215 | | | | | |
| 26 | | Februari | 215 | 0 | 215 | 0.0000 | 0.0170 | 0.0003 | -0.0274 | -0.0005 |
| 27 | | Maret | 205 | 0 | 205 | -0.0465 | -0.0295 | 0.0009 | -0.0582 | 0.0017 |
| 28 | | April | 230 | 0 | 230 | 0.1220 | 0.1389 | 0.0193 | 0.0776 | 0.0108 |
| 29 | | Mei | 230 | 0 | 230 | 0.0000 | 0.0170 | 0.0003 | 0.0422 | 0.0007 |
| 30 | | Juni | 180 | 0 | 180 | -0.2174 | -0.2004 | 0.0402 | -0.0335 | 0.0067 |
| 31 | | Juli | 170 | 0 | 170 | -0.0556 | -0.0386 | 0.0015 | -0.0503 | 0.0019 |
| 32 | | Agustus | 160 | 0 | 160 | -0.0588 | -0.0418 | 0.0018 | -0.0125 | 0.0005 |
| 33 | | September | 180 | 0 | 180 | 0.1250 | 0.1420 | 0.0202 | 0.0732 | 0.0104 |
| 34 | | Oktober | 180 | 0 | 180 | 0.0000 | 0.0170 | 0.0003 | -0.0085 | -0.0001 |
| 35 | | November | 170 | 0 | 170 | -0.0556 | -0.0386 | 0.0015 | -0.0687 | 0.0026 |
| 36 | | Desember | 170 | 0 | 170 | 0.0000 | 0.0170 | 0.0003 | 0.0661 | 0.0011 |
| | | | | | | | -0.1869 | | 0.0864 | 0.0359 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0170 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0079 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0886 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.7030 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0033 | | Systemik Risk (β_j) | 1.1877 |

| INDF | | Indofood Sukses Makmur Tbk | | | | | | | | |
|------|------|----------------------------|-------|---------|------------|---|---------------------------------|---|--|----------------------|
| No. | | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R _{jt} | R _{jt} -R _j | (R _{jt} -R _j) ² | R _{mt} -R _m | Cov _(j,m) |
| 1 | 2001 | Januari | 900 | 0 | 900.00 | | | | | |
| 2 | | Februari | 925 | 0 | 925.00 | 0.0278 | 0.0585 | 0.0034 | 0.0115 | 0.0007 |
| 3 | | Maret | 850 | 0 | 850.00 | -0.0811 | -0.0504 | 0.0025 | -0.1051 | 0.0053 |
| 4 | | April | 750 | 0 | 750.00 | -0.1176 | -0.0870 | 0.0076 | -0.0547 | 0.0048 |
| 5 | | Mei | 800 | 0 | 800.00 | 0.0667 | 0.0973 | 0.0095 | 0.1382 | 0.0134 |
| 6 | | Juni | 850 | 0 | 850.00 | 0.0625 | 0.0932 | 0.0087 | 0.0680 | 0.0063 |
| 7 | | Juli | 850 | 0 | 850.00 | 0.0000 | 0.0307 | 0.0009 | 0.0347 | 0.0011 |
| 8 | | Agustus | 800 | 0 | 800.00 | -0.0588 | -0.0282 | 0.0008 | -0.0140 | 0.0004 |
| 9 | | September | 725 | 0 | 725.00 | -0.0938 | -0.0631 | 0.0040 | -0.0937 | 0.0059 |
| 10 | | Oktober | 675 | 0 | 675.00 | -0.0690 | -0.0383 | 0.0015 | -0.0171 | 0.0007 |
| 11 | | November | 625 | 0 | 625.00 | -0.0741 | -0.0434 | 0.0019 | -0.0037 | 0.0002 |
| 12 | | Desember | 625 | 0 | 625.00 | 0.0000 | 0.0307 | 0.0009 | 0.0360 | 0.0011 |
| | | | | | | -0.3374 | | 0.0417 | | 0.0398 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R _j) | -0.0307 | | Varian Return Pasar (Var(R _m)) | 0.0045 |
| | | | | | | Varian Return (Var(R _j)) | 0.0038 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0616 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.8747 |
| | | | | | | Covarians rata-rata (Cov _(j,m)) | 0.0036 | | Systemik Risk (β_j) | 0.8013 |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 775 | 0 | 775 | | | | | |
| 14 | | Februari | 750 | 0 | 750 | -0.0323 | -0.0189 | 0.0004 | 0.0066 | -0.0001 |
| 15 | | Maret | 800 | 0 | 800 | 0.0667 | 0.0800 | 0.0064 | 0.0660 | 0.0053 |
| 16 | | April | 1,050 | 0 | 1,050 | 0.3125 | 0.3258 | 0.1062 | 0.1115 | 0.0363 |
| 17 | | Mei | 1,100 | 0 | 1,100 | 0.0476 | 0.0609 | 0.0037 | -0.0031 | -0.0002 |
| 18 | | Juni | 1,075 | 0 | 1,075 | -0.0227 | -0.0094 | 0.0001 | -0.0456 | 0.0004 |
| 19 | | Juli | 1,125 | 25 | 1,150 | 0.0698 | 0.0831 | 0.0069 | -0.0789 | -0.0066 |
| 20 | | Agustus | 925 | 0 | 925 | -0.1957 | -0.1823 | 0.0332 | -0.0401 | 0.0073 |
| 21 | | September | 750 | 0 | 750 | -0.1892 | -0.1759 | 0.0309 | -0.0519 | 0.0091 |
| 22 | | Oktober | 625 | 0 | 625 | -0.1667 | -0.1534 | 0.0235 | -0.1169 | 0.0179 |
| 23 | | November | 575 | 0 | 575 | -0.0800 | -0.0667 | 0.0044 | 0.0609 | -0.0041 |
| 24 | | Desember | 600 | 0 | 600 | 0.0435 | 0.0568 | 0.0032 | 0.0914 | 0.0052 |
| | | | | | | -0.1465 | | 0.2190 | | 0.0707 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R _j) | -0.0133 | | Varian Return Pasar (Var(R _m)) | 0.0050 |
| | | | | | | Varian Return (Var(R _j)) | 0.0199 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1411 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.6430 |
| | | | | | | Covarians rata-rata (Cov _(j,m)) | 0.0064 | | Systemik Risk (β_j) | 1.2810 |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 575 | 0 | 575 | | | | | |
| 26 | | Februari | 575 | 0 | 575 | 0.0000 | -0.0359 | 0.0013 | -0.0274 | 0.0010 |
| 27 | | Maret | 600 | 0 | 600 | 0.0435 | 0.0075 | 0.0001 | -0.0582 | -0.0004 |
| 28 | | April | 725 | 0 | 725 | 0.2083 | 0.1724 | 0.0297 | 0.0776 | 0.0134 |
| 29 | | Mei | 875 | 0 | 875 | 0.2069 | 0.1710 | 0.0292 | 0.0422 | 0.0072 |
| 30 | | Juni | 850 | 0 | 850 | -0.0286 | -0.0645 | 0.0042 | -0.0335 | 0.0022 |
| 31 | | Juli | 775 | 0 | 775 | -0.0882 | -0.1242 | 0.0154 | -0.0503 | 0.0062 |
| 32 | | Agustus | 675 | 28 | 703 | -0.0929 | -0.1288 | 0.0166 | -0.0125 | 0.0016 |
| 33 | | September | 725 | 0 | 725 | 0.0313 | -0.0046 | 0.0000 | 0.0732 | -0.0003 |
| 34 | | Oktober | 700 | 0 | 700 | -0.0345 | -0.0704 | 0.0050 | -0.0085 | 0.0006 |
| 35 | | November | 675 | 0 | 675 | -0.0357 | -0.0716 | 0.0051 | -0.0687 | 0.0049 |
| 36 | | Desember | 800 | 0 | 800 | 0.1852 | 0.1493 | 0.0223 | 0.0661 | 0.0099 |
| | | | | | | 0.3953 | | 0.1289 | | 0.0462 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R _j) | 0.0359 | | Varian Return Pasar (Var(R _m)) | 0.0028 |
| | | | | | | Varian Return (Var(R _j)) | 0.0117 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1082 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.7398 |
| | | | | | | Covarians rata-rata (Cov _(j,m)) | 0.0042 | | Systemik Risk (β_j) | 1.5265 |

| KDSI | Kedawung Setia Tbk | | | | | | | | | |
|------|--------------------|-------|---------|------------|---------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|---------------|--|
| No. | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | $Cov_{(j,m)}$ | |
| 1 | 2001 Januari | 395 | 0 | 395.00 | | | | | | |
| 2 | Februari | 400 | 0 | 400.00 | 0.0127 | 0.0505 | 0.0025 | 0.0115 | 0.0006 | |
| 3 | Maret | 355 | 0 | 355.00 | -0.1125 | -0.0747 | 0.0056 | -0.1051 | 0.0079 | |
| 4 | April | 350 | 0 | 350.00 | -0.0141 | 0.0237 | 0.0006 | -0.0547 | -0.0013 | |
| 5 | Mei | 370 | 0 | 370.00 | 0.0571 | 0.0949 | 0.0090 | 0.1382 | 0.0131 | |
| 6 | Juni | 395 | 0 | 395.00 | 0.0676 | 0.1054 | 0.0111 | 0.0680 | 0.0072 | |
| 7 | Juli | 380 | 0 | 380.00 | -0.0380 | -0.0002 | 0.0000 | 0.0347 | 0.0000 | |
| 8 | Agustus | 375 | 0 | 375.00 | -0.0132 | 0.0246 | 0.0006 | -0.0140 | -0.0003 | |
| 9 | September | 340 | 0 | 340.00 | -0.0933 | -0.0555 | 0.0031 | -0.0937 | 0.0052 | |
| 10 | Oktober | 275 | 0 | 275.00 | -0.1912 | -0.1534 | 0.0235 | -0.0171 | 0.0026 | |
| 11 | November | 250 | 0 | 250.00 | -0.0909 | -0.0531 | 0.0028 | -0.0037 | 0.0002 | |
| 12 | Desember | 250 | 0 | 250.00 | 0.0000 | 0.0378 | 0.0014 | 0.0360 | 0.0014 | |
| | | | | | -0.4158 | | 0.0603 | | 0.0364 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | -0.0378 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0055 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0740 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.6662 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0033 | | Systemik Risk (β_j) | 0.7338 | |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 Januari | 275 | 0 | 275 | | | | | | |
| 14 | Februari | 275 | 0 | 275 | 0.0000 | 0.0421 | 0.0018 | 0.0066 | 0.0003 | |
| 15 | Maret | 285 | 0 | 285 | 0.0364 | 0.0785 | 0.0062 | 0.0660 | 0.0052 | |
| 16 | April | 280 | 0 | 280 | -0.0175 | 0.0246 | 0.0006 | 0.1115 | 0.0027 | |
| 17 | Mei | 205 | 0 | 205 | -0.2679 | -0.2257 | 0.0510 | -0.0031 | 0.0007 | |
| 18 | Juni | 240 | 0 | 240 | 0.1707 | 0.2129 | 0.0453 | -0.0456 | -0.0097 | |
| 19 | Juli | 185 | 0 | 185 | -0.2292 | -0.1870 | 0.0350 | -0.0789 | 0.0147 | |
| 20 | Agustus | 190 | 0 | 190 | 0.0270 | 0.0691 | 0.0048 | -0.0401 | -0.0028 | |
| 21 | September | 175 | 0 | 175 | -0.0789 | -0.0368 | 0.0014 | -0.0519 | 0.0019 | |
| 22 | Oktober | 155 | 0 | 155 | -0.1143 | -0.0722 | 0.0052 | -0.1169 | 0.0084 | |
| 23 | November | 140 | 0 | 140 | -0.0968 | -0.0547 | 0.0030 | 0.0609 | -0.0033 | |
| 24 | Desember | 155 | 0 | 155 | 0.1071 | 0.1493 | 0.0223 | 0.0914 | 0.0136 | |
| | | | | | -0.4633 | | 0.1764 | | 0.0318 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | -0.0421 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0160 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1266 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.3227 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0029 | | Systemik Risk (β_j) | 0.5770 | |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 Januari | 150 | 0 | 150 | | | | | | |
| 26 | Februari | 160 | 0 | 160 | 0.0667 | 0.0453 | 0.0021 | -0.0274 | -0.0012 | |
| 27 | Maret | 145 | 0 | 145 | -0.0938 | -0.1151 | 0.0132 | -0.0582 | 0.0067 | |
| 28 | April | 165 | 0 | 165 | 0.1379 | 0.1166 | 0.0136 | 0.0776 | 0.0091 | |
| 29 | Mei | 190 | 0 | 190 | 0.1515 | 0.1302 | 0.0169 | 0.0422 | 0.0055 | |
| 30 | Juni | 160 | 0 | 160 | -0.1579 | -0.1792 | 0.0321 | -0.0335 | 0.0060 | |
| 31 | Juli | 155 | 0 | 155 | -0.0313 | -0.0526 | 0.0028 | -0.0503 | 0.0026 | |
| 32 | Agustus | 190 | 0 | 190 | 0.2258 | 0.2045 | 0.0418 | -0.0125 | -0.0026 | |
| 33 | September | 160 | 0 | 160 | -0.1579 | -0.1792 | 0.0321 | 0.0732 | -0.0131 | |
| 34 | Oktober | 175 | 0 | 175 | 0.0938 | 0.0724 | 0.0052 | -0.0085 | -0.0006 | |
| 35 | November | 175 | 0 | 175 | 0.0000 | -0.0214 | 0.0005 | -0.0687 | 0.0015 | |
| 36 | Desember | 175 | 0 | 175 | 0.0000 | -0.0214 | 0.0005 | 0.0661 | -0.0014 | |
| | | | | | 0.2349 | | 0.1608 | | 0.0124 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | 0.0214 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0146 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1209 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.1782 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0011 | | Systemik Risk (β_j) | 0.4107 | |

| KLBF | Kalbe Farma Tbk | | | | | | | | | |
|------|-----------------|-------|---------|------------|---------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|---------------|--|
| No. | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | $Cov_{(j,m)}$ | |
| 1 | 2001 Januari | 315 | 0 | 315.00 | | | | | | |
| 2 | Februari | 320 | 0 | 320.00 | 0.0159 | 0.0384 | 0.0015 | 0.0115 | 0.0004 | |
| 3 | Maret | 255 | 0 | 255.00 | -0.2031 | -0.1806 | 0.0326 | -0.1051 | 0.0190 | |
| 4 | April | 220 | 0 | 220.00 | -0.1373 | -0.1148 | 0.0132 | -0.0547 | 0.0063 | |
| 5 | Mei | 245 | 0 | 245.00 | 0.1136 | 0.1361 | 0.0185 | 0.1382 | 0.0188 | |
| 6 | Juni | 250 | 0 | 250.00 | 0.0204 | 0.0429 | 0.0018 | 0.0680 | 0.0029 | |
| 7 | Juli | 310 | 0 | 310.00 | 0.2400 | 0.2625 | 0.0689 | 0.0347 | 0.0091 | |
| 8 | Agustus | 310 | 0 | 310.00 | 0.0000 | 0.0225 | 0.0005 | -0.0140 | -0.0003 | |
| 9 | September | 250 | 0 | 250.00 | -0.1935 | -0.1711 | 0.0293 | -0.0937 | 0.0160 | |
| 10 | Oktober | 245 | 0 | 245.00 | -0.0200 | 0.0025 | 0.0000 | -0.0171 | 0.0000 | |
| 11 | November | 235 | 0 | 235.00 | -0.0408 | -0.0183 | 0.0003 | -0.0037 | 0.0001 | |
| 12 | Desember | 225 | 0 | 225.00 | -0.0426 | -0.0201 | 0.0004 | 0.0360 | -0.0007 | |
| | | | | | -0.2474 | | 0.1671 | | 0.0716 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | -0.0225 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0152 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1232 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.7857 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0065 | | Systemik Risk (β_j) | 1.4409 | |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 Januari | 280 | 0 | 280 | | | | | | |
| 14 | Februari | 315 | 0 | 315 | 0.1250 | 0.1158 | 0.0134 | 0.0066 | 0.0008 | |
| 15 | Maret | 330 | 0 | 330 | 0.0476 | 0.0384 | 0.0015 | 0.0660 | 0.0025 | |
| 16 | April | 400 | 0 | 400 | 0.2121 | 0.2030 | 0.0412 | 0.1115 | 0.0226 | |
| 17 | Mei | 390 | 0 | 390 | -0.0250 | -0.0342 | 0.0012 | -0.0031 | 0.0001 | |
| 18 | Juni | 410 | 0 | 410 | 0.0513 | 0.0421 | 0.0018 | -0.0456 | -0.0019 | |
| 19 | Juli | 355 | 0 | 355 | -0.1341 | -0.1433 | 0.0205 | -0.0789 | 0.0113 | |
| 20 | Agustus | 360 | 0 | 360 | 0.0141 | 0.0049 | 0.0000 | -0.0401 | -0.0002 | |
| 21 | September | 240 | 0 | 240 | -0.3333 | -0.3425 | 0.1173 | -0.0519 | 0.0178 | |
| 22 | Oktober | 235 | 0 | 235 | -0.0208 | -0.0300 | 0.0009 | -0.1169 | 0.0035 | |
| 23 | November | 260 | 0 | 260 | 0.1064 | 0.0972 | 0.0095 | 0.0609 | 0.0059 | |
| 24 | Desember | 275 | 0 | 275 | 0.0577 | 0.0485 | 0.0024 | 0.0914 | 0.0044 | |
| | | | | | 0.1009 | | 0.2096 | | 0.0669 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | 0.0092 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0191 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1380 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.6219 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0061 | | Systemik Risk (β_j) | 1.2121 | |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 Januari | 255 | 0 | 255 | | | | | | |
| 26 | Februari | 285 | 0 | 285 | 0.1176 | -0.0234 | 0.0005 | -0.0274 | 0.0006 | |
| 27 | Maret | 310 | 0 | 310 | 0.0877 | -0.0533 | 0.0028 | -0.0582 | 0.0031 | |
| 28 | April | 400 | 0 | 400 | 0.2903 | 0.1493 | 0.0223 | 0.0776 | 0.0116 | |
| 29 | Mei | 550 | 0 | 550 | 0.3750 | 0.2340 | 0.0548 | 0.0422 | 0.0099 | |
| 30 | Juni | 600 | 0 | 600 | 0.0909 | -0.0501 | 0.0025 | -0.0335 | 0.0017 | |
| 31 | Juli | 525 | 0 | 525 | -0.1250 | -0.2660 | 0.0708 | -0.0503 | 0.0134 | |
| 32 | Agustus | 600 | 0 | 600 | 0.1429 | 0.0018 | 0.0000 | -0.0125 | 0.0000 | |
| 33 | September | 625 | 0 | 625 | 0.0417 | -0.0993 | 0.0099 | 0.0732 | -0.0073 | |
| 34 | Oktober | 800 | 0 | 800 | 0.2800 | 0.1390 | 0.0193 | -0.0085 | -0.0012 | |
| 35 | November | 800 | 0 | 800 | 0.0000 | -0.1410 | 0.0199 | -0.0687 | 0.0097 | |
| 36 | Desember | 1,000 | 0 | 1,000 | 0.2500 | 0.1090 | 0.0119 | 0.0661 | 0.0072 | |
| | | | | | 1.5511 | | 0.2147 | | 0.0487 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | 0.1410 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0195 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1397 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.6039 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0044 | | Systemik Risk (β_j) | 1.6084 | |

| MERK No. | Merck Tbk | | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
|-------------|-----------|-----------|--------|---------|------------|------------------------------------|--------------|------------------------------------|--------------|--------------|
| 1 | 2001 | Januari | 7,600 | 0 | 7,600.00 | | | | | |
| 2 | | Februari | 7,700 | 0 | 7,700.00 | 0.0132 | -0.0234 | 0.0005 | 0.0115 | -0.0003 |
| 3 | | Maret | 7,750 | 0 | 7,750.00 | 0.0065 | -0.0301 | 0.0009 | -0.1051 | 0.0032 |
| 4 | | April | 7,700 | 0 | 7,700.00 | -0.0065 | -0.0430 | 0.0018 | -0.0547 | 0.0024 |
| 5 | | Mei | 9,000 | 0 | 9,000.00 | 0.1688 | 0.1323 | 0.0175 | 0.1382 | 0.0183 |
| 6 | | Juni | 8,500 | 0 | 8,500.00 | -0.0556 | -0.0921 | 0.0085 | 0.0680 | -0.0063 |
| 7 | | Juli | 8,700 | 0 | 8,700.00 | 0.0235 | -0.0130 | 0.0002 | 0.0347 | -0.0005 |
| 8 | | Agustus | 9,100 | 0 | 9,100.00 | 0.0460 | 0.0094 | 0.0001 | -0.0140 | -0.0001 |
| 9 | | September | 8,300 | 0 | 8,300.00 | -0.0879 | -0.1245 | 0.0155 | -0.0937 | 0.0117 |
| 10 | | Okttober | 8,800 | 0 | 8,800.00 | 0.0602 | 0.0237 | 0.0006 | -0.0171 | -0.0004 |
| 11 | | November | 9,000 | 0 | 9,000.00 | 0.0227 | -0.0138 | 0.0002 | -0.0037 | 0.0001 |
| 12 | | Desember | 10,500 | 400 | 10,900.00 | 0.2111 | 0.1746 | 0.0305 | 0.0360 | 0.0063 |
| | | | | | | 0.4021 | | 0.0763 | | 0.0343 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0366 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 | |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0069 | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 | |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0833 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.5569 | |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0031 | Systemik Risk (β_j) | 0.6900 | |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 10,800 | 0 | 10,800 | | | | | |
| 14 | | Februari | 11,250 | 0 | 11,250 | 0.0417 | 0.0434 | 0.0019 | 0.0066 | 0.0003 |
| 15 | | Maret | 12,300 | 0 | 12,300 | 0.0933 | 0.0950 | 0.0090 | 0.0660 | 0.0063 |
| 16 | | April | 17,000 | 0 | 17,000 | 0.3821 | 0.3838 | 0.1473 | 0.1115 | 0.0428 |
| 17 | | Mei | 15,800 | 0 | 15,800 | -0.0706 | -0.0689 | 0.0047 | -0.0031 | 0.0002 |
| 18 | | Juni | 15,000 | 0 | 15,000 | -0.0506 | -0.0489 | 0.0024 | -0.0456 | 0.0022 |
| 19 | | Juli | 13,500 | 400 | 13,900 | -0.0733 | -0.0716 | 0.0051 | -0.0789 | 0.0056 |
| 20 | | Agustus | 13,200 | 0 | 13,200 | -0.0504 | -0.0487 | 0.0024 | -0.0401 | 0.0020 |
| 21 | | September | 10,000 | 0 | 10,000 | -0.2424 | -0.2407 | 0.0580 | -0.0519 | 0.0125 |
| 22 | | Okttober | 9,600 | 0 | 9,600 | -0.0400 | -0.0383 | 0.0015 | -0.1169 | 0.0045 |
| 23 | | November | 10,000 | 0 | 10,000 | 0.0417 | 0.0434 | 0.0019 | 0.0609 | 0.0026 |
| 24 | | Desember | 9,500 | 0 | 9,500 | -0.0500 | -0.0483 | 0.0023 | 0.0914 | -0.0044 |
| | | | | | | -0.0186 | | 0.2365 | | 0.0746 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0017 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 | |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0215 | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 | |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1466 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.6532 | |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0068 | Systemik Risk (β_j) | 1.3523 | |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 9,000 | 300 | 9,300 | | | | | |
| 26 | | Februari | 9,800 | 0 | 9,800 | 0.0538 | -0.0051 | 0.0000 | -0.0274 | 0.0001 |
| 27 | | Maret | 8,800 | 0 | 8,800 | -0.1020 | -0.1609 | 0.0259 | -0.0582 | 0.0094 |
| 28 | | April | 10,000 | 0 | 10,000 | 0.1364 | 0.0775 | 0.0060 | 0.0776 | 0.0060 |
| 29 | | Mei | 10,450 | 0 | 10,450 | 0.0450 | -0.0138 | 0.0002 | 0.0422 | -0.0006 |
| 30 | | Juni | 9,750 | 1,000 | 10,750 | 0.0287 | -0.0301 | 0.0009 | -0.0335 | 0.0010 |
| 31 | | Juli | 10,350 | 0 | 10,350 | -0.0372 | -0.0960 | 0.0092 | -0.0503 | 0.0048 |
| 32 | | Agustus | 11,000 | 0 | 11,000 | 0.0628 | 0.0040 | 0.0000 | -0.0125 | 0.0000 |
| 33 | | September | 13,800 | 0 | 13,800 | 0.2545 | 0.1957 | 0.0383 | 0.0732 | 0.0143 |
| 34 | | Okttober | 14,400 | 0 | 14,400 | 0.0435 | -0.0153 | 0.0002 | -0.0085 | 0.0001 |
| 35 | | November | 15,000 | 0 | 15,000 | 0.0417 | -0.0172 | 0.0003 | -0.0687 | 0.0012 |
| 36 | | Desember | 16,000 | 800 | 16,800 | 0.1200 | 0.0612 | 0.0037 | 0.0661 | 0.0040 |
| | | | | | | 0.6471 | | 0.0848 | | 0.0404 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0588 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 | |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0077 | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 | |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0878 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.7972 | |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0037 | Systemik Risk (β_j) | 1.3348 | |

| MRAT | Mustika Ratu Tbk | | | | | | | | | |
|------|------------------|-------|---------|------------|------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|------------|--|
| No. | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | $Cov(j,m)$ | |
| 1 | 2001 Januari | 1,200 | 0 | 1,200.00 | | | | | | |
| 2 | Februari | 1,050 | 0 | 1,050.00 | -0.1250 | -0.1377 | 0.0190 | 0.0115 | -0.0016 | |
| 3 | Maret | 850 | 0 | 850.00 | -0.1905 | -0.2032 | 0.0413 | -0.1051 | 0.0214 | |
| 4 | April | 1,025 | 0 | 1,025.00 | 0.2059 | 0.1932 | 0.0373 | -0.0547 | -0.0106 | |
| 5 | Mei | 1,250 | 0 | 1,250.00 | 0.2195 | 0.2068 | 0.0428 | 0.1382 | 0.0286 | |
| 6 | Juni | 1,175 | 0 | 1,175.00 | -0.0600 | -0.0727 | 0.0053 | 0.0680 | -0.0049 | |
| 7 | Juli | 1,400 | 0 | 1,400.00 | 0.1915 | 0.1788 | 0.0320 | 0.0347 | 0.0062 | |
| 8 | Agustus | 1,400 | 0 | 1,400.00 | 0.0000 | -0.0127 | 0.0002 | -0.0140 | 0.0002 | |
| 9 | September | 1,300 | 0 | 1,300.00 | -0.0714 | -0.0841 | 0.0071 | -0.0937 | 0.0079 | |
| 10 | Oktober | 1,150 | 0 | 1,150.00 | -0.1154 | -0.1281 | 0.0164 | -0.0171 | 0.0022 | |
| 11 | November | 1,200 | 0 | 1,200.00 | 0.0435 | 0.0308 | 0.0009 | -0.0037 | -0.0001 | |
| 12 | Desember | 1,250 | 0 | 1,250.00 | 0.0417 | 0.0290 | 0.0008 | 0.0360 | 0.0010 | |
| | | | | | | 0.1397 | | 0.2030 | 0.0502 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | 0.0127 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0185 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1359 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.5002 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0046 | | Systemik Risk (β_j) | 1.0113 | |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 Januari | 1,375 | 0 | 1,375 | | | | | | |
| 14 | Februari | 1,525 | 0 | 1,525 | 0.1091 | 0.1568 | 0.0246 | 0.0066 | 0.0010 | |
| 15 | Maret | 1,775 | 0 | 1,775 | 0.1639 | 0.2117 | 0.0448 | 0.0660 | 0.0140 | |
| 16 | April | 2,725 | 0 | 2,725 | 0.5352 | 0.5829 | 0.3398 | 0.1115 | 0.0650 | |
| 17 | Mei | 2,600 | 0 | 2,600 | -0.0459 | 0.0019 | 0.0000 | -0.0031 | 0.0000 | |
| 18 | Juni | 2,700 | 0 | 2,700 | 0.0385 | 0.0862 | 0.0074 | -0.0456 | -0.0039 | |
| 19 | Juli | 2,200 | 0 | 2,200 | -0.1852 | -0.1375 | 0.0189 | -0.0789 | 0.0108 | |
| 20 | Agustus | 420 | 254 | 674 | -0.6936 | -0.6459 | 0.4172 | -0.0401 | 0.0259 | |
| 21 | September | 350 | 0 | 350 | -0.4807 | -0.4330 | 0.1875 | -0.0519 | 0.0225 | |
| 22 | Oktober | 330 | 0 | 330 | -0.0571 | -0.0094 | 0.0001 | -0.1169 | 0.0011 | |
| 23 | November | 330 | 0 | 330 | 0.0000 | 0.0477 | 0.0023 | 0.0609 | 0.0029 | |
| 24 | Desember | 360 | 0 | 360 | 0.0909 | 0.1386 | 0.0192 | 0.0914 | 0.0127 | |
| | | | | | | -0.5249 | | 1.0618 | 0.1520 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | -0.0477 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0965 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.3107 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.6280 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0138 | | Systemik Risk (β_j) | 2.7549 | |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 Januari | 285 | 0 | 285 | | | | | | |
| 26 | Februari | 525 | 0 | 525 | 0.8421 | 0.7786 | 0.6061 | -0.0274 | -0.0214 | |
| 27 | Maret | 490 | 0 | 490 | -0.0667 | -0.1302 | 0.0170 | -0.0582 | 0.0076 | |
| 28 | April | 525 | 0 | 525 | 0.0714 | 0.0079 | 0.0001 | 0.0776 | 0.0006 | |
| 29 | Mei | 550 | 0 | 550 | 0.0476 | -0.0159 | 0.0003 | 0.0422 | -0.0007 | |
| 30 | Juni | 525 | 0 | 525 | -0.0455 | -0.1090 | 0.0119 | -0.0335 | 0.0037 | |
| 31 | Juli | 450 | 36 | 486 | -0.0743 | -0.1378 | 0.0190 | -0.0503 | 0.0069 | |
| 32 | Agustus | 480 | 0 | 480 | -0.0123 | -0.0759 | 0.0058 | -0.0125 | 0.0009 | |
| 33 | September | 435 | 0 | 435 | -0.0938 | -0.1573 | 0.0247 | 0.0732 | -0.0115 | |
| 34 | Oktober | 500 | 0 | 500 | 0.1494 | 0.0859 | 0.0074 | -0.0085 | -0.0007 | |
| 35 | November | 410 | 0 | 410 | -0.1800 | -0.2436 | 0.0593 | -0.0687 | 0.0167 | |
| 36 | Desember | 435 | 0 | 435 | 0.0610 | -0.0026 | 0.0000 | 0.0661 | -0.0002 | |
| | | | | | | 0.6991 | | 0.7515 | 0.0020 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | 0.0636 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0683 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.2614 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.0134 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0002 | | Systemik Risk (β_j) | 0.0665 | |

| MYOR No. | Mayora Indah Tbk | | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
|-------------|------------------|-----------|-------|---------|------------|------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|--------------|
| 1 | 2001 | Januari | 650 | 0 | 650.00 | | | | | |
| 2 | | Februari | 575 | 0 | 575.00 | -0.1154 | -0.0595 | 0.0035 | 0.0115 | -0.0007 |
| 3 | | Maret | 470 | 0 | 470.00 | -0.1826 | -0.1267 | 0.0161 | -0.1051 | 0.0133 |
| 4 | | April | 425 | 0 | 425.00 | -0.0957 | -0.0399 | 0.0016 | -0.0547 | 0.0022 |
| 5 | | Mei | 465 | 0 | 465.00 | 0.0941 | 0.1500 | 0.0225 | 0.1382 | 0.0207 |
| 6 | | Juni | 475 | 0 | 475.00 | 0.0215 | 0.0774 | 0.0060 | 0.0680 | 0.0053 |
| 7 | | Juli | 525 | 0 | 525.00 | 0.1053 | 0.1611 | 0.0260 | 0.0347 | 0.0056 |
| 8 | | Agustus | 525 | 0 | 525.00 | 0.0000 | 0.0559 | 0.0031 | -0.0140 | -0.0008 |
| 9 | | September | 400 | 0 | 400.00 | -0.2381 | -0.1822 | 0.0332 | -0.0937 | 0.0171 |
| 10 | | Oktober | 360 | 0 | 360.00 | -0.1000 | -0.0441 | 0.0019 | -0.0171 | 0.0008 |
| 11 | | November | 305 | 0 | 305.00 | -0.1528 | -0.0969 | 0.0094 | -0.0037 | 0.0004 |
| 12 | | Desember | 320 | 0 | 320.00 | 0.0492 | 0.1050 | 0.0110 | 0.0360 | 0.0038 |
| | | | | | | -0.6145 | | 0.1343 | | 0.0676 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0559 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0122 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1105 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.8274 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0061 | | Systemik Risk (β_j) | 1.3608 |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 390 | 0 | 390 | | | | | |
| 14 | | Februari | 405 | 0 | 405 | 0.0385 | 0.0360 | 0.0013 | 0.0066 | 0.0002 |
| 15 | | Maret | 425 | 0 | 425 | 0.0494 | 0.0470 | 0.0022 | 0.0660 | 0.0031 |
| 16 | | April | 525 | 0 | 525 | 0.2353 | 0.2329 | 0.0542 | 0.1115 | 0.0260 |
| 17 | | Mei | 525 | 0 | 525 | 0.0000 | -0.0024 | 0.0000 | -0.0031 | 0.0000 |
| 18 | | Juni | 500 | 0 | 500 | -0.0476 | -0.0501 | 0.0025 | -0.0456 | 0.0023 |
| 19 | | Juli | 425 | 0 | 425 | -0.1500 | -0.1524 | 0.0232 | -0.0789 | 0.0120 |
| 20 | | Agustus | 390 | 5 | 395 | -0.0706 | -0.0730 | 0.0053 | -0.0401 | 0.0029 |
| 21 | | September | 355 | 0 | 355 | -0.1013 | -0.1037 | 0.0108 | -0.0519 | 0.0054 |
| 22 | | Oktober | 350 | 0 | 350 | -0.0141 | -0.0165 | 0.0003 | -0.1169 | 0.0019 |
| 23 | | November | 345 | 0 | 345 | -0.0143 | -0.0167 | 0.0003 | 0.0609 | -0.0010 |
| 24 | | Desember | 380 | 0 | 380 | 0.1014 | 0.0990 | 0.0098 | 0.0914 | 0.0091 |
| | | | | | | 0.0267 | | 0.1099 | | 0.0619 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0024 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0100 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1000 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.7948 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0056 | | Systemik Risk (β_j) | 1.1218 |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 350 | 0 | 350 | | | | | |
| 26 | | Februari | 360 | 0 | 360 | 0.0286 | -0.0744 | 0.0055 | -0.0274 | 0.0020 |
| 27 | | Maret | 365 | 0 | 365 | 0.0139 | -0.0891 | 0.0079 | -0.0582 | 0.0052 |
| 28 | | April | 625 | 0 | 625 | 0.7123 | 0.6093 | 0.3713 | 0.0776 | 0.0473 |
| 29 | | Mei | 700 | 0 | 700 | 0.1200 | 0.0170 | 0.0003 | 0.0422 | 0.0007 |
| 30 | | Juni | 675 | 0 | 675 | -0.0357 | -0.1387 | 0.0192 | -0.0335 | 0.0046 |
| 31 | | Juli | 625 | 0 | 625 | -0.0741 | -0.1771 | 0.0314 | -0.0503 | 0.0089 |
| 32 | | Agustus | 750 | 20 | 770 | 0.2320 | 0.1290 | 0.0166 | -0.0125 | -0.0016 |
| 33 | | September | 800 | 0 | 800 | 0.0390 | -0.0641 | 0.0041 | 0.0732 | -0.0047 |
| 34 | | Oktober | 900 | 0 | 900 | 0.1250 | 0.0220 | 0.0005 | -0.0085 | -0.0002 |
| 35 | | November | 900 | 0 | 900 | 0.0000 | -0.1030 | 0.0106 | -0.0687 | 0.0071 |
| 36 | | Desember | 875 | 0 | 875 | -0.0278 | -0.1308 | 0.0171 | 0.0661 | -0.0086 |
| | | | | | | 1.1332 | | 0.4846 | | 0.0608 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.1030 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0441 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.2099 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.5017 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0055 | | Systemik Risk (β_j) | 2.0074 |

| RMBA | Bentoel International Tbk | | | | | | | | | |
|------|---------------------------|-----------|-------|---------|------------|------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|--------------|
| No. | | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
| 1 | 2001 | Januari | 165 | 0 | 165.00 | | | | | |
| 2 | | Februari | 160 | 0 | 160.00 | -0.0303 | -0.0187 | 0.0003 | 0.0115 | -0.0002 |
| 3 | | Maret | 140 | 0 | 140.00 | -0.1250 | -0.1134 | 0.0129 | -0.1051 | 0.0119 |
| 4 | | April | 120 | 0 | 120.00 | -0.1429 | -0.1312 | 0.0172 | -0.0547 | 0.0072 |
| 5 | | Mei | 140 | 0 | 140.00 | 0.1667 | 0.1783 | 0.0318 | 0.1382 | 0.0246 |
| 6 | | Juni | 145 | 0 | 145.00 | 0.0357 | 0.0473 | 0.0022 | 0.0680 | 0.0032 |
| 7 | | Juli | 145 | 0 | 145.00 | 0.0000 | 0.0116 | 0.0001 | 0.0347 | 0.0004 |
| 8 | | Agustus | 135 | 0 | 135.00 | -0.0690 | -0.0574 | 0.0033 | -0.0140 | 0.0008 |
| 9 | | September | 140 | 0 | 140.00 | 0.0370 | 0.0486 | 0.0024 | -0.0937 | -0.0046 |
| 10 | | Oktober | 140 | 0 | 140.00 | 0.0000 | 0.0116 | 0.0001 | -0.0171 | -0.0002 |
| 11 | | November | 140 | 0 | 140.00 | 0.0000 | 0.0116 | 0.0001 | -0.0037 | 0.0000 |
| 12 | | Desember | 140 | 0 | 140.00 | 0.0000 | 0.0116 | 0.0001 | 0.0360 | 0.0004 |
| | | | | | | | -0.1277 | | 0.0707 | 0.0436 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0116 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0064 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0801 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.7353 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0040 | | Systemik Risk (β_j) | 0.8769 |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 160 | 0 | 160 | | | | | |
| 14 | | Februari | 205 | 0 | 205 | 0.2813 | 0.2822 | 0.0796 | 0.0066 | 0.0019 |
| 15 | | Maret | 205 | 0 | 205 | 0.0000 | 0.0009 | 0.0000 | 0.0660 | 0.0001 |
| 16 | | April | 250 | 0 | 250 | 0.2195 | 0.2204 | 0.0486 | 0.1115 | 0.0246 |
| 17 | | Mei | 305 | 0 | 305 | 0.2200 | 0.2209 | 0.0488 | -0.0031 | -0.0007 |
| 18 | | Juni | 275 | 0 | 275 | -0.0984 | -0.0974 | 0.0095 | -0.0456 | 0.0044 |
| 19 | | Juli | 160 | 0 | 160 | -0.4182 | -0.4173 | 0.1741 | -0.0789 | 0.0329 |
| 20 | | Agustus | 130 | 0 | 130 | -0.1875 | -0.1866 | 0.0348 | -0.0401 | 0.0075 |
| 21 | | September | 115 | 0 | 115 | -0.1154 | -0.1145 | 0.0131 | -0.0519 | 0.0059 |
| 22 | | Oktober | 125 | 0 | 125 | 0.0870 | 0.0879 | 0.0077 | -0.1169 | -0.0103 |
| 23 | | November | 130 | 0 | 130 | 0.0400 | 0.0409 | 0.0017 | 0.0609 | 0.0025 |
| 24 | | Desember | 125 | 0 | 125 | -0.0385 | -0.0375 | 0.0014 | 0.0914 | -0.0034 |
| | | | | | | | -0.0102 | | 0.4193 | 0.0654 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0009 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0381 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1952 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.4298 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0059 | | Systemik Risk (β_j) | 1.1849 |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 115 | 0 | 115 | | | | | |
| 26 | | Februari | 110 | 0 | 110 | -0.0435 | -0.0223 | 0.0005 | -0.0274 | 0.0006 |
| 27 | | Maret | 110 | 0 | 110 | 0.0000 | 0.0212 | 0.0004 | -0.0582 | -0.0012 |
| 28 | | April | 115 | 0 | 115 | 0.0455 | 0.0666 | 0.0044 | 0.0776 | 0.0052 |
| 29 | | Mei | 115 | 0 | 115 | 0.0000 | 0.0212 | 0.0004 | 0.0422 | 0.0009 |
| 30 | | Juni | 110 | 0 | 110 | -0.0435 | -0.0223 | 0.0005 | -0.0335 | 0.0007 |
| 31 | | Juli | 105 | 0 | 105 | -0.0455 | -0.0243 | 0.0006 | -0.0503 | 0.0012 |
| 32 | | Agustus | 95 | 2 | 97 | -0.0762 | -0.0550 | 0.0030 | -0.0125 | 0.0007 |
| 33 | | September | 95 | 0 | 95 | -0.0206 | 0.0006 | 0.0000 | 0.0732 | 0.0000 |
| 34 | | Oktober | 90 | 0 | 90 | -0.0526 | -0.0314 | 0.0010 | -0.0085 | 0.0003 |
| 35 | | November | 85 | 0 | 85 | -0.0556 | -0.0344 | 0.0012 | -0.0687 | 0.0024 |
| 36 | | Desember | 90 | 0 | 90 | 0.0588 | 0.0800 | 0.0064 | 0.0661 | 0.0053 |
| | | | | | | | -0.2331 | | 0.0185 | 0.0161 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0212 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0017 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0410 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.6781 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0015 | | Systemik Risk (β_j) | 0.5305 |

| STTP No. | Siantar Top Tbk | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
|-------------|-----------------|-----------|-------|---------|------------|------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|--------------|
| 1 | 2001 | Januari | 265 | 0 | 265.00 | | | | | |
| 2 | | Februari | 220 | 0 | 220.00 | -0.1698 | -0.1763 | 0.0311 | 0.0115 | -0.0020 |
| 3 | | Maret | 215 | 0 | 215.00 | -0.0227 | -0.0292 | 0.0009 | -0.1051 | 0.0031 |
| 4 | | April | 195 | 0 | 195.00 | -0.0930 | -0.0995 | 0.0099 | -0.0547 | 0.0054 |
| 5 | | Mei | 230 | 0 | 230.00 | 0.1795 | 0.1730 | 0.0299 | 0.1382 | 0.0239 |
| 6 | | Juni | 225 | 0 | 225.00 | -0.0217 | -0.0283 | 0.0008 | 0.0680 | -0.0019 |
| 7 | | Juli | 260 | 0 | 260.00 | 0.1556 | 0.1490 | 0.0222 | 0.0347 | 0.0052 |
| 8 | | Agustus | 275 | 0 | 275.00 | 0.0577 | 0.0512 | 0.0026 | -0.0140 | -0.0007 |
| 9 | | September | 270 | 0 | 270.00 | -0.0182 | -0.0247 | 0.0006 | -0.0937 | 0.0023 |
| 10 | | Oktober | 250 | 0 | 250.00 | -0.0741 | -0.0806 | 0.0065 | -0.0171 | 0.0014 |
| 11 | | November | 260 | 0 | 260.00 | 0.0400 | 0.0335 | 0.0011 | -0.0037 | -0.0001 |
| 12 | | Desember | 270 | 0 | 270.00 | 0.0385 | 0.0319 | 0.0010 | 0.0360 | 0.0012 |
| | | | | | | | | 0.0716 | 0.1067 | 0.0376 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0065 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0097 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0985 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.5172 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0034 | | Systemik Risk (β_j) | 0.7579 |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 265 | 0 | 265 | | | | | |
| 14 | | Februari | 270 | 0 | 270 | 0.0189 | 0.0170 | 0.0003 | 0.0066 | 0.0001 |
| 15 | | Maret | 270 | 0 | 270 | 0.0000 | -0.0019 | 0.0000 | 0.0660 | -0.0001 |
| 16 | | April | 325 | 0 | 325 | 0.2037 | 0.2018 | 0.0407 | 0.1115 | 0.0225 |
| 17 | | Mei | 340 | 0 | 340 | 0.0462 | 0.0442 | 0.0020 | -0.0031 | -0.0001 |
| 18 | | Juni | 310 | 0 | 310 | -0.0882 | -0.0901 | 0.0081 | -0.0456 | 0.0041 |
| 19 | | Juli | 270 | 0 | 270 | -0.1290 | -0.1309 | 0.0171 | -0.0789 | 0.0103 |
| 20 | | Agustus | 290 | 0 | 290 | 0.0741 | 0.0722 | 0.0052 | -0.0401 | -0.0029 |
| 21 | | September | 295 | 0 | 295 | 0.0172 | 0.0153 | 0.0002 | -0.0519 | -0.0008 |
| 22 | | Oktober | 270 | 0 | 270 | -0.0847 | -0.0867 | 0.0075 | -0.1169 | 0.0101 |
| 23 | | November | 260 | 0 | 260 | -0.0370 | -0.0389 | 0.0015 | 0.0609 | -0.0024 |
| 24 | | Desember | 260 | 0 | 260 | 0.0000 | -0.0019 | 0.0000 | 0.0914 | -0.0002 |
| | | | | | | | 0.0210 | | 0.0827 | 0.0407 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0019 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0075 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0867 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.6021 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0037 | | Systemik Risk (β_j) | 0.7373 |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 225 | 0 | 225 | | | | | |
| 26 | | Februari | 220 | 0 | 220 | -0.0222 | -0.0028 | 0.0000 | -0.0274 | 0.0001 |
| 27 | | Maret | 215 | 0 | 215 | -0.0227 | -0.0033 | 0.0000 | -0.0582 | 0.0002 |
| 28 | | April | 225 | 0 | 225 | 0.0465 | 0.0659 | 0.0043 | 0.0776 | 0.0051 |
| 29 | | Mei | 210 | 0 | 210 | -0.0667 | -0.0473 | 0.0022 | 0.0422 | -0.0020 |
| 30 | | Juni | 200 | 0 | 200 | -0.0476 | -0.0282 | 0.0008 | -0.0335 | 0.0009 |
| 31 | | Juli | 190 | 0 | 190 | -0.0500 | -0.0306 | 0.0009 | -0.0503 | 0.0015 |
| 32 | | Agustus | 195 | 0 | 195 | 0.0263 | 0.0457 | 0.0021 | -0.0125 | -0.0006 |
| 33 | | September | 195 | 0 | 195 | 0.0000 | 0.0194 | 0.0004 | 0.0732 | 0.0014 |
| 34 | | Oktober | 185 | 0 | 185 | -0.0513 | -0.0319 | 0.0010 | -0.0085 | 0.0003 |
| 35 | | November | 190 | 0 | 190 | 0.0270 | 0.0464 | 0.0022 | -0.0687 | -0.0032 |
| 36 | | Desember | 180 | 0 | 180 | -0.0526 | -0.0332 | 0.0011 | 0.0661 | -0.0022 |
| | | | | | | | -0.2133 | | 0.0151 | 0.0016 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0194 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0014 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0370 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.0754 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0001 | | Systemik Risk (β_j) | 0.0532 |

| SUBA No. | Suba Indah Tbk | | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov $_{(j,m)}$ |
|-------------|----------------|-----------|-------|---------|------------|---------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|----------------|
| 1 | 2001 | Januari | 100 | 0 | 100.00 | | | | | |
| 2 | | Februari | 65 | 0 | 65.00 | -0.3500 | -0.2550 | 0.0650 | 0.0115 | -0.0029 |
| 3 | | Maret | 60 | 0 | 60.00 | -0.0769 | 0.0181 | 0.0003 | -0.1051 | -0.0019 |
| 4 | | April | 45 | 0 | 45.00 | -0.2500 | -0.1550 | 0.0240 | -0.0547 | 0.0085 |
| 5 | | Mei | 50 | 0 | 50.00 | 0.1111 | 0.2061 | 0.0425 | 0.1382 | 0.0285 |
| 6 | | Juni | 50 | 0 | 50.00 | 0.0000 | 0.0950 | 0.0090 | 0.0680 | 0.0065 |
| 7 | | Juli | 50 | 0 | 50.00 | 0.0000 | 0.0950 | 0.0090 | 0.0347 | 0.0033 |
| 8 | | Agustus | 45 | 0 | 45.00 | -0.1000 | -0.0050 | 0.0000 | -0.0140 | 0.0001 |
| 9 | | September | 40 | 0 | 40.00 | -0.1111 | -0.0161 | 0.0003 | -0.0937 | 0.0015 |
| 10 | | Oktober | 35 | 0 | 35.00 | -0.1250 | -0.0300 | 0.0009 | -0.0171 | 0.0005 |
| 11 | | November | 30 | 0 | 30.00 | -0.1429 | -0.0479 | 0.0023 | -0.0037 | 0.0002 |
| 12 | | Desember | 30 | 0 | 30.00 | 0.0000 | 0.0950 | 0.0090 | 0.0360 | 0.0034 |
| | | | | | | | -1.0448 | | 0.1624 | 0.0476 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0950 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0148 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1215 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.5296 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0043 | | Systemik Risk (β_j) | 0.9577 |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 35 | 0 | 35 | | | | | |
| 14 | | Februari | 35 | 0 | 35 | 0.0000 | 0.0097 | 0.0001 | 0.0066 | 0.0001 |
| 15 | | Maret | 40 | 0 | 40 | 0.1429 | 0.1526 | 0.0233 | 0.0660 | 0.0101 |
| 16 | | April | 40 | 0 | 40 | 0.0000 | 0.0097 | 0.0001 | 0.1115 | 0.0011 |
| 17 | | Mei | 35 | 0 | 35 | -0.1250 | -0.1153 | 0.0133 | -0.0031 | 0.0004 |
| 18 | | Juni | 40 | 0 | 40 | 0.1429 | 0.1526 | 0.0233 | -0.0456 | -0.0070 |
| 19 | | Juli | 35 | 0 | 35 | -0.1250 | -0.1153 | 0.0133 | -0.0789 | 0.0091 |
| 20 | | Agustus | 35 | 0 | 35 | 0.0000 | 0.0097 | 0.0001 | -0.0401 | -0.0004 |
| 21 | | September | 35 | 0 | 35 | 0.0000 | 0.0097 | 0.0001 | -0.0519 | -0.0005 |
| 22 | | Oktober | 35 | 0 | 35 | 0.0000 | 0.0097 | 0.0001 | -0.1169 | -0.0011 |
| 23 | | November | 35 | 0 | 35 | 0.0000 | 0.0097 | 0.0001 | 0.0609 | 0.0006 |
| 24 | | Desember | 30 | 0 | 30 | -0.1429 | -0.1331 | 0.0177 | 0.0914 | -0.0122 |
| | | | | | | | -0.1071 | | 0.0914 | 0.0001 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0097 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0083 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0912 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.0014 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0000 | | Systemik Risk (β_j) | 0.0018 |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 30 | 0 | 30 | | | | | |
| 26 | | Februari | 35 | 0 | 35 | 0.1667 | -0.2628 | 0.0690 | -0.0274 | 0.0072 |
| 27 | | Maret | 30 | 0 | 30 | -0.1429 | -0.5723 | 0.3275 | -0.0582 | 0.0333 |
| 28 | | April | 35 | 0 | 35 | 0.1667 | -0.2628 | 0.0690 | 0.0776 | -0.0204 |
| 29 | | Mei | 35 | 0 | 35 | 0.0000 | -0.4294 | 0.1844 | 0.0422 | -0.0181 |
| 30 | | Juni | 35 | 0 | 35 | 0.0000 | -0.4294 | 0.1844 | -0.0335 | 0.0144 |
| 31 | | Juli | 30 | 0 | 30 | -0.1429 | -0.5723 | 0.3275 | -0.0503 | 0.0288 |
| 32 | | Agustus | 20 | 0 | 20 | -0.3333 | -0.7628 | 0.5818 | -0.0125 | 0.0095 |
| 33 | | September | 21 | 0 | 21 | 0.0500 | -0.3794 | 0.1440 | 0.0732 | -0.0278 |
| 34 | | Oktober | 125 | 0 | 125 | 4.9524 | 4.5230 | 20.4572 | -0.0085 | -0.0384 |
| 35 | | November | 115 | 0 | 115 | -0.0800 | -0.5094 | 0.2595 | -0.0687 | 0.0350 |
| 36 | | Desember | 125 | 0 | 125 | 0.0870 | -0.3425 | 0.1173 | 0.0661 | -0.0226 |
| | | | | | | | 4.7236 | | 22.7216 | 0.0008 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.4294 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 2.0656 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 1.4372 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.0010 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0001 | | Systemik Risk (β_j) | 0.0271 |

| TBLA No. | Tunas Baru Tbk | | Saham | Deviden | Total Arus | R_j | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | R_m-R_m | Cov(j,m) |
|-------------|----------------|-----------|-------|---------|------------|------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|--------------|
| 1 | 2001 | Januari | 1,650 | 0 | 1,650.00 | | | | | |
| 2 | | Februari | 1,600 | 0 | 1,600.00 | -0.0303 | 0.0413 | 0.0017 | 0.0115 | 0.0005 |
| 3 | | Maret | 1,350 | 0 | 1,350.00 | -0.1563 | -0.0846 | 0.0072 | -0.1051 | 0.0089 |
| 4 | | April | 900 | 0 | 900.00 | -0.3333 | -0.2617 | 0.0685 | -0.0547 | 0.0143 |
| 5 | | Mei | 1,125 | 0 | 1,125.00 | 0.2500 | 0.3216 | 0.1034 | 0.1382 | 0.0444 |
| 6 | | Juni | 1,250 | 0 | 1,250.00 | 0.1111 | 0.1827 | 0.0334 | 0.0680 | 0.0124 |
| 7 | | Juli | 1,400 | 0 | 1,400.00 | 0.1200 | 0.1916 | 0.0367 | 0.0347 | 0.0067 |
| 8 | | Agustus | 1,400 | 0 | 1,400.00 | 0.0000 | 0.0716 | 0.0051 | -0.0140 | -0.0010 |
| 9 | | September | 1,200 | 0 | 1,200.00 | -0.1429 | -0.0712 | 0.0051 | -0.0937 | 0.0067 |
| 10 | | Oktober | 325 | 0 | 325.00 | -0.7292 | -0.6576 | 0.4324 | -0.0171 | 0.0112 |
| 11 | | November | 300 | 0 | 300.00 | -0.0769 | -0.0053 | 0.0000 | -0.0037 | 0.0000 |
| 12 | | Desember | 360 | 0 | 360.00 | 0.2000 | 0.2716 | 0.0738 | 0.0360 | 0.0098 |
| | | | | | | -0.7877 | | 0.7673 | | 0.1139 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0716 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0698 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.2641 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.5835 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0104 | | Systemik Risk (β_j) | 2.2934 |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 310 | 0 | 310 | | | | | |
| 14 | | Februari | 300 | 0 | 300 | -0.0323 | 0.0244 | 0.0006 | 0.0066 | 0.0002 |
| 15 | | Maret | 295 | 0 | 295 | -0.0167 | 0.0400 | 0.0016 | 0.0660 | 0.0026 |
| 16 | | April | 275 | 0 | 275 | -0.0678 | -0.0111 | 0.0001 | 0.1115 | -0.0012 |
| 17 | | Mei | 280 | 0 | 280 | 0.0182 | 0.0749 | 0.0056 | -0.0031 | -0.0002 |
| 18 | | Juni | 250 | 0 | 250 | -0.1071 | -0.0505 | 0.0025 | -0.0456 | 0.0023 |
| 19 | | Juli | 185 | 0 | 185 | -0.2600 | -0.2033 | 0.0413 | -0.0789 | 0.0160 |
| 20 | | Agustus | 215 | 0 | 215 | 0.1622 | 0.2188 | 0.0479 | -0.0401 | -0.0088 |
| 21 | | September | 165 | 0 | 165 | -0.2326 | -0.1759 | 0.0309 | -0.0519 | 0.0091 |
| 22 | | Oktober | 175 | 0 | 175 | 0.0606 | 0.1173 | 0.0138 | -0.1169 | -0.0137 |
| 23 | | November | 165 | 0 | 165 | -0.0571 | -0.0005 | 0.0000 | 0.0609 | 0.0000 |
| 24 | | Desember | 150 | 0 | 150 | -0.0909 | -0.0342 | 0.0012 | 0.0914 | -0.0031 |
| | | | | | | -0.6235 | | 0.1456 | | 0.0031 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0567 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0132 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1150 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.0351 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0003 | | Systemik Risk (β_j) | 0.0570 |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 125 | 0 | 125 | | | | | |
| 26 | | Februari | 145 | 0 | 145 | 0.1600 | 0.1301 | 0.0169 | -0.0274 | -0.0036 |
| 27 | | Maret | 140 | 0 | 140 | -0.0345 | -0.0643 | 0.0041 | -0.0582 | 0.0037 |
| 28 | | April | 140 | 0 | 140 | 0.0000 | -0.0299 | 0.0009 | 0.0776 | -0.0023 |
| 29 | | Mei | 165 | 0 | 165 | 0.1786 | 0.1487 | 0.0221 | 0.0422 | 0.0063 |
| 30 | | Juni | 140 | 0 | 140 | -0.1515 | -0.1814 | 0.0329 | -0.0335 | 0.0061 |
| 31 | | Juli | 145 | 0 | 145 | 0.0357 | 0.0059 | 0.0000 | -0.0503 | -0.0003 |
| 32 | | Agustus | 180 | 2 | 182 | 0.2517 | 0.2219 | 0.0492 | -0.0125 | -0.0028 |
| 33 | | September | 165 | 0 | 165 | -0.0909 | -0.1208 | 0.0146 | 0.0732 | -0.0088 |
| 34 | | Oktober | 160 | 0 | 160 | -0.0303 | -0.0602 | 0.0036 | -0.0085 | 0.0005 |
| 35 | | November | 145 | 0 | 145 | -0.0938 | -0.1236 | 0.0153 | -0.0687 | 0.0085 |
| 36 | | Desember | 160 | 0 | 160 | 0.1034 | 0.0736 | 0.0054 | 0.0661 | 0.0049 |
| | | | | | | 0.3285 | | 0.1651 | | 0.0122 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0299 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0150 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1225 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.1723 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0011 | | Systemik Risk (β_j) | 0.4025 |

| TCID No. | Mandom Indonesia Tbk | | | | | | | | | |
|-------------|----------------------|-------|---------|------------|---------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|---------------|--|
| | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | $Cov_{(j,m)}$ | |
| 1 | 2001 Januari | 2,700 | 0 | 2,700.00 | | | | | | |
| 2 | Februari | 2,700 | 0 | 2,700.00 | 0.0000 | 0.0197 | 0.0004 | 0.0115 | 0.0002 | |
| 3 | Maret | 2,475 | 0 | 2,475.00 | -0.0833 | -0.0636 | 0.0040 | -0.1051 | 0.0067 | |
| 4 | April | 2,400 | 0 | 2,400.00 | -0.0303 | -0.0106 | 0.0001 | -0.0547 | 0.0006 | |
| 5 | Mei | 2,600 | 0 | 2,600.00 | 0.0833 | 0.1030 | 0.0106 | 0.1382 | 0.0142 | |
| 6 | Juni | 2,400 | 0 | 2,400.00 | -0.0769 | -0.0572 | 0.0033 | 0.0680 | -0.0039 | |
| 7 | Juli | 2,350 | 0 | 2,350.00 | -0.0208 | -0.0011 | 0.0000 | 0.0347 | 0.0000 | |
| 8 | Agustus | 1,975 | 0 | 1,975.00 | -0.1596 | -0.1399 | 0.0196 | -0.0140 | 0.0020 | |
| 9 | September | 1,900 | 0 | 1,900.00 | -0.0380 | -0.0183 | 0.0003 | -0.0937 | 0.0017 | |
| 10 | Oktober | 1,900 | 0 | 1,900.00 | 0.0000 | 0.0197 | 0.0004 | -0.0171 | -0.0003 | |
| 11 | November | 1,850 | 0 | 1,850.00 | -0.0263 | -0.0066 | 0.0000 | -0.0037 | 0.0000 | |
| 12 | Desember | 2,100 | 0 | 2,100.00 | 0.1351 | 0.1548 | 0.0240 | 0.0360 | 0.0056 | |
| | | | | | -0.2168 | | 0.0627 | | 0.0267 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | -0.0197 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0057 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0755 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.4790 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0024 | | Systemik Risk (β_j) | 0.5384 | |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 Januari | 2,150 | 0 | 2,150 | | | | | | |
| 14 | Februari | 2,000 | 0 | 2,000 | -0.0698 | -0.0361 | 0.0013 | 0.0066 | -0.0002 | |
| 15 | Maret | 2,100 | 0 | 2,100 | 0.0500 | 0.0837 | 0.0070 | 0.0660 | 0.0055 | |
| 16 | April | 2,350 | 0 | 2,350 | 0.1190 | 0.1527 | 0.0233 | 0.1115 | 0.0170 | |
| 17 | Mei | 2,350 | 0 | 2,350 | 0.0000 | 0.0337 | 0.0011 | -0.0031 | -0.0001 | |
| 18 | Juni | 2,100 | 125 | 2,225 | -0.0532 | -0.0195 | 0.0004 | -0.0456 | 0.0009 | |
| 19 | Juli | 1,900 | 0 | 1,900 | -0.1461 | -0.1124 | 0.0126 | -0.0789 | 0.0089 | |
| 20 | Agustus | 1,800 | 0 | 1,800 | -0.0526 | -0.0189 | 0.0004 | -0.0401 | 0.0008 | |
| 21 | September | 1,375 | 0 | 1,375 | -0.2361 | -0.2024 | 0.0410 | -0.0519 | 0.0105 | |
| 22 | Oktober | 1,400 | 0 | 1,400 | 0.0182 | 0.0519 | 0.0027 | -0.1169 | -0.0061 | |
| 23 | November | 1,400 | 0 | 1,400 | 0.0000 | 0.0337 | 0.0011 | 0.0609 | 0.0021 | |
| 24 | Desember | 1,400 | 0 | 1,400 | 0.0000 | 0.0337 | 0.0011 | 0.0914 | 0.0031 | |
| | | | | | -0.3705 | | 0.0921 | | 0.0423 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | -0.0337 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0084 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0915 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.5935 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0038 | | Systemik Risk (β_j) | 0.7668 | |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 Januari | 1,450 | 0 | 1,450 | | | | | | |
| 26 | Februari | 1,600 | 0 | 1,600 | 0.1034 | 0.0550 | 0.0030 | -0.0274 | -0.0015 | |
| 27 | Maret | 1,625 | 0 | 1,625 | 0.0156 | -0.0328 | 0.0011 | -0.0582 | 0.0019 | |
| 28 | April | 1,825 | 0 | 1,825 | 0.1231 | 0.0746 | 0.0056 | 0.0776 | 0.0058 | |
| 29 | Mei | 2,075 | 0 | 2,075 | 0.1370 | 0.0886 | 0.0078 | 0.0422 | 0.0037 | |
| 30 | Juni | 1,825 | 120 | 1,945 | -0.0627 | -0.1111 | 0.0123 | -0.0335 | 0.0037 | |
| 31 | Juli | 2,100 | 0 | 2,100 | 0.0797 | 0.0313 | 0.0010 | -0.0503 | -0.0016 | |
| 32 | Agustus | 2,175 | 0 | 2,175 | 0.0357 | -0.0127 | 0.0002 | -0.0125 | 0.0002 | |
| 33 | September | 2,625 | 0 | 2,625 | 0.2069 | 0.1585 | 0.0251 | 0.0732 | 0.0116 | |
| 34 | Oktober | 2,500 | 0 | 2,500 | -0.0476 | -0.0960 | 0.0092 | -0.0085 | 0.0008 | |
| 35 | November | 2,550 | 0 | 2,550 | 0.0200 | -0.0284 | 0.0008 | -0.0687 | 0.0020 | |
| 36 | Desember | 2,350 | 0 | 2,350 | -0.0784 | -0.1269 | 0.0161 | 0.0661 | -0.0084 | |
| | | | | | 0.5327 | | 0.0822 | | 0.0182 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | 0.0484 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0075 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0865 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.3654 | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov_{(j,m)}$) | 0.0017 | | Systemik Risk (β_j) | 0.6023 | |

| TSPC | Tempo Scan Pacific Tbk | | | | | | | | | |
|------|------------------------|-------|---------|------------|---|---------------------------------|---|--|----------------------|--|
| No. | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R _{jt} | R _{jt} -R _j | (R _{jt} -R _j) ² | R _{mt} -R _m | Cov _(j,m) | |
| 1 | 2001 Januari | 2,975 | 0 | 2,975.00 | | | | | | |
| 2 | Februari | 3,150 | 0 | 3,150.00 | 0.0588 | 0.0447 | 0.0020 | 0.0115 | 0.0005 | |
| 3 | Maret | 2,750 | 0 | 2,750.00 | -0.1270 | -0.1411 | 0.0199 | -0.1051 | 0.0148 | |
| 4 | April | 2,425 | 0 | 2,425.00 | -0.1182 | -0.1323 | 0.0175 | -0.0547 | 0.0072 | |
| 5 | Mei | 2,825 | 0 | 2,825.00 | 0.1649 | 0.1508 | 0.0228 | 0.1382 | 0.0208 | |
| 6 | Juni | 3,150 | 0 | 3,150.00 | 0.1150 | 0.1009 | 0.0102 | 0.0680 | 0.0069 | |
| 7 | Juli | 3,050 | 0 | 3,050.00 | -0.0317 | -0.0459 | 0.0021 | 0.0347 | -0.0016 | |
| 8 | Agustus | 2,925 | 0 | 2,925.00 | -0.0410 | -0.0551 | 0.0030 | -0.0140 | 0.0008 | |
| 9 | September | 2,600 | 0 | 2,600.00 | -0.1111 | -0.1252 | 0.0157 | -0.0937 | 0.0117 | |
| 10 | Oktober | 3,050 | 100 | 3,150.00 | 0.2115 | 0.1974 | 0.0390 | -0.0171 | -0.0034 | |
| 11 | November | 3,050 | 0 | 3,050.00 | -0.0317 | -0.0459 | 0.0021 | -0.0037 | 0.0002 | |
| 12 | Desember | 3,250 | 0 | 3,250.00 | 0.0656 | 0.0515 | 0.0026 | 0.0360 | 0.0019 | |
| | | | | | 0.1552 | | 0.1369 | | 0.0598 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R _j) | 0.0141 | | Varian Return Pasar (Var(R _m)) | 0.0045 | |
| | | | | | Varian Return (Var(R _j)) | 0.0124 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1116 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.7258 | |
| | | | | | Covarians rata-rata (Cov _(j,m)) | 0.0054 | | Systemik Risk (β_j) | 1.2049 | |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 Januari | 4,450 | 0 | 4,450 | | | | | | |
| 14 | Februari | 4,550 | 0 | 4,550 | 0.0225 | 0.0231 | 0.0005 | 0.0066 | 0.0002 | |
| 15 | Maret | 5,000 | 0 | 5,000 | 0.0989 | 0.0995 | 0.0099 | 0.0660 | 0.0066 | |
| 16 | April | 6,150 | 0 | 6,150 | 0.2300 | 0.2306 | 0.0532 | 0.1115 | 0.0257 | |
| 17 | Mei | 6,400 | 0 | 6,400 | 0.0407 | 0.0413 | 0.0017 | -0.0031 | -0.0001 | |
| 18 | Juni | 5,800 | 0 | 5,800 | -0.0938 | -0.0931 | 0.0087 | -0.0456 | 0.0042 | |
| 19 | Juli | 5,000 | 300 | 5,300 | -0.0862 | -0.0856 | 0.0073 | -0.0789 | 0.0067 | |
| 20 | Agustus | 4,350 | 0 | 4,350 | -0.1792 | -0.1786 | 0.0319 | -0.0401 | 0.0072 | |
| 21 | September | 3,725 | 0 | 3,725 | -0.1437 | -0.1431 | 0.0205 | -0.0519 | 0.0074 | |
| 22 | Oktober | 3,850 | 0 | 3,850 | 0.0336 | 0.0342 | 0.0012 | -0.1169 | -0.0040 | |
| 23 | November | 4,050 | 0 | 4,050 | 0.0519 | 0.0526 | 0.0028 | 0.0609 | 0.0032 | |
| 24 | Desember | 4,125 | 0 | 4,125 | 0.0185 | 0.0191 | 0.0004 | 0.0914 | 0.0017 | |
| | | | | | -0.0068 | | 0.1380 | | 0.0589 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R _j) | -0.0006 | | Varian Return Pasar (Var(R _m)) | 0.0050 | |
| | | | | | Varian Return (Var(R _j)) | 0.0125 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1120 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.6745 | |
| | | | | | Covarians rata-rata (Cov _(j,m)) | 0.0054 | | Systemik Risk (β_j) | 1.0667 | |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 Januari | 3,925 | 0 | 3,925 | | | | | | |
| 26 | Februari | 4,400 | 0 | 4,400 | 0.1210 | 0.0798 | 0.0064 | -0.0274 | -0.0022 | |
| 27 | Maret | 4,575 | 0 | 4,575 | 0.0398 | -0.0014 | 0.0000 | -0.0582 | 0.0001 | |
| 28 | April | 5,350 | 0 | 5,350 | 0.1694 | 0.1282 | 0.0164 | 0.0776 | 0.0100 | |
| 29 | Mei | 5,350 | 0 | 5,350 | 0.0000 | -0.0412 | 0.0017 | 0.0422 | -0.0017 | |
| 30 | Juni | 4,925 | 0 | 4,925 | -0.0794 | -0.1207 | 0.0146 | -0.0335 | 0.0040 | |
| 31 | Juli | 4,875 | 400 | 5,275 | 0.0711 | 0.0298 | 0.0009 | -0.0503 | -0.0015 | |
| 32 | Agustus | 5,100 | 0 | 5,100 | -0.0332 | -0.0744 | 0.0055 | -0.0125 | 0.0009 | |
| 33 | September | 5,500 | 0 | 5,500 | 0.0784 | 0.0372 | 0.0014 | 0.0732 | 0.0027 | |
| 34 | Oktober | 5,900 | 0 | 5,900 | 0.0727 | 0.0315 | 0.0010 | -0.0085 | -0.0003 | |
| 35 | November | 5,250 | 0 | 5,250 | -0.1102 | -0.1514 | 0.0229 | -0.0687 | 0.0104 | |
| 36 | Desember | 5,900 | 0 | 5,900 | 0.1238 | 0.0826 | 0.0068 | 0.0661 | 0.0055 | |
| | | | | | 0.4534 | | 0.0776 | | 0.0279 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R _j) | 0.0412 | | Varian Return Pasar (Var(R _m)) | 0.0028 | |
| | | | | | Varian Return (Var(R _j)) | 0.0071 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0840 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.5754 | |
| | | | | | Covarians rata-rata (Cov _(j,m)) | 0.0025 | | Systemik Risk (β_j) | 0.9214 | |

| ULTJ | Ultra Jaya Tbk | No. | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
|------|----------------|-----------|---------|-------|---------|------------------------------------|----------|--------------|------------------------------------|--------------|--------------|
| 1 | 2001 | Januari | 275 | 0 | 275.00 | | | | | | |
| 2 | | Februari | 245 | 0 | 245.00 | -0.1091 | -0.2981 | 0.0889 | 0.0115 | -0.0034 | |
| 3 | | Maret | 205 | 0 | 205.00 | -0.1633 | -0.3523 | 0.1241 | -0.1051 | 0.0370 | |
| 4 | | April | 280 | 0 | 280.00 | 0.3659 | 0.1769 | 0.0313 | -0.0547 | -0.0097 | |
| 5 | | Mei | 875 | 0 | 875.00 | 2.1250 | 1.9360 | 3.7481 | 0.1382 | 0.2675 | |
| 6 | | Juni | 650 | 0 | 650.00 | -0.2571 | -0.4461 | 0.1990 | 0.0680 | -0.0303 | |
| 7 | | Juli | 675 | 0 | 675.00 | 0.0385 | -0.1505 | 0.0227 | 0.0347 | -0.0052 | |
| 8 | | Agustus | 850 | 0 | 850.00 | 0.2593 | 0.0703 | 0.0049 | -0.0140 | -0.0010 | |
| 9 | | September | 725 | 0 | 725.00 | -0.1471 | -0.3360 | 0.1129 | -0.0937 | 0.0315 | |
| 10 | | Oktober | 700 | 0 | 700.00 | -0.0345 | -0.2235 | 0.0499 | -0.0171 | 0.0038 | |
| 11 | | November | 675 | 0 | 675.00 | -0.0357 | -0.2247 | 0.0505 | -0.0037 | 0.0008 | |
| 12 | | Desember | 700 | 0 | 700.00 | 0.0370 | -0.1519 | 0.0231 | 0.0360 | -0.0055 | |
| | | | | | | 2.0789 | | 4.4554 | | 0.2855 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.1890 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 | |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.4050 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 | |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.6364 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.6070 | |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0260 | | Systemik Risk (β_j) | 5.7489 | |
| | | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 800 | 0 | 800 | | | | | | |
| 14 | | Februari | 800 | 0 | 800 | 0.0000 | 0.0238 | 0.0006 | 0.0066 | 0.0002 | |
| 15 | | Maret | 750 | 0 | 750 | -0.0625 | -0.0387 | 0.0015 | 0.0660 | -0.0026 | |
| 16 | | April | 825 | 0 | 825 | 0.1000 | 0.1238 | 0.0153 | 0.1115 | 0.0138 | |
| 17 | | Mei | 750 | 0 | 750 | -0.0909 | -0.0671 | 0.0045 | -0.0031 | 0.0002 | |
| 18 | | Juni | 725 | 0 | 725 | -0.0333 | -0.0095 | 0.0001 | -0.0456 | 0.0004 | |
| 19 | | Juli | 700 | 0 | 700 | -0.0345 | -0.0107 | 0.0001 | -0.0789 | 0.0008 | |
| 20 | | Agustus | 675 | 0 | 675 | -0.0357 | -0.0119 | 0.0001 | -0.0401 | 0.0005 | |
| 21 | | September | 600 | 0 | 600 | -0.1111 | -0.0873 | 0.0076 | -0.0519 | 0.0045 | |
| 22 | | Oktober | 650 | 0 | 650 | 0.0833 | 0.1071 | 0.0115 | -0.1169 | -0.0125 | |
| 23 | | November | 600 | 0 | 600 | -0.0769 | -0.0531 | 0.0028 | 0.0609 | -0.0032 | |
| 24 | | Desember | 600 | 0 | 600 | 0.0000 | 0.0238 | 0.0006 | 0.0914 | 0.0022 | |
| | | | | | | -0.2616 | | 0.0447 | | 0.0043 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0238 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 | |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0041 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 | |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0638 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.0871 | |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0004 | | Systemik Risk (β_j) | 0.0784 | |
| | | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 525 | 0 | 525 | | | | | | |
| 26 | | Februari | 475 | 0 | 475 | -0.0952 | -0.0850 | 0.0072 | -0.0274 | 0.0023 | |
| 27 | | Maret | 500 | 0 | 500 | 0.0526 | 0.0629 | 0.0040 | -0.0582 | -0.0037 | |
| 28 | | April | 495 | 0 | 495 | -0.0100 | 0.0003 | 0.0000 | 0.0776 | 0.0000 | |
| 29 | | Mei | 500 | 0 | 500 | 0.0101 | 0.0204 | 0.0004 | 0.0422 | 0.0009 | |
| 30 | | Juni | 550 | 0 | 550 | 0.1000 | 0.1103 | 0.0122 | -0.0335 | -0.0037 | |
| 31 | | Juli | 460 | 0 | 460 | -0.1636 | -0.1534 | 0.0235 | -0.0503 | 0.0077 | |
| 32 | | Agustus | 490 | 8 | 498 | 0.0826 | 0.0929 | 0.0086 | -0.0125 | -0.0012 | |
| 33 | | September | 460 | 0 | 460 | -0.0763 | -0.0660 | 0.0044 | 0.0732 | -0.0048 | |
| 34 | | Oktober | 500 | 0 | 500 | 0.0870 | 0.0972 | 0.0095 | -0.0085 | -0.0008 | |
| 35 | | November | 450 | 0 | 450 | -0.1000 | -0.0897 | 0.0081 | -0.0687 | 0.0062 | |
| 36 | | Desember | 450 | 0 | 450 | 0.0000 | 0.0103 | 0.0001 | 0.0661 | 0.0007 | |
| | | | | | | -0.1129 | | 0.0779 | | 0.0036 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | -0.0103 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 | |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0071 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 | |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.0841 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.0739 | |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0003 | | Systemik Risk (β_j) | 0.1186 | |

| SHDA No. | Sari Husada Tbk | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_{jt}-R_j$ | $(R_{jt}-R_j)^2$ | $R_{mt}-R_m$ | Cov(j,m) |
|-------------|-----------------|-----------|--------|---------|------------|------------------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|--------------|
| 1 | 2001 | Januari | 4,250 | 0 | 4,250.00 | | | | | |
| 2 | | Februari | 4,700 | 0 | 4,700.01 | 0.1059 | 0.0262 | 0.0007 | 0.0115 | 0.0003 |
| 3 | | Maret | 5,200 | 0 | 5,200.00 | 0.1064 | 0.0267 | 0.0007 | -0.1051 | -0.0028 |
| 4 | | April | 5,200 | 0 | 5,200.00 | 0.0000 | -0.0797 | 0.0063 | -0.0547 | 0.0044 |
| 5 | | Mei | 6,200 | 0 | 6,200.00 | 0.1923 | 0.1126 | 0.0127 | 0.1382 | 0.0156 |
| 6 | | Juni | 8,800 | 0 | 8,800.00 | 0.4194 | 0.3397 | 0.1154 | 0.0680 | 0.0231 |
| 7 | | Juli | 9,100 | 0 | 9,100.00 | 0.0341 | -0.0456 | 0.0021 | 0.0347 | -0.0016 |
| 8 | | Agustus | 9,500 | 0 | 9,500.00 | 0.0440 | -0.0357 | 0.0013 | -0.0140 | 0.0005 |
| 9 | | September | 9,400 | 0 | 9,400.00 | -0.0105 | -0.0902 | 0.0081 | -0.0937 | 0.0085 |
| 10 | | Oktober | 9,300 | 0 | 9,300.00 | -0.0106 | -0.0903 | 0.0082 | -0.0171 | 0.0015 |
| 11 | | November | 9,000 | 0 | 9,000.01 | -0.0323 | -0.1119 | 0.0125 | -0.0037 | 0.0004 |
| 12 | | Desember | 9,250 | 0 | 9,250.00 | 0.0278 | -0.0519 | 0.0027 | 0.0360 | -0.0019 |
| | | | | | | 0.8763 | | 0.1707 | | 0.0480 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0797 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0155 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1246 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.5208 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0044 | | Systemik Risk (β_j) | 0.9655 |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 | Januari | 9,200 | 0 | 9,200 | | | | | |
| 14 | | Februari | 9,800 | 0 | 9,800 | 0.0652 | 0.0547 | 0.0030 | 0.0066 | 0.0004 |
| 15 | | Maret | 10,250 | 0 | 10,250 | 0.0459 | 0.0354 | 0.0013 | 0.0660 | 0.0023 |
| 16 | | April | 12,000 | 0 | 12,000 | 0.1707 | 0.1602 | 0.0257 | 0.1115 | 0.0179 |
| 17 | | Mei | 14,500 | 0 | 14,500 | 0.2083 | 0.1978 | 0.0391 | -0.0031 | -0.0006 |
| 18 | | Juni | 14,400 | 0 | 14,400 | -0.0069 | -0.0174 | 0.0003 | -0.0456 | 0.0008 |
| 19 | | Juli | 14,500 | 2,694 | 17,194 | 0.1940 | 0.1835 | 0.0337 | -0.0789 | -0.0145 |
| 20 | | Agustus | 12,000 | 0 | 12,000 | -0.3021 | -0.3126 | 0.0977 | -0.0401 | 0.0125 |
| 21 | | September | 12,000 | 0 | 12,000 | 0.0000 | -0.0105 | 0.0001 | -0.0519 | 0.0005 |
| 22 | | Oktober | 10,000 | 0 | 10,000 | -0.1667 | -0.1772 | 0.0314 | -0.1169 | 0.0207 |
| 23 | | November | 10,500 | 0 | 10,500 | 0.0500 | 0.0395 | 0.0016 | 0.0609 | 0.0024 |
| 24 | | Desember | 9,000 | 0 | 9,000 | -0.1429 | -0.1534 | 0.0235 | 0.0914 | -0.0140 |
| | | | | | | 0.1157 | | 0.2573 | | 0.0284 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0105 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0234 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1530 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.2387 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0026 | | Systemik Risk (β_j) | 0.5156 |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 | Januari | 10,000 | 0 | 10,000 | | | | | |
| 26 | | Februari | 11,000 | 0 | 11,000 | 0.1000 | 0.0601 | 0.0036 | -0.0274 | -0.0016 |
| 27 | | Maret | 10,000 | 0 | 10,000 | -0.0909 | -0.1308 | 0.0171 | -0.0582 | 0.0076 |
| 28 | | April | 9,000 | 0 | 9,000 | -0.1000 | -0.1399 | 0.0196 | 0.0776 | -0.0109 |
| 29 | | Mei | 9,900 | 0 | 9,900 | 0.1000 | 0.0601 | 0.0036 | 0.0422 | 0.0025 |
| 30 | | Juni | 9,700 | 0 | 9,700 | -0.0202 | -0.0601 | 0.0036 | -0.0335 | 0.0020 |
| 31 | | Juli | 9,000 | 375 | 9,375 | -0.0335 | -0.0734 | 0.0054 | -0.0503 | 0.0037 |
| 32 | | Agustus | 9,800 | 0 | 9,800 | 0.0453 | 0.0055 | 0.0000 | -0.0125 | -0.0001 |
| 33 | | September | 10,600 | 0 | 10,600 | 0.0816 | 0.0418 | 0.0017 | 0.0732 | 0.0031 |
| 34 | | Oktober | 14,000 | 0 | 14,000 | 0.3208 | 0.2809 | 0.0789 | -0.0085 | -0.0024 |
| 35 | | November | 14,300 | 0 | 14,300 | 0.0214 | -0.0184 | 0.0003 | -0.0687 | 0.0013 |
| 36 | | Desember | 14,500 | 0 | 14,500 | 0.0140 | -0.0259 | 0.0007 | 0.0661 | -0.0017 |
| | | | | | | 0.4385 | | 0.1346 | | 0.0035 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Return (R_j) | 0.0399 | | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 |
| | | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0122 | | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 |
| | | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1106 | | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.0549 |
| | | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0003 | | Systemik Risk (β_j) | 0.1157 |

| No. | Langgeng Makmur Plastic Tbk | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|-------|---------|------------|------------------------------------|-------------|------------------------------------|-------------|--------------|--|
| | Periode | Saham | Deviden | Total Arus | R_{jt} | $R_j - R_i$ | $(R_j - R_i)^2$ | $R_m - R_m$ | Cov(j,m) | |
| 1 | 2001 Januari | 180 | 0 | 180.00 | | | | | | |
| 2 | Februari | 155 | 0 | 155.00 | -0.1389 | -0.1050 | 0.0110 | 0.0115 | -0.0012 | |
| 3 | Maret | 155 | 0 | 155.00 | 0.0000 | 0.0339 | 0.0012 | -0.1051 | -0.0036 | |
| 4 | April | 95 | 0 | 95.00 | -0.3871 | -0.3532 | 0.1247 | -0.0547 | 0.0193 | |
| 5 | Mei | 125 | 0 | 125.00 | 0.3158 | 0.3497 | 0.1223 | 0.1382 | 0.0483 | |
| 6 | Juni | 160 | 0 | 160.00 | 0.2800 | 0.3139 | 0.0985 | 0.0680 | 0.0213 | |
| 7 | Juli | 115 | 0 | 115.00 | -0.2813 | -0.2473 | 0.0612 | 0.0347 | -0.0086 | |
| 8 | Agustus | 130 | 0 | 130.00 | 0.1304 | 0.1644 | 0.0270 | -0.0140 | -0.0023 | |
| 9 | September | 120 | 0 | 120.00 | -0.0769 | -0.0430 | 0.0018 | -0.0937 | 0.0040 | |
| 10 | Okttober | 85 | 0 | 85.00 | -0.2917 | -0.2577 | 0.0664 | -0.0171 | 0.0044 | |
| 11 | November | 100 | 0 | 100.00 | 0.1765 | 0.2104 | 0.0443 | -0.0037 | -0.0008 | |
| 12 | Desember | 90 | 0 | 90.00 | -0.1000 | -0.0661 | 0.0044 | 0.0360 | -0.0024 | |
| | | | | | -0.3731 | | 0.5628 | | 0.0786 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | -0.0339 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0045 | | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0512 | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0672 | | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.2262 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.4698 | | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0071 | Systemik Risk (β_j) | 1.5816 | | |
| | | | | | | | | | | |
| 13 | 2002 Januari | 85 | 0 | 85 | | | | | | |
| 14 | Februari | 75 | 0 | 75 | -0.1176 | -0.0716 | 0.0051 | 0.0066 | -0.0005 | |
| 15 | Maret | 80 | 0 | 80 | 0.0667 | 0.1128 | 0.0127 | 0.0660 | 0.0074 | |
| 16 | April | 80 | 0 | 80 | 0.0000 | 0.0461 | 0.0021 | 0.1115 | 0.0051 | |
| 17 | Mei | 80 | 0 | 80 | 0.0000 | 0.0461 | 0.0021 | -0.0031 | -0.0001 | |
| 18 | Juni | 80 | 0 | 80 | 0.0000 | 0.0461 | 0.0021 | -0.0456 | -0.0021 | |
| 19 | Juli | 60 | 0 | 60 | -0.2500 | -0.2039 | 0.0416 | -0.0789 | 0.0161 | |
| 20 | Agustus | 50 | 0 | 50 | -0.1667 | -0.1206 | 0.0145 | -0.0401 | 0.0048 | |
| 21 | September | 40 | 0 | 40 | -0.2000 | -0.1539 | 0.0237 | -0.0519 | 0.0080 | |
| 22 | Okttober | 40 | 0 | 40 | 0.0000 | 0.0461 | 0.0021 | -0.1169 | -0.0054 | |
| 23 | November | 35 | 0 | 35 | -0.1250 | -0.0789 | 0.0062 | 0.0609 | -0.0048 | |
| 24 | Desember | 45 | 0 | 45 | 0.2857 | 0.3318 | 0.1101 | 0.0914 | 0.0303 | |
| | | | | | -0.5069 | | 0.2225 | | 0.0589 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | -0.0461 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0050 | | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0202 | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0708 | | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1422 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.5317 | | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0054 | Systemik Risk (β_j) | 1.0677 | | |
| | | | | | | | | | | |
| 25 | 2003 Januari | 35 | 0 | 35 | | | | | | |
| 26 | Februari | 35 | 0 | 35 | 0.0000 | -0.0496 | 0.0025 | -0.0274 | 0.0014 | |
| 27 | Maret | 35 | 0 | 35 | 0.0000 | -0.0496 | 0.0025 | -0.0582 | 0.0029 | |
| 28 | April | 50 | 0 | 50 | 0.4286 | 0.3789 | 0.1436 | 0.0776 | 0.0294 | |
| 29 | Mei | 40 | 0 | 40 | -0.2000 | -0.2496 | 0.0623 | 0.0422 | -0.0105 | |
| 30 | Juni | 40 | 0 | 40 | 0.0000 | -0.0496 | 0.0025 | -0.0335 | 0.0017 | |
| 31 | Juli | 50 | 0 | 50 | 0.2500 | 0.2004 | 0.0401 | -0.0503 | -0.0101 | |
| 32 | Agustus | 55 | 0 | 55 | 0.1000 | 0.0504 | 0.0025 | -0.0125 | -0.0006 | |
| 33 | September | 70 | 0 | 70 | 0.2727 | 0.2231 | 0.0498 | 0.0732 | 0.0163 | |
| 34 | Okttober | 55 | 0 | 55 | -0.2143 | -0.2639 | 0.0697 | -0.0085 | 0.0022 | |
| 35 | November | 55 | 0 | 55 | 0.0000 | -0.0496 | 0.0025 | -0.0687 | 0.0034 | |
| 36 | Desember | 50 | 0 | 50 | -0.0909 | -0.1406 | 0.0198 | 0.0661 | -0.0093 | |
| | | | | | 0.5461 | | 0.3976 | | 0.0268 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Return (R_j) | 0.0496 | Varian Return Pasar ($Var(R_m)$) | 0.0028 | | |
| | | | | | Varian Return ($Var(R_j)$) | 0.0361 | Standar Deviasi (σ_m) | 0.0525 | | |
| | | | | | Standar Deviasi (σ_j) | 0.1901 | Koefisien Korelasi $r_{(j,m)}$ | 0.2442 | | |
| | | | | | Covarians rata-rata ($Cov(j,m)$) | 0.0024 | Systemik Risk (β_j) | 0.8850 | | |

Lampiran 3. Data Variabel

| No. | Kode | Perusahaan | Beta | CR | ROA | Opr. Lev. | Fin. Lev. | Asset |
|-----|------|----------------------------|--------|--------|---------|-----------|-----------|----------|
| 1 | ADES | Ades Alfindo Tbk | 2.8521 | 0.4600 | -0.0494 | 3.3909 | 2.9809 | 207357 |
| | | | 1.2630 | 0.5071 | 0.0357 | 5.8531 | 4.3878 | 206916 |
| | | | 0.8420 | 0.3658 | 0.0183 | -1.3338 | 0.2792 | 192043 |
| 4 | CEKA | Cahaya Kalbar Tbk | 1.8691 | 1.4484 | -0.0158 | 12.7941 | -1.0204 | 304291 |
| | | | 0.3706 | 1.9241 | 0.0325 | -3.2169 | 2.5041 | 300442 |
| | | | 0.0475 | 2.4730 | 0.0108 | -9.1101 | 1.6026 | 295248 |
| 7 | INDF | Indofood Sukses Makmur Tbk | 0.8013 | 0.8665 | 0.0575 | -0.9875 | -1.0259 | 12979101 |
| | | | 1.2810 | 1.6463 | 0.0526 | -0.6098 | -0.6431 | 15251515 |
| | | | 1.5265 | 1.9394 | 0.0394 | 0.8019 | -2.5879 | 15308854 |
| 9 | MYOR | Mayora Indah Tbk | 1.3608 | 4.5680 | 0.0235 | 0.5215 | 3.2215 | 1324990 |
| | | | 1.1218 | 5.9918 | 0.0228 | 2.5716 | 5.5269 | 1332375 |
| | | | 2.0074 | 9.8170 | 0.0654 | 5.9451 | 5.1249 | 1283832 |
| 11 | SHDA | Sari Husada Tbk | 0.9655 | 5.1530 | 0.2822 | 1.1444 | 1.0464 | 796532 |
| | | | 0.5156 | 8.6000 | 0.1895 | 1.7942 | -1.3559 | 935520 |
| | | | 0.1157 | 6.6635 | 0.1968 | -1.9476 | -11.8638 | 1121223 |
| 14 | STTP | Siantar Top Tbk | 0.7579 | 1.4188 | 0.1039 | 2.5174 | 2.4598 | 404060 |
| | | | 0.7373 | 1.1633 | 0.0551 | -1.1863 | -11.1192 | 470451 |
| | | | 0.0532 | 1.2786 | 0.0643 | 0.3921 | 0.1152 | 505507 |
| 15 | SUBA | Suba Indah Tbk | 0.9577 | 1.3040 | 0.0054 | -5.8733 | 0.5120 | 740958 |
| | | | 0.0018 | 0.5611 | -0.0251 | 4.3203 | -2.0987 | 887361 |
| | | | 0.0271 | 0.5236 | -0.1216 | 0.0663 | -2.5691 | 1127996 |
| 16 | TBLA | Tunas Baru Lampung Tbk | 2.2934 | 0.8495 | -0.0070 | 6.3869 | 12.1192 | 936636 |
| | | | 0.0570 | 1.0249 | 0.0407 | 1.9085 | -7.8822 | 1021668 |
| | | | 0.4025 | 1.0021 | 0.0220 | 3.2332 | -0.9417 | 1151271 |
| 17 | ULTJ | Ultra Jaya Milk Tbk | 5.7489 | 1.7076 | 0.0313 | 0.2382 | 0.0000 | 970601 |
| | | | 0.0784 | 1.1036 | 0.0186 | -1.0020 | -2.5721 | 1018072 |
| | | | 0.1186 | 1.0305 | 0.0067 | 1.6667 | -2.0111 | 1120850 |
| 19 | GGRM | Gudang Garam Tbk | 0.9573 | 2.1989 | 0.1550 | 0.2070 | -1.6709 | 13448124 |
| | | | 0.9253 | 2.0790 | 0.1350 | 0.1162 | 0.0000 | 15452703 |
| | | | 1.4627 | 1.9684 | 0.1060 | -1.4457 | 0.7857 | 17338899 |
| 21 | RMBA | Bentoel International Tbk | 0.8769 | 2.2771 | 0.0884 | 1.1587 | -0.4596 | 2001056 |
| | | | 1.1849 | 1.9962 | 0.0486 | -3.2003 | 0.8885 | 2072801 |
| | | | 0.5305 | 1.8188 | -0.0109 | 3.6900 | 0.7126 | 1994489 |
| 22 | DNKS | Dankos Laboratories Tbk | 0.9947 | 2.6583 | 0.1038 | 0.6185 | 1.0911 | 568511 |
| | | | 0.6621 | 2.4896 | 0.1410 | 1.6937 | 0.8601 | 660948 |
| | | | 0.8572 | 3.1068 | 0.1519 | 1.0160 | -5.5284 | 826778 |
| 24 | INAF | Indofarma Tbk | 0.1918 | 2.3777 | 0.1510 | -1.1203 | 1.5164 | 811624 |
| | | | 0.6231 | 1.7340 | -0.0739 | -11.8315 | 1.0574 | 810027 |
| | | | 1.1877 | 1.2928 | -0.2040 | 0.3612 | 7.4954 | 635959 |
| 26 | KLBF | Kalbe Farma Tbk | 1.4409 | 2.1134 | -0.0174 | -0.4492 | 15.3744 | 1877315 |
| | | | 1.2121 | 1.1766 | 0.1324 | 1.1829 | 13.7039 | 2015537 |

| | | | | | | | | |
|----|------|-------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| | | | 1.6084 | 1.5680 | 0.1319 | 4.7899 | 6.9032 | 2448390 |
| 27 | MERK | Merck Tbk | 0.6900 | 3.6637 | 0.3466 | 1.2395 | 0.5247 | 162719 |
| | | | 1.3523 | 5.5935 | 0.2172 | -3.6189 | 1.2365 | 172336 |
| | | | 1.3348 | 3.4641 | 0.2525 | 1.4510 | 1.0528 | 200328 |
| 32 | TSPC | Tempo Scan Pacific Tbk | 1.2049 | 3.7433 | 0.1900 | -0.3021 | 1.2860 | 1663924 |
| | | | 1.0667 | 4.0097 | 0.1740 | -0.4336 | 0.0336 | 1816535 |
| | | | 0.9214 | 4.6533 | 0.1661 | 0.1720 | 0.1154 | 1943351 |
| 33 | MRAT | Mustika Ratu Tbk | 1.0113 | 4.8881 | 0.1233 | 0.7794 | 1.1490 | 295031 |
| | | | 2.7549 | 4.2896 | 0.0700 | 9.6509 | 11.6121 | 291549 |
| | | | 0.0665 | 5.1334 | 0.0390 | 3.1915 | 1.6321 | 274634 |
| 34 | TCID | Mandom Indonesia Tbk | 0.5384 | 2.0498 | 0.1309 | -1.2060 | 0.7315 | 357575 |
| | | | 0.7668 | 3.9514 | 0.1632 | 1.9810 | 1.1598 | 356006 |
| | | | 0.6023 | 5.8467 | 0.1618 | 0.7186 | 1.1463 | 386344 |
| 36 | KDSI | Kedawung Setia Industrial Tbk | 0.7338 | 0.7314 | -0.0430 | -0.3304 | -0.2949 | 216942 |
| | | | 0.5770 | 0.7913 | -0.0079 | -3.1430 | 0.3288 | 202954 |
| | | | 0.4107 | 0.8721 | -0.0515 | -2.7600 | -0.0179 | 177457 |
| 38 | LMPI | Langgeng Makmur Plastic Tbk | 1.5816 | 1.6191 | -0.0133 | 1.4565 | 5.8339 | 525919 |
| | | | 1.0677 | 0.2385 | -0.1323 | 0.8106 | 3.1711 | 504312 |
| | | | 0.8850 | 0.3046 | -0.0810 | 0.3665 | 2.0741 | 501284 |

Lampiran 4. Perhitungan Regresi Sederhana

Regression

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------|-------------------|--------|
| 1 | CR ^a | . | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: BETA

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .029 ^a | .001 | -.016 | .88970 |

a. Predictors: (Constant), CR

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 3.960E-02 | 1 | 3.960E-02 | .050 | .824 ^a |
| | Residual | 45.911 | 58 | .792 | | |
| | Total | 45.950 | 59 | | | |

a. Predictors: (Constant), CR

b. Dependent Variable: BETA

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | | t | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|------|-------|------|
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | .976 | .183 | 5.330 | .000 |
| | CR | 1.258E-02 | .056 | | |

a. Dependent Variable: BETA

Regression

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------|-------------------|--------|
| 1 | ROA ^a | . | Enter |

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

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .044 ^a | .002 | -.015 | .88921 |

- a. Predictors: (Constant), ROA

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 8.981E-02 | 1 | 8.981E-02 | .114 | .737 ^a |
| | Residual | 45.861 | 58 | .791 | | |
| | Total | 45.950 | 59 | | | |

- a. Predictors: (Constant), ROA
- b. Dependent Variable: BETA

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | | | |
| 1 | (Constant) | 1.032 | .136 | -.044 | 7.582 | .000 |
| | ROA | -.379 | 1.126 | | | |

- a. Dependent Variable: BETA

Regression

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------|-------------------|--------|
| 1 | OL ^a | . | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: BETA

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .317 ^a | .100 | .085 | .84429 |

a. Predictors: (Constant), OL

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 4.606 | 1 | 4.606 | 6.462 | .014 ^a |
| | Residual | 41.344 | 58 | .713 | | |
| | Total | 45.950 | 59 | | | |

a. Predictors: (Constant), OL

b. Dependent Variable: BETA

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | | | |
| 1 | (Constant) | .951 | .111 | .317 | 8.555 | .000 |
| | OL | 7.308E-02 | .029 | | 2.542 | .014 |

a. Dependent Variable: BETA

Regression

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------|-------------------|--------|
| 1 | FL ^a | . | Enter |

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

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .367 ^a | .134 | .120 | .82810 |

- a. Predictors: (Constant), FL

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 6.177 | 1 | 6.177 | 9.008 | .004 ^a |
| | Residual | 39.773 | 58 | .686 | | |
| | Total | 45.950 | 59 | | | |

- a. Predictors: (Constant), FL
- b. Dependent Variable: BETA

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients Beta | t | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | | | |
| 1 | (Constant) | .927 | .110 | .367 | 8.418 | .000 |
| | FL | 6.890E-02 | .023 | | 3.001 | .004 |

- a. Dependent Variable: BETA

Regression

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------|-------------------|--------|
| 1 | SIZE ^a | . | Enter |

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

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .072 ^a | .005 | -.012 | .88774 |

- a. Predictors: (Constant), SIZE

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | .241 | 1 | .241 | .306 | .582 ^a |
| | Residual | 45.709 | 58 | .788 | | |
| | Total | 45.950 | 59 | | | |

- a. Predictors: (Constant), SIZE
- b. Dependent Variable: BETA

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | | t | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|------|-------|------|
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | .974 | .129 | 7.530 | .000 |
| | SIZE | 1.474E-08 | .000 | | |

- a. Dependent Variable: BETA

Lampiran 5. Regresi Berganda 5 Independen Regression

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--|-------------------|--------|
| 1 | SIZE, ROA ^a , OL, FL, CR | . | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: BETA

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .453 ^a | .205 | .131 | .82254 |

a. Predictors: (Constant), SIZE, ROA, OL, FL, CR

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 9.415 | 5 | 1.883 | 2.783 | .026 ^a |
| | Residual | 36.535 | 54 | .677 | | |
| | Total | 45.950 | 59 | | | |

a. Predictors: (Constant), SIZE, ROA, OL, FL, CR

b. Dependent Variable: BETA

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | | t | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|-------|-------|------|
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | .803 | .187 | 4.291 | .000 |
| | CR | 1.882E-02 | .064 | .295 | .769 |
| | ROA | -.291 | 1.287 | -.034 | .822 |
| | OL | 5.621E-02 | .029 | .244 | .060 |
| | FL | 5.888E-02 | .024 | .313 | .018 |
| | SIZE | 2.844E-08 | .000 | .140 | .267 |

a. Dependent Variable: BETA

Lampiran 6. Regresi Berganda 4 Independen Regression

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---------------------|-------------------|--------|
| 1 | SIZE, QL, CR, FL | . | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: BETA

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .452 ^a | .204 | .146 | .81542 |

a. Predictors: (Constant), SIZE, OL, CR, FL

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 9.381 | 4 | 2.345 | 3.527 | .012 ^a |
| | Residual | 36.570 | 55 | .665 | | |
| | Total | 45.950 | 59 | | | |

a. Predictors: (Constant), SIZE, OL, CR, FL

b. Dependent Variable: BETA

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | | t | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|------|-------|------|
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | .806 | .185 | 4.354 | .000 |
| | CR | 1.067E-02 | .052 | .205 | .838 |
| | OL | 5.606E-02 | .029 | .243 | .058 |
| | FL | 5.982E-02 | .024 | .318 | .014 |
| | SIZE | 2.751E-08 | .000 | .135 | .273 |

a. Dependent Variable: BETA

Lampiran 7. Regresi Berganda 3 Variabel Independen Regression

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|------------------------------|-------------------|--------|
| 1 | SIZE, OL, FL ^a | . | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: BETA

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .451 ^a | .204 | .161 | .80841 |

a. Predictors: (Constant), SIZE, OL, FL

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 9.353 | 3 | 3.118 | 4.770 | .005 ^a |
| | Residual | 36.598 | 56 | .654 | | |
| | Total | 45.950 | 59 | | | |

a. Predictors: (Constant), SIZE, OL, FL

b. Dependent Variable: BETA

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | B | Std. Error | | | |
| 1 | (Constant) | .834 | .124 | 6.743 | .000 |
| | OL | 5.661E-02 | .029 | 1.979 | .053 |
| | FL | 5.959E-02 | .023 | 2.553 | .013 |
| | SIZE | 2.700E-08 | .000 | 1.102 | .275 |

a. Dependent Variable: BETA

Lampiran 8. Regresi Bergada 2 Variabel Independen Regression

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---------------------|-------------------|--------|
| 1 | FL, OL ^a | . | Enter |

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

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .432 ^a | .186 | .158 | .80994 |

- a. Predictors: (Constant), FL, OL

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 8.558 | 2 | 4.279 | 6.523 | .003 ^a |
| | Residual | 37.392 | 57 | .656 | | |
| | Total | 45.950 | 59 | | | |

- a. Predictors: (Constant), FL, OL
- b. Dependent Variable: BETA

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | | t | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|------|-------|------|
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | .899 | .109 | 8.267 | .000 |
| | OL | 5.449E-02 | .029 | 1.905 | .062 |
| | FL | 5.715E-02 | .023 | 2.454 | .017 |

- a. Dependent Variable: BETA

