

**Analisis Perbandingan Portofolio Optimal Dari Saham Yang
Termasuk Dalam LQ-45 dan Dari Saham Yang Dipilih Secara
Acak Yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta**

SKRIPSI



ditulis oleh

Nama : Citra Ayudistira
Nomor Mahasiswa : 03311410
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Keuangan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA

2006

**Analisis Perbandingan Portofolio Optimal Dari Saham Yang
Termasuk Dalam LQ-45 dan Dari Saham Yang Dipilih Secara
Acak Yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta**

SKRIPSI

ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna
memperoleh gelar Sarjana Strata –1 di Program Studi Manajemen ,

Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia



oleh

Nama : Citra Ayudistira

Nomor Mahasiswa : 03311410

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2006

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, Desember 2006

Penulis,

Citra Ayudistira

**Analisis Perbandingan Portofolio Optimal Dari Saham
Yang Termasuk Dalam LQ-45 dan Dari Saham Yang Dipilih Secara Acak
Yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta**

Nama : Citra Ayudistira

Nomor Mahasiswa : 03311410

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

Yogyakarta, 5 Desember 2006

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Mui diyono Tri Widodo, Drs, M.Si

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

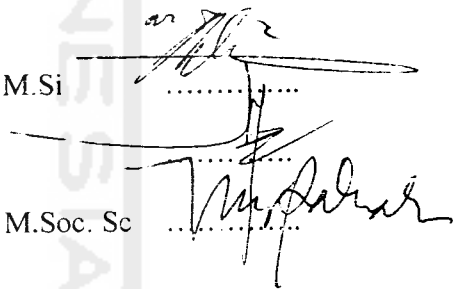
SKRIPSI BERJUDUL

**Analisis Perbandingan Portofolio Optimal Dari Saham Yang
Termasuk Dalam LQ-45 Dan Saham Yang Dipilih Secara Acak Yang
Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta**

Disusun Oleh: CITRA AYUDISTIRA
Nomor mahasiswa: 03311410

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan LULUS
Pada tanggal : 16 Januari 2007

Penguji/Pemb. Skripsi : Drs. Murdiyono Tri Widodo, M.Si
Penguji I : Dra. Nurfauziah, MM
Penguji II : Dra. Nur Rahmah Tri Utami, M.Soc. Sc



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



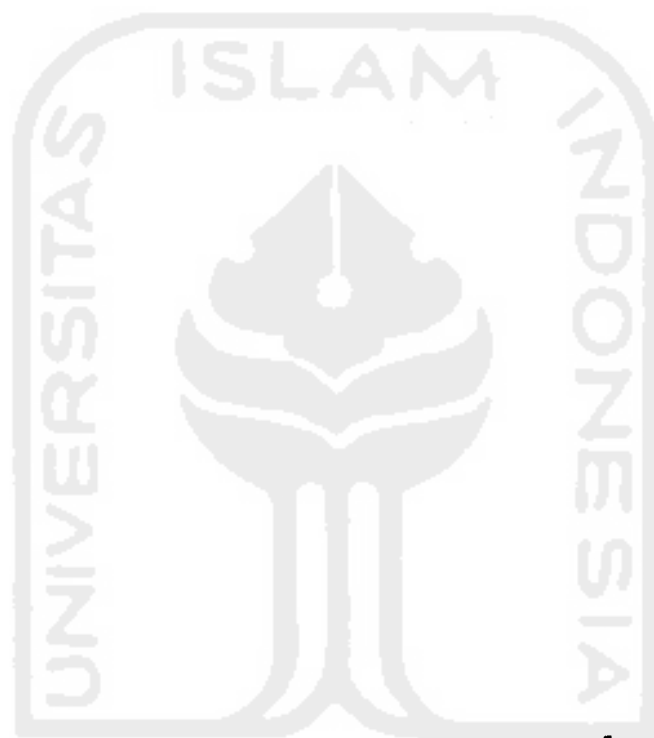
Asmai Ishak, M.Bus. Ph.D

*Ketika satu pintu kebahagiaan tertutup,
pintu yang lain dibukakan. Tetapi sering kali
kita manusia terpaksa terlalu lama pada pintu yang
tertutup, sehingga tidak melihat pintu kebahagiaan lain
yang dibukakan bagi kita.*

*“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum,
hingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”
(Ar Rad : 11)*

*“Allah akan mengangkat orang-orang yang beriman dan berilmu
di antaramu beberapa derajat”
(Al Mujadalah : 11)*

*In times of difficulties, don't ever say “God, I have a big problem”
Instead, “Hey problem, I have a big God, and everything's gonna be alright”.*



Teruntuk :

Papa dan Mama Tercinta....

Terimakasih untuk semua kasih sayang, bimbingan dan doa yang tiada henti

Terimakasih untuk keindahan hidup yang Ananda dapatkan

Semua harapan yang dipanjatkan, akan Ananda wujudkan...

Namun baru ini yang dapat Ananda persembahkan....

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb

Pertama-tama penulis ingin memanjatkan segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karuniaNya, sehingga dengan kehendaknya penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Perbandingan Portofolio Optimal Dari Saham yang Termasuk Dalam LQ-45 dan Dari Saham yang Dipilih Secara Acak yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta”**.

Tak lupa pula shalawat dan salam penulis sampaikan kepada Nabi besar Muhammad SAW. Adapun penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata-1 di Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia.

Skripsi ini merupakan hasil penelitian mengenai proses penentuan portofolio optimal dari saham-saham yang termasuk dalam LQ-45 dan saham yang diambil secara acak. Diharapkan dengan penelitian ini akan bermanfaat bagi semua pihak sehingga bisa memberikan sedikit pencerahan untuk mengetahui dan melakukan perubahan sehingga menjadi lebih baik lagi.

Dalam penyusunan skripsi ini berbagai bimbingan, bantuan dan support telah banyak penulis terima dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Drs. Asma'i Ishak, M. Bus.,Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

2. Bapak Murdiyono Tri Widodo, Drs,M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Papa dan mama tercinta atas segala doa, kasih sayang, dukungan dan kesabarannya. Acie janji, semua pengorbanan dan perjuangan papa dan mama selama ini nggak akan sia-sia.
4. Kedua adikku Disty dan Dhana, Rajin belajar ya. Kalian harus lebih sukses dari mbak.
5. Sahabat-sahabat terbaikku : Pipi 'Pinky' Cyank, Nuri 'Miauw' , Iin-nya Oonk. Makasih buat dukungan, kasih sayang, waktu dan kebahagiaan yang diberikan. Banyaknya waktu yang kita habiskan bersama, memberi Cicie banyak pelajaran berharga dan mengerti betapa berartinya persahabatan ini buat Cicie. Makasi buat kebersamaan ini. Semoga persahabatan yang indah ini tetap abadi selamanya, walaupun nantinya harus terpisahkan oleh jarak. Cicie sayang kalian semua.. Cicie pasti kangen sama Kalian. (ingat rencana reunian kita, ya!)
6. Abang (fans-nya Pasha Ungu, hehe), walaupun agak2 narsis, tapi abang baik n lucu koq, terusin bakat ngelawaknya. Makasi buat semuanya ya bang... semangat ngerjain skripsinya! (kalo udah sukses, jangan lupa ma Cicie ya..!)
7. Kiky, semangat ya nyelesaian kuliahnya.. Inget, Jangan sering bolos! Hehe..
8. Mba Anin dan Mba Dani, makasi buat informasi n dukungannya ya....!

9. Teman-teman seperjuangan “Manajemen ‘03”
10. Orang-orang yang pernah menjadi bagian dalam hidupku yang lalu dan saat ini yang telah banyak membantu dan tidak dapat Penulis sebutkan satu per satu.

Penulis sadar bahwa dalam penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan, karena kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT semata. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun tetap Penulis harapkan. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi kita semua. Dan semoga Allah SWT senantiasa memberikan taufiq, hidayah, dan ridho-Nya kepada kita semua. Amien...

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, Desember 2006

Penulis

Citra Ayudistira

ABSTRAK

Manusia melakukan kegiatan investasi pada dasarnya adalah untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dalam jangka panjang yang penuh dengan ketidakpastian antara hasil yang diharapkan dengan kenyataan yang terjadi. Investasi merupakan kegiatan yang dilakukan dalam menanamkan dananya pada saat sekarang untuk mendapat keuntungan di masa depan. Aktifitas Pasar Modal pada saat ini banyak memberikan manfaat antara pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas sehingga seorang investor memiliki alternative lain dalam mengalokasikan dananya untuk mendapatkan return yang lebih banyak. Akan tetapi dengan bertambahnya return yang diterima, tentu tidak lepas dari resiko yang harus ditanggung. Usaha untuk mengurangi resiko yang akan ditanggung oleh investor adalah dengan pembentukan portofolio. Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui saham apa saja yang terpilih dalam pembentukan portofolio, berapa proporsi dana yang harus ditanam investor pada tiap saham dan apakah ada perbedaan signifikan dari keuntungan dan resiko yang dihasilkan portofolio dari saham acak dan portofolio dari saham LQ-45. Penelitian ini menggunakan data saham mingguan untuk meneliti perbedaan return Portofolio optimal dari saham-saham yang diambil secara random dan non random. Saham non random dalam penelitian ini menggunakan saham LQ-45, sedangkan Saham random adalah saham yang diambil secara acak yang terdaftar di BEJ selama periode penelitian yaitu tahun 2005. Metode penelitian yang digunakan adalah Model Indeks Tunggal. Setelah dilakukan analisis data, maka diperoleh hasil penelitian antara lain, dari Seluruh saham yang diteliti terdapat 6 saham LQ-45 dan 4 saham acak yang terpilih dalam proses seleksi portofolio optimal. Portofolio saham LQ-45 menghasilkan return 1,378% dengan resiko sebesar 0,248%. Sedangkan portofolio dari saham acak menghasilkan return sebesar 1,218% dengan resiko 0,178%. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan Independent Sample T-Test dan diperoleh hasil bahwa ada perbedaan rata-rata return dan risk dari portofolio saham LQ-45 dan saham acak.

DAFTAR ISI

Halaman judul Skripsi.....	ii
Halaman Pengesahan Bebas Plagiarisme.....	iii
Halaman Pengesahan Skripsi.....	iv
Halaman Pengesahan Ujian	v
Halaman Motto	vi
Halaman Persembahan	vii
Abstrak.....	viii
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel.....	xiv
 <i>I. PENDAHULUAN</i>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
 <i>II. KAJIAN PUSTAKA</i>	
2.1 Hasil Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Landasan Teori.....	9
2.3 Hipotesis Penelitian.....	21

III. METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Pasar Modal Indonesia.....	25
3.2 Obyek Penelitian.....	29
3.3 Populasi dan Sampel.....	29
3.4 Data dan Sumber Data.....	31
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	31
3.6 Metode Analisis Data.....	32

IV. ANALISIS DATA

4.1 Pengertian Analisis	40
4.2 Analisis Portofolio Optimal Saham	43
4.3 Analisis Proporsi Dana Masing-Masing Saham.....	59
4.4 Menghitung Return Ekspektasi dan Resiko Portofolio.....	64
4.5 Pengujian Hipotesis.....	68

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran.....	75

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Saham yang Dijadikan Sample Penelitian.....	30
Tabel 4.1 Saham Acak yang Terdaftar di BEJ.....	41
Tabel 4.2 Saham LQ-45 yang Terdaftar di BEJ.....	42
Tabel 4.3 Tingkat Keuntungan yang Diharapkan dari Saham Acak.....	44
Tabel 4.4 Tingkat Keuntungan yang Diharapkan dari Saham LQ-45.....	45
Tabel 4.5 Daftar Saham Acak yang Memiliki $E(R_i)$ Positif.....	46
Tabel 4.6 Daftar Saham LQ-45 yang Memiliki $E(R_i)$ Positif.....	46
Tabel 4.7 Perkembangan Suku Bunga SBI tahun 2005.....	49
Tabel 4.8 Daftar Saham Acak yang Memiliki $E(R_i) > R_f$	50
Tabel 4.9 Daftar Saham LQ-45 yang Memiliki $E(R_i) > R_f$	51
Tabel 4.10 Nilai Alpha dan Beta dari Saham Acak.....	52
Tabel 4.11 Nilai Alpha dan Beta dari Saham LQ-45.....	53
Tabel 4.12 Perhitungan Nilai ERB dari Saham Acak dan LQ-45.....	55
Tabel 4.13 Variance Residual Error dari Saham Acak dan LQ-45.....	56
Tabel 4.14 Perhitungan Cut Off Point dari Saham Acak dan LQ-45.....	57
Tabel 4.15 Saham Acak yang Masuk dalam Portofolio.....	58
Tabel 4.16 Saham LQ-45 yang Masuk dalam Portofolio.....	58
Tabel 4.17 Daftar $E(R_i)$ dan Proporsi Dana dari Saham Acak dan LQ-45.....	64
Tabel 4.18 Perhitungan Beta Portofolio dari Saham Acak dan LQ-45.....	65
Tabel 4.19 Perhitungan Alpha Portofolio dari Saham Acak dan LQ-45.....	66
Tabel 5.1 Daftar Nama Saham yang Terpilih Dalam Portofolio Optimal.....	73
Tabel 5.2 Proporsi Dana Tiap Saham yang Terpilih Dalam Portofolio.....	73
Tabel 5.3 Tingkat Keuntungan dan Resiko dari Portofolio	74

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang¹. Saat ini antusiasme masyarakat dalam melakukan investasi sangatlah besar. Dari tahun ke tahun, membeli saham menjadi salah satu pilihan berinvestasi selain deposito perbankan, valuta asing atau membeli properti, karena dianggap lebih menjanjikan keuntungan meskipun dihadapkan pada resiko yang tinggi. Akan tetapi antusiasme itu kurang diikuti dengan kemampuan untuk melakukan investasi yang sesuai dengan preferensi mereka terhadap resiko yang akan dihadapi.

Dalam dunia nyata yang sebenarnya hampir semua investasi mengandung unsur ketidakpastian atau resiko. Investor atau pemodal tidak tahu dengan pasti hasil yang akan diperolehnya dari investasi yang dilakukannya². Dalam keadaan semacam itu dikatakan bahwa investor tersebut menghadapi resiko dalam investasi yang dilakukannya. Seorang investor membeli sejumlah saham saat ini dengan harapan memperoleh keuntungan dari kenaikan harga saham ataupun sejumlah dividen di masa yang akan datang, sebagai imbalan atas waktu dan

¹ Dr. Eduardus Tandilil, M.B.A.(2001). *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Edisi Pertama. Yogyakarta : BPFE. hal 3

² Suad Husnan, (1998). *Dasar-dasar Teori Portofolio*, Edisi Ketiga. Yogyakarta : UPP AMP YKPN. Hal 43

resiko yang terkait dengan investasi tersebut. Namun seorang investor hanya bisa memperkirakan berapa keuntungan yang diharapkan dari investasinya, dan seberapa jauh kemungkinan hasil yang sebenarnya nanti akan menyimpang dari hasil yang diharapkan.

Saat ini semakin banyak perusahaan yang go public, maka makin banyak pula pilihan saham bagi investor. Apabila investor salah dalam memilih saham maka kemungkinan investor menderita kerugian sangatlah besar tetapi investasi juga bisa mempunyai potensi keuntungan yang besar pula.

Karena investor menghadapi kesempatan investasi yang beresiko, pilihan investasi tidak dapat hanya mengandalkan pada tingkat keuntungan yang diharapkan. Salah satu karakteristik investasi pada sekuritas adalah kemudahan untuk membentuk portofolio investasi. Artinya investor dapat dengan mudah melakukan diversifikasi (menyebarkan) investasinya pada berbagai kesempatan berinvestasi. Investor bisa menyusun portofolio dengan tingkat keuntungan yang sesuai dengan preferensi resiko mereka. Terdapat korelasi positif antara tingkat keuntungan dengan resiko. Semakin tinggi tingkat keuntungan maka semakin tinggi resiko yang harus ditanggung investor dan resiko tersebut harus dikurangi dengan cara pembentukan portofolio. Seperti kata pepatah "Wise investors do not put their eggs into one basket". Seorang investor akan memilih portofolio yang dapat memberikan return yang maksimal dengan resiko tertentu atau return tertentu dengan resiko minimal.

Portofolio merupakan sekumpulan kesempatan investasi yang digunakan untuk mengurangi resiko atas suatu kegiatan investasi. Ketika investor

berinvestasi maka ia tidak akan pernah tahu dengan hasil yang pasti akan diperoleh dari investasi yang dilakukannya. Investor hanya dapat memperkirakan tingkat keuntungan yang diharapkan dan memperkirakan seberapa jauh kemungkinan tingkat penyimpangan yang akan terjadi terhadap tingkat keuntungan harapan yang telah ditentukan.

Resiko adalah kemungkinan menyimpangnya tingkat keuntungan yang sebenarnya dengan tingkat keuntungan yang diharapkan. Sehubungan dengan resiko tersebut, investor dapat memilih untuk berinvestasi pada satu macam saham atau melakukan diversifikasi. Diversifikasi adalah melakukan penyebaran dana pada berbagai macam saham yang berbeda-beda dengan tujuan untuk mengurangi resiko yang dihadapi. Dengan kata lain, investor melakukan portofolio. Dalam portofolio, harus dipilih portofolio-portofolio potensial yang diharapkan memberikan tingkat keuntungan yang sama dengan resiko yang lebih rendah atau dengan resiko yang sama memberikan tingkat keuntungan yang lebih tinggi. Portofolio yang terpilih ini disebut portofolio optimal.

Untuk menentukan portofolio yang optimal yang diisyaratkan oleh investor dalam melakukan investasi di pasar modal dapat menggunakan suatu model yang disebut Model Indeks Tunggal (Single Index Model). Model Indeks Tunggal menunjukkan bahwa tingkat keuntungan suatu saham berkorelasi dengan perubahan pasar. Suatu analisis harga sekuritas dengan indeks harga pasar sangat penting bagi seorang investor yang akan bermain di Pasar Modal. Untuk itu, investor dalam melakukan investasi harus sesuai dengan keinginannya, dimana ada satu konsekuensi yang harus dilakukan oleh investor yaitu sekali investor

telah melakukan alokasi sumber daya dalam bentuk portofolio maka ia harus mengelola portofolionya.

Pemilihan portofolio dengan menggunakan saham non random akan memberikan return yang maksimal dibandingkan dengan pemilihan portofolio saham yang diambil secara random³.

Oleh karena itu penulis mencoba melakukan penelitian kembali untuk mengetahui apakah pemilihan portofolio dengan menggunakan model non random akan memberikan return yang lebih tinggi daripada portofolio model random. Akan tetapi dalam penelitian ini, penulis menggunakan saham-saham yang termasuk dalam LQ 45 sebagai sampel non random dan sebagai pembandingnya adalah saham-saham yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta yang diambil secara acak (random).

Berdasarkan uraian di atas maka dalam penelitian ini, penulis akan membahas analisis portofolio dengan judul **“ANALISIS PERBANDINGAN PORTFOLIO OPTIMAL DARI SAHAM YANG TERMASUK DALAM LQ 45 DAN DARI SAHAM YANG DIAMBIL SECARA ACAK YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK JAKARTA”**.

³ Yunianto. (2004). *Analisis Pembentukan Portofolio Terhadap Saham Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta tahun 2003*. Skripsi Sarjana (Tidak dipublikasikan). Yogyakarta : Fakultas Ekonomi UII.

1.2 Pokok Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa pokok permasalahan pada analisis portofolio ini yaitu :

- 1) Saham-saham apa saja yang akan masuk dalam portofolio optimal?
- 2) Berapa besarnya proporsi masing-masing saham yang dapat membentuk portofolio optimal ?
- 3) Apakah ada perbedaan yang signifikan antara portofolio dari saham LQ-45 dengan saham acak?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah :

- 1) Untuk menentukan saham-saham apa saja yang termasuk dalam portofolio optimal
- 2) Untuk menentukan berapa besarnya proporsi masing-masing saham yang dapat membentuk portofolio optimal
- 3) Untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara portofolio saham LQ-45 dengan saham acak

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi investor
Penelitian ini dapat memberikan informasi sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan untuk berinvestasi.
2. Bagi perusahaan

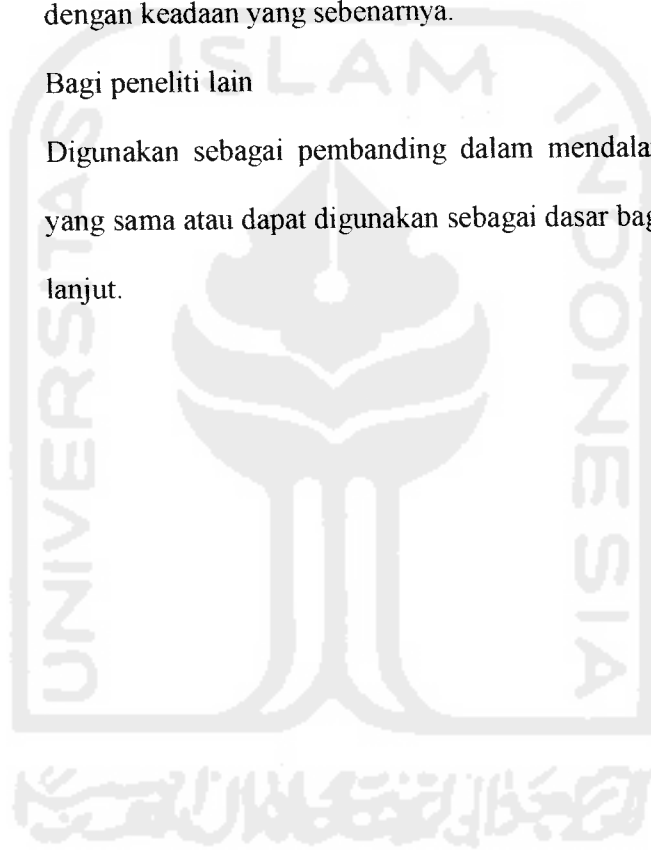
Hasil dari penelitian ini dapat digunakan oleh perusahaan yang sahamnya termasuk dalam penelitian untuk memperbaiki kinerja perusahaannya sehingga diharapkan sahamnya dapat mencapai portofolio optimal.

3. Bagi penulis

Dapat mengimplementasikan teori yang didapat pada kuliah dengan keadaan yang sebenarnya.

4. Bagi peneliti lain

Digunakan sebagai pembanding dalam mendalami permasalahan yang sama atau dapat digunakan sebagai dasar bagi penelitian lebih lanjut.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Hasil Penelitian Terdahulu

Rencana penelitian yang akan dilakukan oleh penulis tidak terlepas dari penelitian yang telah ada ada sebelumnya. Penelitian terdahulu tersebut diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh :

Aris Wahyudi (2002) melakukan penelitian berjudul “Analisis Portofolio Optimal perbandingan 3 tipe portofolio”. Penelitian ini menggunakan 30 saham dari beberapa industri untuk dimasukkan dalam 3 tipe portofolio yaitu Portofolio I terdiri dari saham yang diambil secara acak tanpa pertimbangan apapun, Portofolio II terdiri dari saham yang diambil secara acak tetapi sistematis menurut industri yang berbeda-beda dan Portofolio III terdiri dari saham yang dari industri tertentu yaitu industri makanan, minuman dan ritel. Dengan menggunakan teori Simple Criteria For Optimal Portfolio Selection (SCFOPS), ERB dan Sharpe Measure, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tipe portofolio yang mempunyai kinerja paling baik dari 3 tipe portofolio tersebut. Hasil dari penelitian tersebut adalah bahwa portofolio III mempunyai kinerja paling baik. Namun tipe portofolio yang disarankan untuk dijadikan pertimbangan dalam pembentukan portofolio adalah tipe portofolio II karena bisa mengurangi resiko, sedangkan untuk portofolio I dan III resiko jatuhnya saham yang terpilih mayoritas akan bisa mendatangkan kerugian dalam pembentukan portofolio.

Yunianto (2004) melakukan penelitian tentang “Analisis Portofolio Optimal”. Dengan menggunakan α , β dan Single Index Model serta Simple Criteria For Optimal Portfolio Selection (SCFOPS), penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dari 10 saham pertambangan, saham apa saja yang dapat diikutsertakan dalam portofolio optimal, berapa proporsi masing-masing saham dan berapa besar return dan resiko dari portofolio tersebut. Dari hasil penelitian yang dilakukan, menunjukkan bahwa dari 10 saham pertambangan yang diteliti hanya ada 4 saham yang diikutsertakan dalam pembentukan portofolio optimal yaitu INCO dengan proporsi sebesar 51,02%, TINS dengan proporsi 28,19%, BUMI dengan proporsi 13,84%, dan ALDI dengan proporsi sebesar 6,96%. Dan dari portofolio tersebut, tingkat keuntungan yang diharapkan sebesar 0,0493 dengan resiko sebesar 0,0062 .

Sugeng Wahyudi (2005) melakukan penelitian tentang “Aplikasi Metode Singel Index pada Penentuan Portofolio Investasi Tahunan Pada Saham LQ 45 di BEJ periode 2001-2004”. Dengan menggunakan α , β dan Single Index Model, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan cara memprediksi portofolio optimal pada investasi tahunan dengan menggunakan aplikasi metode single index model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa besarnya koefisien beta antar periode periode pengamatan selalu tidak stabil. Hal tersebut disebabkan oleh harga saham yang bersifat fluktuatif antar waktu pada periode pengamatan yang terjadi di BEJ. Melalui aplikasi metode single index dapat ditentukan bahwa perhitungan dengan basis triwulan pertama pada suatu tahun memberikan hasil yang konsisten dengan dasar perhitungan basis tahunan atau perhitungan saham

secara konvensional. Temuan pada penelitian ini bahwa basis triwulan dapat digunakan sebagai prediksi untuk portofolio tahunan pada kurun waktu tahun yang sama.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Investasi

2.2.1.1 Pengertian dan Tujuan Investasi

Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang. Pihak-pihak yang melakukan investasi disebut investor. Investor pada umumnya digolongkan menjadi dua yaitu investor individual (individual investors) dan investor institusional (institutional investors). Investor individual terdiri dari individu-individu yang melakukan aktivitas investasi, sedangkan investor institusional biasanya terdiri dari perusahaan-perusahaan asuransi, lembaga penyimpan dana (bank dan lembaga simpan pinjam), maupun lembaga dana pensiun.

Pengertian investasi di atas jelas menunjukkan bahwa tujuan investasi adalah untuk meningkatkan kesejahteraan baik sekarang maupun di masa mendatang. Secara lebih khusus lagi, ada beberapa alasan mengapa seorang melakukan investasi antara lain⁴:

⁴ Dr. Eduardus Tandililn. M.B.A.(2001) *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Edisi Pertama. Yogyakarta : BPFE. hal 5

- a. Untuk mendapatkan kehidupan yang layak di masa yang akan datang.

Seseorang yang bijaksana akan berpikir bagaimana meningkatkan taraf kehidupan dari waktu ke waktu atau setidaknya berusaha bagaimana mempertahankan tingkat pendapatannya yang ada sekarang agar tidak berkurang di masa yang akan datang.

- b. Mengurangi tekanan inflasi

Dengan melakukan investasi dalam kepemilikan perusahaan atau obyek lain, seseorang dapat menghindarkan diri dari resiko penurunan nilai kekayaan atau hak miliknya akibat adanya pengaruh inflasi

- c. Dorongan untuk menghemat pajak

Beberapa negara di dunia banyak melakukan kebijakan yang bersifat mendorong tumbuhnya investasi di masyarakat melalui pemberian fasilitas perpajakan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang-bidang usaha tertentu.

2.2.1.2 Proses Investasi

Proses investasi menunjukkan bagaimana investor seharusnya melakukan investasi dalam sekuritas, yaitu sekuritas apa yang akan dipilih, seberapa banyak investasi tersebut dan kapan investasi tersebut akan dilakukan . untuk mengambil keputusan tersebut diperlukan langkah-langkah sebagai berikut :

- a) Menentukan kebijakan investasi

Disini investor perlu menentukan apa tujuan investasinya, dan berapa banyak investasi tersebut akan dilakukan. Karena ada hubungan positif antara resiko dan keuntungan investasi, maka investor tidak bisa mengatakan bahwa tujuan investasinya adalah untuk mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya. Investor harus menyadari bahwa ada kemungkinan untuk menderita kerugian. Jadi tujuan investasi harus dinyatakan baik dalam keuntungan maupun resiko.

b) Analisis Sekuritas

Tahap ini berarti melakukan analisis terhadap individual (atau sekelompok) sekuritas. Ada dua cara untuk melakukan analisis ini yaitu analisis teknikal dan analisis fundamental. Analisis teknikal menggunakan data (perubahan) harga di masa yang lalu sebagai upaya untuk memperkirakan harga sekuritas di masa yang akan datang. Analisis fundamental berupaya mengidentifikasi prospek perusahaan (lewat analisis faktor yang mempengaruhinya) untuk bisa memperkirakan harga saham di masa yang akan datang.

c) Pembentukan Portofolio

Portofolio berarti sekumpulan investasi. Tahap ini menyangkut identifikasi sekuritas-sekuritas mana yang akan dipilih, dan berapa proporsi dana yang akan ditanam pada masing-masing sekuritas tersebut. Pemilihan banyak sekuritas (dengan kata lain investor melakukan diversifikasi) dimaksudkan untuk mengurangi resiko yang ditanggung. Sebagaimana telah disebutkan di atas, pemilihan sekuritas dipengaruhi

antara lain oleh preferensi resiko, pola kebutuhan kas, status pajak dan sebagainya.

d) Melakukan Revisi Portofolio

Tahap ini merupakan pengulangan terhadap tiga tahap sebelumnya, dengan maksud kalau perlu melakukan perubahan terhadap portofolio yang telah dimiliki. Kalau dirasa bahwa portofolio yang sekarang dimiliki tidak lagi optimal, atau tidak sesuai dengan preferensi risiko pemodal, maka pemodal dapat melakukan perubahan terhadap sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio tersebut.

e) Evaluasi kinerja portofolio

Dalam tahap ini pemodal melakukan penilaian terhadap kinerja (performance) portofolio, baik dalam aspek tingkat keuntungan yang diperoleh maupun risiko yang ditanggung. Tidak benar kalau suatu portofolio yang memberikan keuntungan yang lebih tinggi mesti lebih baik dari portofolio lainnya. Faktor risiko perlu dimasukkan. Karena itu diperlukan standar pengukurannya.

Dengan demikian maka langkah pertama yang perlu dilakukan adalah memahami bagaimana mengukur tingkat keuntungan yang diharapkan, dan risiko investasi (sekelompok investasi) tersebut. Sub bab berikut ini mulai menjelaskan pengukuran nilai yang diharapkan.

2.2.2 Teori Portofolio

2.2.2.1 Diversifikasi

Investor perlu melakukan diversifikasi untuk menurunkan resiko portofolio. Diversifikasi dalam pernyataan tersebut dapat bermakna bahwa investor perlu membentuk portofolio sedemikian rupa hingga resiko dapat diminimalkan tanpa mengurangi return yang diharapkan. Investor mungkin saja berpikir bahwa untuk melakukan diversifikasi portofolio, cara paling mudah adalah dengan memasukkan seluruh aset ke dalam portofolio. Tetapi jika cara ini dilakukan, permasalahannya adalah berapa bagian dana yang akan diinvestasikan dalam kelas-kelas aset tersebut dan aset-aset spesifik mana yang akan dipilih untuk dimasukkan dalam portofolio.

Di sisi lain beberapa investor lainnya mungkin berpendapat bahwa diversifikasi portofolio bisa saja dilakukan dengan memfokuskan pilihan hanya pada satu kelas aset, saham misalnya. Namun permasalahannya adalah saham perusahaan mana saja yang harus dimasukkan dalam portofolio dan berapa dana yang dialokasikan dalam masing-masing saham yang dipilih. Berdasarkan kedua gambaran situasi diatas, terlihat bahwa investor perlu melakukan diversifikasi pada berbagai aset untuk meminimalkan resiko. Tapi prinsip-prinsip diversifikasi yang sebenarnya adalah sebagai berikut⁵ :

⁵ Dr. Eduardus Tandeilin, M.B.A, *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*, Edisi Pertama, BPFE Yogyakarta, 2001 hal 61

- **Diversifikasi Random.** Diversifikasi random terjadi ketika investor menginvestasikan dananya secara acak pada berbagai jenis saham yang berbeda atau pada berbagai jenis aset yang berbeda dan berharap bahwa varians return sebagai ukuran resiko portofolio tersebut akan bisa diturunkan. Dalam hal ini, investor memilih aset-aset yang akan dimasukkan ke dalam portofolio tanpa terlalu memperhatikan karakteristik aset-aset bersangkutan (misalnya tingkat return yang diharapkan ataupun klasifikasi industri aset tersebut).
- **Diversifikasi Markowitz.** Untuk memperoleh manfaat pengurangan resiko yang lebih optimal dari diversifikasi, tentunya kita tidak bisa begitu saja mengabaikan informasi-informasi penting tentang karakteristik aset-aset yang akan dimasukkan dalam portofolio, seperti yang dilakukan dalam diversifikasi random. Dengan memperhitungkan karakteristik aset seperti tingkat return yang diharapkan serta klasifikasi industri suatu aset, kita akan menjadi lebih selektif dalam memilih aset-aset yang mampu memberikan manfaat diversifikasi yang paling optimal.

2.2.2.2 Return dan Resiko Portofolio

Alasan utama orang berinvestasi adalah untuk memperoleh keuntungan. Return yang diharapkan investor dari investasi yang dilakukannya merupakan kompensasi atas biaya kesempatan dan resiko

penurunan daya beli akibat adanya pengaruh inflasi. Return yang diharapkan merupakan tingkat return yang diantisipasi investor di masa datang. Sedangkan return yang terjadi atau return aktual merupakan tingkat return yang telah diperoleh investor pada masa lalu. Perbedaan antara return yang diharapkan dengan return yang benar-benar diterima (return aktual) merupakan resiko yang harus selalu dipertimbangkan dalam proses investasi. Sehingga dalam berinvestasi, disamping memperhatikan tingkat return, juga harus selalu mempertimbangkan tingkat resiko suatu investasi.

Resiko bisa diartikan sebagai kemungkinan return aktual yang berbeda dengan return yang diharapkan. Investor yang enggan terhadap resiko disebut risk-averse investor. Investor ini tidak akan mau mengambil resiko yang harus ditanggung investor tersebut. Investor yang mau mengambil resiko dari investasi yang dilakukannya disebut risk-taker investor. Dalam manajemen investasi modern, membagi resiko kedalam dua jenis yaitu :

- Resiko Sistematis

Resiko sistematis dikenal dengan resiko pasar merupakan resiko yang berkaitan dengan perubahan yang terjadi di pasar secara keseluruhan. Perubahan pasar tersebut akan mempengaruhi return suatu investasi dan tidak dapat didiversifikasi oleh portofolio. Resiko ini terjadi karena kejadian-kejadian di luar kegiatan perusahaan seperti inflasi.

- Resiko tidak sistematis

Resiko tidak sistematis atau dikenal dengan resiko spesifik (resiko perusahaan) adalah resiko yang tidak terkait dengan perubahan pasar secara keseluruhan. Resiko perusahaan lebih terkait pada perubahan kondisi makro perusahaan penerbit sekuritas. Dalam manajemen portofolio disebutkan bahwa resiko perusahaan bisa diminimalkan dengan diversifikasi investasi pada sekian banyak jenis sekuritas. Strategi diversifikasi dilakukan dengan portofolio optimal yang berarti keuntungan diperoleh dengan jumlah sekuritas tertentu yang memiliki return yang cukup tinggi.

2.2.2.3 Portofolio Efisien

Portofolio efisien didefinisikan sebagai portofolio yang memberikan return ekspektasi terbesar dengan resiko tertentu atau memberikan resiko terkecil dengan return ekspektasi tertentu. Portofolio efisien ini dapat ditentukan dengan memilih tingkat return ekspektasi tertentu dan kemudian memaksimalkan return ekspektasinya. Investor harus memilih salah satu dari portofolio-portofolio tersebut yang terbaik sebagai portofolio optimal.

2.2.2.4 Portofolio Optimal

Untuk memilih suatu portofolio yang optimal , investor akan memilih salah satu dari beberapa portofolio yang efisien tersebut berdasarkan keinginannya. Ada beberapa model untuk menentukan

portofolio optimal. Salah satunya adalah Model Indeks Tunggal. Tingkat keuntungan suatu saham berkorelasi dengan perubahan pasar. Kalau perubahan pasar bisa dinyatakan sebagai tingkat keuntungan indeks pasar, maka tingkat keuntungan suatu saham dinyatakan sebagai :

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m$$

R_i = Tingkat keuntungan dari saham i per periode

α_i = nilai pengharapan dari tingkat keuntungan saham i yang tidak dipengaruhi oleh perubahan pasar.

β_i = parameter yang mengukur perubahan yang diharapkan pada R_i kalau terjadi perubahan pada R_m

R_m = tingkat keuntungan indeks pasar.

Persamaan di atas merupakan regresi linier sederhana yang dihitung dengan R_i sebagai variabel dependen dan R_m sebagai variabel independen. Oleh karena itu tingkat keuntungan yang diharapkan, varian, covarian adalah sebagai berikut :

- Tingkat keuntungan yang diharapkan =

$$E(R_i) = \alpha_i + \beta_i E(R_m)$$

- Variance pada tingkat keuntungan =

$$\sigma_i^2 = \beta_i^2 \sigma_m^2 + \sigma_{ei}^2$$

σ_m^2 = varian pasar di tingkat keuntungan pasar

σ_{ei}^2 = varian tingkat keuntungan saham i yang tidak dipengaruhi oleh pasar.

Berdasarkan pada Model Indeks Tunggal, untuk memilih saham yang akan dimasukkan dalam portofolio optimal secara langsung hanya berhubungan dengan rasio kelebihan pengembalian terhadap beta (ERB). Excess return didefinisikan sebagai selisih antara tingkat keuntungan yang diharapkan dengan return aktual bebas resiko. ERB merupakan ukuran tambahan pengembalian dari sebuah aset diatas dari pengembalian yang ditawarkan oleh aset bebas resiko yang tidak dapat didiversifikasikan secara umum. Indeks yang digunakan untuk memberi peringkat atas saham-saham adalah ERB dengan rumus :

$$ERB = \frac{E(R_i) - R_f}{\beta_i}$$

Apabila peringkat saham disusun berdasarkan peringkat ERB yang dimiliki mulai dari yang tertinggi ke terendah, hal itu menunjukkan peringkat keinginan untuk memilih saham yang akan dimasukkan dalam portofolio optimal. Dari sekian banyak saham yang memiliki ERB positif harus dipilih saham-saham yang memberi hasil optimal melalui pembatasan pada tingkat tertentu yang disebut sebagai cut off rate. Langkah-langkah untuk menentukan titik pembatas adalah :

- a) Urutkan sekuritas berdasarkan nilai ERB dari yang terbesar ke yang terkecil. Sekuritas yang mempunyai nilai ERB terbesar merupakan kandidat untuk dimasukkan dalam portofolio optimal.
- b) Hitung nilai α_i dan β_i untuk masing-masing sekuritas ke i

$$A_i = \frac{\{E(R_i) - R_f\} \beta_{ij}}{\sigma e_i^2}$$

$$B_i = \frac{[\beta_{ij}^2]}{e_i^2}$$

c) Hitung nilai C_i

$$C_i = \frac{\sigma m^2 \sum_{j=1}^i \left[\frac{\{E(R_i) - R_f\} \beta_{ij}}{\sigma e_i^2} \right]}{1 + \sigma m^2 \sum_{j=1}^i \left[\frac{\beta_{ij}^2}{e_i^2} \right]}$$

d) Besarnya Cut Off point (C^*) adalah nilai C_i yang terbesar

e) Sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio optimal adalah sekuritas yang mempunyai nilai ERB lebih besar atau sama dengan nilai ERB di titik C^* . Sekuritas yang mempunyai nilai ERB lebih kecil dari ERB di titik C^* tidak diikutsertakan dalam pembentukan portofolio optimal.

2.2.3 Model Indeks Tunggal

William Sharpe mengembangkan model yang disebut dengan Model Indeks Tunggal (Single Index Model). Model ini dapat digunakan untuk menghitung return ekspektasi dan resiko portofolio. Selain itu model ini dapat menyederhanakan model Markowitz dalam perhitungan return ekspektasi dan resiko portofolio.

Kebanyakan saham cenderung mengalami kenaikan harga jika indeks harga saham naik. Kebalikannya yaitu jika indeks harga saham turun, kebanyakan saham mengalami penurunan harga. Hal ini menyatakan bahwa return dari

sekuritas berkorelasi karena adanya reaksi umum terhadap perubahan-perubahan nilai pasar. Persamaan Model Indeks Tunggal adalah sebagai berikut :

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

R_i = return sekuritas i

R_m = Return indeks pasar

α_i = return sekuritas i yang tidak dipengaruhi pasar

β_i = ukuran kepekaan return sekuritas i terhadap perubahan pasar

e_i = kesalahan residual

Setelah sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio optimal telah dapat ditentukan, kemudian ditentukan berapa besar proporsi dana masing-masing sekuritas tersebut dalam portofolio optimal.

2.2.4 Proporsi Dana

Untuk menentukan Besarnya proporsi untuk sekuritas ke- i adalah :

$$X_i = \frac{Z_i}{\sum_{j=1}^n Z_j} \quad \text{dimana } Z_i = \frac{\beta_i}{\sigma_{e_i}^2} \left[\frac{E(R_i) - R_f}{\beta_i} - C \right]$$

2.2.5 Return Ekspektasi dan Resiko Portofolio

- Beta Portofolio merupakan rata - rata tertimbang dari Beta Saham yang membentuk portofolio.

$$B_p = \sum X_i \cdot \beta_i$$

- Alpha Portofolio

$$\alpha_p = \sum X_i \cdot \alpha_i$$

- Tingkat keuntungan yang diharapkan

$$E(R_p) = \alpha_p + \beta_p E(R_m)$$

- Variance Portofolio

$$\sigma_p^2 = \beta_p^2 \sigma_m^2 + \sum X_i^2 \sigma_{ei}^2$$

2.3 Hipotesis

Ada perbedaan rata – rata return dan risk portofolio antara Saham - saham yang termasuk dalam LQ 45 dengan saham-saham yang diambil secara acak.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Pasar Modal di Indonesia

3.1.1 Pengertian Pasar Modal

Pasar modal secara umum dapat diartikan sebagai pasar yang memperjual belikan produk berupa dana yang bersifat abstrak. Sedangkan dalam bentuk konkritnya, produk yang diperjualbelikan di pasar modal berupa lembar surat-surat berharga di bursa efek. Bursa efek dalam arti sebenarnya adalah suatu sistem yang terorganisir dengan mekanisme resmi untuk mempertemukan penjual dan pembeli sekuritas secara langsung atau melalui wakil-wakilnya.

Pasar modal pada dasarnya bertujuan untuk menjembatani aliran dana dari pihak yang memiliki dana (investor), dengan pihak perusahaan yang memerlukan dana (untuk ekspansi usaha ataupun untuk memperbaiki struktur modal perusahaan). Pasar modal Indonesia diharapkan mampu memberikan alternatif sumber dana eksternal yang berasal dari masyarakat (investor) bagi perusahaan, sehingga nantinya kredit sektor perbankan dapat dialihkan untuk pembiayaan usaha kecil menengah.

3.1.2 Perkembangan Pasar Modal Indonesia

Pasar modal Indonesia sudah dimulai sejak zaman pemerintahan kolonial Belanda. Perdagangan sekuritas dimulai dengan pendirian bursa di Batavia pada tanggal 14 Desember 1912. Sekuritas yang

diperjualbelikan adalah saham dan obligasi perusahaan-perusahaan Belanda yang beroperasi di Indonesia, obligasi yang diterbitkan pemerintah Hindia Belanda serta sekuritas Belanda lainnya. Perkembangan bursa efek yang pesat, menarik pemerintahan Belanda untuk mendirikan bursa di Semarang dan Surabaya pada tahun 1925. semua anggota bursa adalah perusahaan swasta Belanda.

Perang Dunia II yang terjadi sekitar tahun 1939, menyebabkan perkembangan pasar modal terhenti. Bursa efek di Indonesia resmi ditutup pada tanggal 10 Mei 1940. Tetapi kemudian pada tanggal 23 Desember 1940 bursa efek di Jakarta (Batavia) sempat dibuka kembali, walaupun kemudian ditutup kembali ketika Jepang masuk Indonesia.

Selanjutnya Pasar Modal mulai digiatkan kembali dengan dibukanya kembali Bursa Efek Jakarta (BEJ) pada 3 Juni 1952. Pembukaan BEJ tersebut didorong penerbitan obligasi oleh pemerintah Indonesia pada tahun 1950. Aktivitas Pasar Modal mulai berkembang sampai dengan tahun 1958. Kelesuan yang terjadi di pasar modal yang terjadi pada saat itu disebabkan oleh banyaknya warga Belanda yang meninggalkan Indonesia dan dilakukannya nasionalisasi terhadap perusahaan Belanda di Indonesia. Sampai dengan tahun 1976, bursa efek tidak menunjukkan perkembangan yang berarti. Untuk memenuhi kebutuhan ekonomi, pemerintah dengan persiapan yang matang, mengaktifkan kembali Pasar Modal pada tahun 1977. ini dilandasi karena kebutuhan dana pembangunan semakin meningkat dan dimulai dengan

pembentukan Badan Pelaksana Pasar Modal (BAPEPAM). Bursa Efek di Indonesia saat ini adalah Bursa Efek Surabaya (BES) yang mulai beroperasi pada tanggal 16 Juni 1989 yang dikelola oleh Perseroan Terbatas milik Swasta, PT.BES dan Bursa Efek Jakarta (BEJ) yang lahir pada saat diaktifkannya Pasar Modal yaitu 10 Agustus 1977, yang dikelola oleh pemerintah.

3.1.3 Lembaga terkait dengan Pasar Modal

Dalam mewujudkan Pasar Modal yang bermanfaat dan dipercaya, ada beberapa lembaga terkait yang ikut secara aktif. Bila dikelompokkan lembaga terkait itu terdiri dari Pengatur, Instansi pemerintah terkait dan lembaga swasta terkait.

a. Pengatur Pasar Modal

Pasar Modal sebagai wadah untuk mencari dana bagi perusahaan dan wadah investasi bagi pemodal menyangkut kepentingan banyak pihak. Karena itu terciptanya iklim investasi yang baik, dan berlakunya pelaksanaan, pembinaan dan pengawasan yang baik harus ada instansi yang mengatur. Di Indonesia, instansi yang mengatur pelaksanaan Pasar Modal adalah Badan Pelaksana Pasar Modal (BAPEPAM). Dalam hal ini Bapepam membina, mengatur dan mengawasi kegiatan emiten, profesi/lembaga penunjang dan pemodal. Semua itu dilakukan agar tercipta Pasar Modal yang efektif dan efisien. Instansi ini berada dibawah naungan Departemen Keuangan. Merupakan salah satu badan yang

setingkat dengan Direktorat Jendral. Dalam kegiatan Pasar Modal, Bapepam bertindak sebagai wasit yang adil bagi pelaku Pasar Modal.

b. Instansi Pemerintah terkait

Beberapa instansi pemerintah yang terkait dalam kegiatan Pasar Modal adalah :

- **Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM)**

Instansi ini sudah lama dikenal masyarakat pengusaha, khususnya bagi pengusaha dalam kelompok Perusahaan Penanaman Modal (PMA) dan Perusahaan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN).

Izin penanaman modal mereka diperoleh dari BKPM. Komposisi dan jumlah dana investasi, besarnya modal dasar, batas waktu penyeteroran modal dan komposisi pemegang saham, terlebih dahulu harus memperoleh persetujuan BKPM.

- **Departemen Teknis**

Segala sesuatu yang berkaitan dengan izin usaha perbankan ditangani oleh Departemen Teknis dalam hal ini Departemen Keuangan dan pengawasannya oleh Bank Indonesia. Departemen perdagangan merupakan departemen teknis bagi perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan/distributor, dsb.

- **Departemen Kehakiman**

Pihak luar yang mengetahui secara sah berapa besarnya modal saham dari suatu perusahaan adalah BKPM dan Departemen

Kehakiman, karena ketentuan mengharuskan bahwa setiap pendirian perusahaan, Anggaran Dasarnya perusahaan tersebut harus mendapat pengesahan dari Departemen Kehakiman.

c. Lembaga Swasta terkait

Lembaga swasta yang turut aktif dalam Pasar Modal dapat dikelompokkan menjadi kelompok Profesi Penunjang dan kelompok Lembaga Penunjang. Profesi penunjang yang diperlukan jasanya dalam Pasar Modal, khususnya dalam proses go public adalah :

- Akuntan publik

Peran akuntan publik yang pertama adalah memeriksa laporan keuangan perusahaan. Laporan keuangan perusahaan yang disampaikan kepada Bapepab baik untuk proses go public maupun sesudah go public adalah laporan keuangan yang telah diperiksa oleh akuntan publik. Peran kedua adalah melakukan pemeriksaan terbatas atas modal sendiri dan ikhtisar keuangan pokok perusahaan yang akan dimuat dalam prospektus. Dan ketiga, menyusun Comfort Letter, yakni pernyataan tentang keadaan keuangan perusahaan dalam periode setelah laporan keuangan disusun sampai dengan saat 2 minggu sebelum izin go public diberikan.

- Notaris

Dalam Pasar Modal dibutuhkan jasa notaris untuk melakukan hal-hal :

- membuat berita acara RUPS dan menyusun pernyataan keputusan - keputusan RUPS.
- meneliti keabsahan hal yang berkaitan dengan penyelenggaraan RUPS.
- meneliti perubahan anggaran dasar.

- **Konsultan Hukum**

Konsultan hukum adalah pihak independen yang dipercayai karena keahlian dan integritasnya. Hal-hal yang perlu mendapat pernyataan dari konsultan hukum meliputi :

- Akta pendirian/Anggaran Dasar perusahaan beserta perubahan-perubahannya.
 - Penyetoran modal oleh pemegang saham sebelum go public.
 - Pemilikan izin usaha.
- **Penilai (appraiser)**

Penilai memberikan jasa profesional dalam menentukan nilai wajar suatu aktiva.

- **Konsultan efek**

Konsultan efek memberikan pendapat/nasihat kepada nasabahnya, mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penetapan harga suatu efek, jual beli efek dan pengelolaan portofolio.

3.1.4 Para Pelaku dalam Pasar Modal

Keterlibatan para pelaku Pasar Modal bersifat terus menerus dan merupakan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dengan hidup matinya lembaga itu sendiri. Tanpa para pelaku Pasar Modal, Pasar Modal tidak dapat hidup. Para pelaku dalam Pasar Modal itu adalah :

1) Emiten

yaitu perusahaan yang memperoleh dana melalui Pasar Modal dengan cara menerbitkan saham atau obligasi dan menjualnya secara umum kepada masyarakat.

2) Pemodal (investor)

yaitu masyarakat (perorangan atau lembaga) yang memberikan dana kepada perusahaan dengan membeli saham atau obligasi yang diterbitkan oleh suatu perusahaan.

3) Lembaga Penunjang

Merupakan pendukung beroperasinya Pasar Modal dan merupakan salah satu faktor penting untuk dapat berkembangnya pasar modal.

a. *Penjamin emisi (Underwriter)* yaitu orang yang berani mengambil resiko untuk menjualkan saham/obligasi emiten dengan mendapatkan imbalan.

b. *Penanggung (guarantor)* yaitu lembaga yang berperan memperkuat kepercayaan pemodal terhadap emiten bahwa pinjaman pokok maupun bunga kan dibayar tepat waktu dalam penerbitan obligasi

c. *Wali amanat (trustee)* bertugas mewakili dan melindungi pemodal.

- d. *Pialang (broker)*, pemodal yang ingin membeli/menjual efeknya, harus menyampaikan amanat jual atau belinya kepada pialang yang ia percayai.
- e. *Pedagang efek (dealer)* yaitu pemodal yang melakukan usaha jual beli efek.
- f. *Perusahaan surat berharga (securities company)* merupakan kumpulan dari pedagang efek (bentuk raksasa dari pedagang efek).
- g. *Investment company* yaitu perusahaan yang berbuat banyak bagi pemodal yang ingin terima jadi saja hasil investasinya di pasar modal.
- h. *Kantor administrasi efek*.

3.2 Obyek Penelitian

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari pengamatan saham-saham yang termasuk dalam LQ 45 dan saham-saham yang diambil secara acak yang listed di Bursa Efek Jakarta selama tahun 2005, data harga saham diambil setiap hari Rabu. Sebagai Risk Free menggunakan suku bunga Sertifikat Bank Indonesia selama tahun 2005.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah ruang lingkup atau besaran karakteristik dari seluruh obyek yang diteliti. Pada penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah semua saham perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Sedangkan sampel merupakan besaran karakteristik (tertentu) dari sebagian populasi yang memiliki

karakteristik sama dengan populasi. Dalam penelitian ini, sample yang dimaksud adalah saham LQ 45 dan saham yang diambil secara acak yang tercatat di BEJ selama periode penelitian. Dari 45 saham yang termasuk dalam LQ 45 yang tercatat selama 2 periode berturut-turut di tahun penelitian hanya berjumlah 37 saham, dan saham acak yang diambil sebagai pembandingnya juga berjumlah yang sama. Sehingga total keseluruhan sampel adalah 74 saham perusahaan, yaitu :

Tabel 3.1
Daftar Saham yang Dijadikan Sampel Yang Terdaftar Di BEJ Tahun 2005

Saham Yang Dipilih Secara Acak	Saham Yang Termasuk Dalam LQ-45
Merck Tbk (MERK)	Astra International Tbk (ASII)
Multibreeder Adirama Indonesia (MBAI)	Bank Danamon Tbk (BDMN)
Budi Acid Jaya Tbk (BUDI)	Bakrie & Brothers Tbk (BNBR)
Sanex Qianjing Motor Int'l Tbk (SQMI)	Bank Niaga Tbk (BNGA)
Sepatu Bata Tbk (BATA)	Bank International Indonesia (BNII)
BAT Indonesia Tbk (BATI)	Barito Pacific Timber Tbk (BRPT)
Mustika Ratu Tbk (MRAT)	Bumi Modern Hyatt Tbk (BUMI)
Adhi Karya (Persero) (ADHI)	Gudang Garam Tbk (GGRM)
Bank Negara Indonesia Tbk (BBNI)	Gajah Tunggal Tbk (GJTL)
Sucaco Tbk (SCCO)	Inco Tbk (INCO)
Berlina Tbk (BRNA)	Indofood Sukses Makmur (INDF)
Selamat Sempurna Tbk (SMSM)	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP)
Pyridam Farma Tbk (PYFA)	Indocement Tunggal Perkasa (INTP)
Daya Sakti Unggul Corp. Tbk (DSUC)	Indosat Tbk (ISAT)
Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP)	Jakarta Int'l Hotel & Dev. Tbk (JIHD)
Dharmala Intiland Tbk (DILD)	Kawasan Industri Jakabeka Tbk (KIJA)
Tambang Batubara Bukit Asam (PTBA)	Kalbe Farma Tbk (KLBF)
Lapindo International Tbk (LAPD)	Medco Energi Corporation (MEDC)
Anugrah Tambak Perkasindo (ATPK)	Panin Bank Tbk (PNBN)
PP London Sumatra Tbk (LSIP)	Adhi Karya (Persero) Tbk (ADHI)
Apexindo Pratama Duta Tbk (APEX)	Tambang Timah (Persero) Tbk (TINS)
Indo Acidatama Tbk (SRSN)	Tjiwi Kimia Tbk (TKIM)
Apac Citra Centertex Tbk (MYTX)	Telekomunikasi Indonesia Tbk (TLKM)
Ultrajaya Milk Tbk (ULTJ)	Bakrie Sumatra Plantation Tbk (UNSP)
Semen Cibinong Tbk (SMCB)	United Tractors Tbk (UNTR)
Suryamas Duta Makmur Tbk (SMDM)	Unilever Indonesia Tbk (UNVR)
Samudera Indonesia Tbk (SMDR)	PP London Sumatra Indonesia (LSIP)

Artha Pacific International Tbk (APIC)	Ramayana Lestari Sentosa Tbk (RALS)
Sari Husada Tbk (SHDA)	Aneka Tambang (Persero) Tbk (ANTM)
Indocement Tunggul Prakasa Tbk (INTP)	Astra Agro Lestari Tbk (AALI)
Bentoel International Inv Tbk (RMBA)	Bank Central Asia Tbk (BBCA)
Kedawung Setia Industrial Tbk (KDSI)	Tambang Batubara Bukit Asam (PTBA)
Panin Sekuritas Tbk (PANS)	Bank Mandiri (Persero) Tbk (BMRI)
Indospring Tbk (INDS)	Perusahaan Gas Negara Tbk (PGAS)
Indal Aluminium Industry Tbk (INAI)	Semen Cibinong Tbk (SMCB)
Barito Pacific Timber Tbk (BRPT)	Energi Mega Persada Tbk (ENRG)
Asahimas Flat Glass Tbk (AMFG)	Ciputra Surya Tbk (CTRS)

Sumber : BEJ-diolah kembali

3.4 Data dan Sumber Data

Data yang digunakan pada penelitian ini berupa data sekunder yang bersumber pada :

- Perkembangan tingkat harga saham yang termasuk dalam LQ 45 dan saham yang diambil secara acak yang tercatat di Bursa Efek Jakarta selama tahun 2005 yang diambil setiap hari Rabu.
- Indeks Harga Saham Gabungan selama tahun 2005
- Tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia setiap minggu selama tahun 2005
- Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Pojok Bursa Efek Jakarta (BEJ) Fakultas Ekonomi UII Yogyakarta.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh melalui :

- Studi Pustaka , bersumber dari literatur yang berkaitan dengan penelitian ini.
- Data yang diperoleh dari pojok BEJ di Fakultas Ekonomi Universitas

Islam Indonesia Yogyakarta.

- Penelitian-penelitian sebelumnya.

3.6 Metode Analisis Data

a. Menghitung tingkat keuntungan masing - masing instrumen investasi :

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

Dimana R_i = tingkat keuntungan dari saham i per periode

P_t = harga saham i pada minggu ke t

P_{t-1} = harga saham i pada minggu ke $t-1$

b. Menghitung tingkat keuntungan yang diharapkan dari setiap Instrumen investasi . Keuntungan yang diharapkan dari suatu instrumen investasi merupakan rata-rata tertimbang tingkat keuntungan setiap periode selama jangka waktu pengamatan.

$$E(R_i) = \frac{\sum_{j=1}^n R_{ij}}{N}$$

Dimana $E(R_i)$ = tingkat keuntungan yang diharapkan dari saham i

R_{ij} = tingkat keuntungan yang diharapkan dari saham i periode j

N = jumlah data

c. Menghitung Tingkat Resiko dari Tiap saham . Resiko diukur berdasarkan variance dari tingkat keuntungan. Perhitungannya :

$$\sigma_i^2 = \sum_{j=1}^n \frac{[(R_{ij} - E(R_i))]^2}{N}$$

Dimana σ_i^2 = variance saham i

R_{ij} = tingkat keuntungan dari saham i pada periode j

N = jumlah data

d. Menghitung Return Pasar (Rm)

$$Rm = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Dimana Rm = return market (tingkat keuntungan pasar)

$IHSG_t$ = indeks pada tanggal t

$IHSG_{t-1}$ = indeks pada $t-1$

- e. Menghitung Return Ekspektasi Pasar (E(Rm)).** Return Ekpektasi Pasar merupakan rata-rata tertimbang dari total return pasar Setiap periode selama jangka waktu pengamatan.

$$E(Rm) = \frac{\sum_{j=1}^N Rm}{N}$$

f. Menghitung Resiko Pasar

$$\sigma_m^2 = \frac{\sum_{j=1}^N (Rmj - E(Rm))^2}{N}$$

f. Menghitung Tingkat Keuntungan Bebas resiko

Tingkat keuntungan bebas resiko yang digunakan adalah tingkat suku bunga SBI yang diambil secara mingguan selama tahun 2005. Tingkat keuntungan saham yang lolos seleksi portofolio lebih besar dari

standar batas investasi bebas resiko yang berupa tingkat suku bunga SBI dengan kriteria seleksi $E(R_i) > R_f$.

$$R_f = \frac{\sum_{i=1}^n I_i}{N} \qquad E(R_f) = \frac{\sum R_f}{N}$$

Dimana I_i = suku bunga SBI

R_f = Risk Free Rate

N = jumlah data

$$E(R_f) \text{ mingguan} = E(R_f) / N$$

g. Menghitung Alpha dan Beta Saham

Model Indeks Tunggal didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari suatu sekuritas searah dengan indeks harga pasar. Kenaikan indeks pasar akan diikuti dengan kenaikan harga-harga saham. Sebaliknya pada saat pasar memburuk maka harga saham akan turun pula. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keuntungan saham berkorelasi dengan perubahan pasar.

Penggunaan Model Indeks Tunggal ini memerlukan penaksiran Beta dari saham yang akan dimasukkan dalam portofolio. Beta merupakan pengukuran volatilitas return suatu saham atau return portofolio terhadap return pasar (Jogiyanto,1998,hlm 237). Untuk sekuritas, penggunaan model ini menghasilkan tingkat keuntungan sebagai berikut :

$$E(R_i) = \alpha_i + \beta_i E(R_m)$$

Persamaan di atas merupakan analogis dari persamaan regresi sederhana. Informasi yang diperlukan untuk analisis ini adalah tentang tingkat keuntungan suatu saham (R_i) sebagai variabel dependen dan tingkat keuntungan index pasar sebagai variabel independen. Keuntungan index pasar (R_m) diwakili oleh Indeks Harga Saham Gabungan yang diambil secara mingguan selama periode tahun 2005.

Dengan menggunakan persamaan regresi, dimisalkan Y adalah tingkat keuntungan dari suatu saham dan X adalah tingkat keuntungan indeks pasar. Persamaan regresi dirumuskan adalah :

$$Y = a + b X$$

Sedangkan

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \quad a = y - bx$$

Kemudian persamaan tingkat keuntungan merupakan persamaan regresi linier sederhana sehingga α dan β dapat pula dicari dengan analisis rumus di atas.

$$\beta = \frac{n \sum E(R_m) E(R_i) - \sum E(R_m) \sum E(R_i)}{n \sum E(R_m)^2 - (\sum E(R_m))^2}$$

$$\alpha = E(R_i) - \beta E(R_m)$$

h. Menghitung Excess Return to Beta (ERB)

Dengan menggunakan teori Simple Criteria For Optimal Portfolio Selection (SCFOPS) yang diajukan Elton Cs, seleksi saham-saham yang termasuk dalam portfolio saham optimal dengan ERB. ERB adalah ukuran tambahan pengembalian dari sebuah aset di atas dari

pengembalian yang ditawarkan oleh aset bebas resiko sebagai trade off dari resiko yang tidak dapat didiversifikasikan.

$$ERB = \frac{E(R_i) - R_f}{\beta_i}$$

Dimana ERB = Excess Return to Beta

$E(R_i)$ = tingkat keuntungan yang diharapkan dari saham i

R_f = tingkat keuntungan bebas resiko

β_i = parameter yang mengukur perubahan yang diharapkan pada R_i kalau terjadi perubahan pada

R_m

i. Menghitung Cut Off Point (C)

Setelah diurutkan dari yang terbesar ke yang terkecil berdasarkan ERB, langkah selanjutnya yaitu mencari cut off point (C) dan membandingkannya dengan ERB saham yang ditentukan dimasukkan ke dalam portofolio optimal. Selanjutnya ditetapkan satu batas pemisah. Ketentuannya yaitu ERB sama atau lebih besar dari nilai C. Besarnya Cut Off Point (C) adalah nilai C_i dimana ERB terakhir kali masih lebih besar dari nilai C_i . Sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio optimal adalah sekuritas-sekuritas yang mempunyai nilai ERB lebih besar atau sama dengan nilai ERB di titik C. Sekuritas-sekuritas yang mempunyai $ERB <$ dari ERB di titik C tidak diikutsertakan dalam pembentukan portofolio optimal.

$$C_i = \frac{\sigma_m^2 \sum_{j=1}^i \left[\frac{\{E(R_i) - R_f\} \beta_j}{\sigma_{ei}^2} \right]}{1 + \sigma_m^2 \sum_{j=1}^i \left[\frac{\beta_j^2}{\sigma_{ei}^2} \right]}$$

Dimana

C_i = C untuk sekuritas ke i

σ_m^2 = variance dari tingkat keuntungan pasar

$E(R_i)$ = tingkat keuntungan yang diharapkan dari saham i

R_f = Tingkat keuntungan bebas resiko

β_j = parameter yang mengukur perubahan yang diharapkan pada R_i kalau terjadi perubahan pada R_m

σ_{ei}^2 = variance tingkat keuntungan yang tidak dipengaruhi pasar.

j. Menetapkan besarnya proporsi dana masing - masing saham yang dipilih

$$X_i = \frac{Z_i}{\sum_{j=1}^n Z_j} \quad \text{dimana } Z_i = \frac{\beta_i}{\sigma_{ei}^2} \left[\frac{E(R_i) - R_f}{\beta_i} - C \right]$$

X_i = presentase dana yang diinvestasikan pada tiap-tiap saham

Z_i = skala dari timbangan atas tiap-tiap saham

Z_j = total skala dari timbangan atas tiap-tiap saham.

k. Menghitung return yang diharapkan dan risk dari portofolio optimal

- Beta Portofolio , $B_p = \sum X_i \cdot \beta_i$

- Alpha Portofolio , $\alpha_p = \sum X_i \cdot \alpha_i$
- Tingkat keuntungan yang diharapkan , $E(R_p) = \alpha_p + \beta_p E(R_m)$
- Variance Portofolio , $\sigma_p^2 = \beta_p^2 \sigma_m^2 + \sum X_i^2 \sigma_{ei}^2$

1. Uji hipotesis dengan menggunakan independen sample t-Test

Setelah menganalisa saham dan memperoleh kandidat portofolio maka dilakukan pengujian hipotesis yaitu dengan membandingkan return & risk portofolio antara saham-saham yang termasuk LQ 45 dengan saham - saham yang diambil secara acak. Langkah-langkah independen sample t-Test adalah :

- Mengetahui apakah variance populasi identik atau tidak diuji dengan f test. Dasar pengambilan keputusan :

Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak

- Jika hipotesis variance ditolak / variance berbeda, untuk membandingkan means digunakan t-Test dengan asumsi variance tidak sama.
- Jika hipotesis diterima / variance sama, untuk membandingkan means digunakan t-Test dengan asumsi variance sama.
- Analisis dengan menggunakan :
 - 1) berdasarkan perbandingan t hitung dengan t-Test

- jika statistik hitung (angka t output) < statistik tabel (tabel t), maka H_0 gagal ditolak / diterima.

- jika statistik hitung (angka t output) > statistik tabel maka H_0 ditolak.

2) berdasarkan nilai probabilitas

- jika probabilitas > 0,05 maka H_0 diterima

- jika probabilitas < 0,05 maka H_0 ditolak.

m. Saham LQ 45

Saham LQ-45 adalah saham-saham yang paling aktif diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta. Kriteria pemilihan saham untuk LQ-45 adalah :

- Masuk dalam ranking 60 terbesar dari total transaksi saham di pasar reguler (rata-rata nilai transaksi selama 12 bulan terakhir)
- Ranking berdasarkan kapitalisasi pasar (rata-rata kapitalisasi pasar selama 12 bulan terakhir)
- Telah tercatat di Bursa Efek Jakarta minimal 3 bulan.

Keadaan keuangan perusahaan dan prospek pertumbuhannya, frekuensi dan jumlah hari perdagangan transaksi pasar reguler.

BAB IV

ANALISIS DATA

4.1 Pengertian Analisis

Analisis data adalah suatu proses pemecahan masalah agar tujuan penelitian dapat terpenuhi. Setelah semua data yang dibutuhkan dalam penelitian ini telah dikumpulkan dari berbagai sumber yang ada, maka berdasarkan teori yang ada penulis akan menganalisa data tersebut. Metode dalam menganalisis data dilakukan sesuai dengan prosedur penelitian portofolio seperti yang telah diuraikan di bab sebelumnya.

Data yang diambil untuk penelitian ini, jumlah keseluruhannya adalah 74 saham. Saham yang telah dipilih yaitu saham yang selalu masuk dalam daftar LQ-45 selama tahun penelitian yang berjumlah 37 saham, dan saham yang diambil secara acak (random) yang tercatat di Bursa Efek Jakarta selama tahun 2005 juga diambil dalam jumlah yang sama. Harga saham yang diteliti merupakan harga saham pada saat penutupan mingguan dan diambil setiap hari Rabu. Untuk mengetahui keuntungan saham (R_i) pada minggu pertama bulan Januari 2005 diambil berdasarkan hari Rabu minggu terakhir bulan Desember tahun 2004.

Secara keseluruhan data saham diperoleh selama 49 minggu. Hal ini karena khusus pada minggu II bulan Pebruari, minggu III bulan Agustus, dan minggu I bulan November 2005 tidak ada transaksi perdagangan saham di Bursa Efek Jakarta. Daftar harga saham LQ 45 dan saham yang diambil secara acak selama periode penelitian dapat dilihat pada lampiran 1 dan 2. Di bawah ini

disajikan saham-saham yang dijadikan obyek penelitian pada tabel 4.1 dan tabel

4.2.

Tabel 4.1
Saham Acak yang Tercatat di BEJ

No.	Kode	Nama Emiten
1	MERK	Merck Tbk
2	MBAI	Multibreeder Adirama Indonesia Tbk
3	BUDI	Budi Acid Jaya Tbk
4	SQMI	Sanex Qianjing Motor Int'l Tbk
5	BATA	Sepatu Bata Tbk
6	BATI	BAT Indonesia Tbk
7	MRAT	Mustika Ratu Tbk
8	ADHI	Adhi Karya (Persero)
9	BBNI	Bank Negara Indonesia Tbk
10	SCCO	Sucaco Tbk
11	BRNA	Berlina Tbk
12	SMSM	Selamat Sempurna Tbk
13	PYFA	Pyridam Farma Tbk
14	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk
15	DILD	Dharmala Intiland Tbk
16	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
17	LAPD	Lapindo International Tbk
18	ATPK	Anugrah Tambak Perkasindo Tbk
19	LSIP	PP London Sumatra Tbk
20	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk
21	SRSN	Indo Acidatama Tbk
22	MYTX	Apac Citra Centertex Tbk
23	ULTJ	Ultrajaya Milk Tbk
24	SMCB	Semen Cibinong Tbk
25	SMDM	Suryamas Duta Makmur Tbk
26	SMDR	Samudera Indonesia Tbk
27	APIC	Artha Pacific International Tbk
28	SHDA	Sari Husada Tbk
29	INTP	Indocement Tunggal Prakasa Tbk
30	RMBA	Bentoel International Inv Tbk
31	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk
32	PANS	Panin Sekuritas Tbk
33	INDS	Indospring Tbk
34	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk
35	BRPT	Barito Pacific Timber Tbk
36	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk
37	IKAI	Intikeramik Alamasri IndsTbk

Sumber : Pojok BEJ Fak Ekonomi UII

Tabel 4.2
Emiten LQ-45 yang tercatat di BEJ

No.	Kode	Nama Emiten
1	ASII	Astra International Tbk
2	BDMN	Bank Danamon Tbk
3	BNBR	Bakrie & Brothers Tbk
4	BNGA	Bank Niaga Tbk
5	BNII	Bank International Indonesia Tbk
6	BRPT	Barito Pacific Timber Tbk
7	BUMI	Bumi Modern Hyatt Tbk
8	GGRM	Gudang Garam Tbk
9	GJTL	Gajah Tunggal Tbk
10	INCO	Inco Tbk
11	INDF	Indofood Sukses Makmur
12	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk
13	INTP	Indocement Tunggol Perkasa Tbk
14	ISAT	Indosat Tbk
15	JIHD	Jakarta Int l Hotel & Dev. Tbk
16	KIJA	Kawasan Industri Jakabeka Tbk
17	KLBF	Kalbe Farma Tbk
18	PNBN	Panin Bank Tbk
19	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk
20	TINS	Tambang Timah (Persero) Tbk
21	TKIM	Tjiwi Kimia Tbk
22	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk
23	CTRS	Ciputra Surya Tbk
24	UNTR	United Tractors Tbk
25	UNVR	Unilever Indonesia Tbk
26	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk
27	RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk
28	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk
29	AALI	Astra Agro Lestari Tbk
30	BBCA	Bank Central Asia Tbk
31	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
32	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk
33	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk
34	SMCB	Semen Cibinong Tbk
35	ENRG	Energi Mega Persada Tbk
36	UNSP	Bakrie Sumatra Plantation Tbk
37	MEDC	Medco Energi Corporation Tbk

Sumber : Pojok BEJ Fakultas Ekonomi UII

4.2 Analisis Portofolio Optimal Saham

4.2.1 Menghitung Tingkat Keuntungan Saham

Tingkat keuntungan suatu saham (R_i) diperoleh dari selisih positif (gain) atau selisih negatif (loss) dari harga saham-saham perusahaan tersebut selama tahun 2005.

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

Contoh perhitungan tingkat keuntungan saham Merck Januari minggu ke-1 adalah sebagai berikut :

$$\text{Des 2004 minggu ke-4} = 22000$$

$$\text{Jan 2005 minggu ke-1} = 22300$$

$$\text{Maka } R_i = \frac{22300 - 22000}{22000} = 0,013636363$$

Hasil dari seluruh perhitungan tingkat keuntungan saham dapat dilihat pada lampiran 1 dan 2. Dari seluruh perhitungan tingkat keuntungan saham di atas maka investor dapat memprediksi tingkat keuntungan yang diharapkan $E(R_i)$ yang diperoleh dari rata-rata jumlah tingkat keuntungan saham selama 1 tahun .

$$E(R_i) = \frac{\sum_{i=1}^n R_{ij}}{N}$$

Berikut ini daftar nilai $E(R_i)$ perusahaan secara urut dari yang terbesar ke yang terkecil.

Tabel 4.3
Daftar saham yang diambil secara acak & tingkat keuntungan yang diharapkan E(Ri) secara urut dari yang terbesar ke yang terkecil

No.	Kode	Emiten	E(Ri)
1	APIC	Artha Pacific International Tbk	0.331089251
2	SRSN	Indo Acidatama Tbk	0.050194631
3	SMDM	Suryamas Duta Makmur Tbk	0.029564732
4	MBAI	Multibreeder Adirama Indonesia Tbk	0.026230186
5	LSIP	PP London Sumatra Tbk	0.017246472
6	SMDR	Samudera Indonesia Tbk	0.016450935
7	BRPT	Barito Pacific Timber Tbk	0.015965169
8	SHDA	Sari Husada Tbk	0.014606066
9	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk	0.012342671
10	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk	0.010286331
11	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	0.007403939
12	INTP	Indocement Tunggul Perkasa Tbk	0.005556173
13	DILD	Dharmala Intiland Tbk	0.005410781
14	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	0.004539317
15	RMBA	Bentoel International Inv Tbk	0.004395157
16	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	0.002665005
14	MERK	Merck Tbk	0.002643355
18	SCCO	Sucaco Tbk	0.002488658
19	SMSM	Selamat Sempurna Tbk	0.00210526
20	ATPK	Anugrah Tambak Perkasindo Tbk	0.001855288
21	BATA	Sepatu Bata Tbk	0.001438506
22	BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	0.000812215
23	LAPD	Lapindo International Tbk	0.000647436
24	SQMI	Sanex Qianjing Motor Int'l Tbk	-0.013398878
25	MRAT	Mustika Ratu Tbk	-0.007867439
26	ULTJ	Ultrajaya Milk Tbk	-0.006320596
27	KDSI	Kedawang Setia Industrial Tbk	-0.006045017
28	MYTX	Apac Citra Centertex Tbk	-0.005777409
29	PYFA	Pyridam Farma Tbk	-0.004739478
30	BBNI	Bank Negara Indonesia Tbk	-0.004455857
31	IKAI	Intikeramik Alamasri IndsTbk	-0.004135452
32	BRNA	Berlina Tbk	-0.003856835
33	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk	-0.002977351
34	BATI	BAT Indonesia Tbk	-0.00292108
35	PANS	Panin Sekuritas Tbk	-0.002100987
36	INDS	Indospring Tbk	-0.001496961
37	SMCB	Semen Cibinong Tbk	-0.000428859

Tabel 4.4
Daftar saham yang termasuk dalam LQ-45 & tingkat keuntungan yang diharapkan E(Ri) secara urut dari yang terbesar ke yang terkecil

No.	Kode	Emiten	E(Ri)
1	BNBR	Bakrie & Brothers Tbk	0.077904922
2	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk	0.039180006
3	LSIP	PP London Sumatra Tbk	0.017246472
4	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk	0.016587853
5	BRPT	Barito Pacific Timber Tbk	0.015965169
6	KLBF	Kalbe Farma Tbk	0.012829098
7	MEDC	Medco Energi Corporation Tbk	0.012768688
8	UNTR	United Tractors Tbk	0.011678782
9	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	0.011443983
10	TKIM	Tjiwi Kimia Tbk	0.009402221
11	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	0.007403939
12	UNSP	Bakrie Sumatra Plantation Tbk	0.007168619
13	JIHD	Jakarta Int l Hotel & Dev. Tbk	0.006186726
14	ENRG	Energi Mega Persada Tbk	0.006126831
15	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	0.005574593
16	INTP	Indocement Tunggul Perkasa Tbk	0.005556173
14	INDF	Indofood Sukses Makmur	0.00465078
18	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	0.004539317
19	INCO	Inco Tbk	0.004516541
20	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk	0.004441968
21	BBCA	Bank Central Asia Tbk	0.003610014
22	BDMN	Bank Danamon Tbk	0.003318835
23	PNBN	Panin Bank Tbk	0.00303267
24	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	0.002665005
25	ASII	Astra International Tbk	0.002585437
26	RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk	0.00141433
27	ISAT	Indosat Tbk	0.000609573
28	BUMI	Bumi Modern Hyatt Tbk	0.000260044
29	CTRS	Ciputra Surya Tbk	-0.017725414
30	KIJA	Kawasan Industri Jakabeka Tbk	-0.002944208
31	BNII	Bank International Indonesia Tbk	-0.002570566
32	TINS	Tambang Timah (Persero) Tbk	-0.001535023
33	GGRM	Gudang Garam Tbk	-0.001411583
34	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	-0.001307572
35	BNGA	Bank Niaga Tbk	-0.000814403
36	GJTL	Gajah Tunggul Tbk	-0.000649368
37	SMCB	Semen Cibinong Tbk	-0.000428859

Tingkat keuntungan saham tersebut relatif berbeda. Dari 37 saham yang diambil secara acak, hanya 23 saham yang memiliki nilai tingkat keuntungan yang diharapkan $E(R_i)$ yang positif. Dan dari 37 saham yang termasuk dalam LQ 45, hanya 28 saham yang memiliki nilai $E(R_i)$ yang positif.

Tabel 4.5
Daftar saham acak yang memiliki nilai $E(R_i)$ positif secara urut dari yang terbesar ke yang terkecil

No.	Kode	Emiten	$E(R_i)$
1	APIC	Artha Pacific International Tbk	0.331089251
2	SRSN	Indo Acidatama Tbk	0.050194631
3	SMDM	Suryamas Duta Makmur Tbk	0.029564732
4	MBAI	Multibreeder Adirama Indonesia Tbk	0.026230186
5	LSIP	PP London Sumatra Tbk	0.017246472
6	SMDR	Samudera Indonesia Tbk	0.016450935
7	BRPT	Barito Pacific Timber Tbk	0.015965169
8	SHDA	Sari Husada Tbk	0.014606066
9	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk	0.012342671
10	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk	0.010286331
11	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	0.007403939
12	INTP	Indocement Tunggal Perkasa Tbk	0.005556173
13	DILD	Dharmala Intiland Tbk	0.005410781
14	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	0.004539317
15	RMBA	Bentoel International Inv Tbk	0.004395157
16	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	0.002665005
17	MERK	Merck Tbk	0.002643355
18	SCCO	Sucaco Tbk	0.002488658
19	SMSM	Selamat Sempurna Tbk	0.00210526
20	ATPK	Anugrah Tambak Perkasindo Tbk	0.001855288
21	BATA	Sepatu Bata Tbk	0.001438506
22	BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	0.000812215
23	LAPD	Lapindo International Tbk	0.000647436

Tabel 4.6
Daftar saham LQ 45 yang memiliki nilai $E(R_i)$ positif secara urut dari yang terbesar ke yang terkecil

No.	Kode	Emiten	$E(R_i)$
1	BNBR	Bakrie & Brothers Tbk	0.077904922
2	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk	0.039180006

3	LSIP	PP London Sumatra Tbk	0.017246472
4	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk	0.016587853
5	BRPT	Barito Pacific Timber Tbk	0.015965169
6	KLBF	Kalbe Farma Tbk	0.012829098
7	MEDC	Medco Energi Corporation Tbk	0.012768688
8	UNTR	United Tractors Tbk	0.011678782
9	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	0.011443983
10	TKIM	Tjiwi Kimia Tbk	0.009402221
11	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	0.007403939
12	UNSP	Bakrie Sumatra Plantation Tbk	0.007168619
13	JHD	Jakarta Int l Hotel & Dev. Tbk	0.006186726
14	ENRG	Energi Mega Persada Tbk	0.006126831
15	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	0.005574593
16	INTP	Indocement Tunggal Perkasa Tbk	0.005556173
14	INDF	Indofood Sukses Makmur	0.00465078
18	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	0.004539317
19	INCO	Inco Tbk	0.004516541
20	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk	0.004441968
21	BCA	Bank Central Asia Tbk	0.003610014
22	BDMN	Bank Danamon Tbk	0.003318835
23	PNBN	Panin Bank Tbk	0.00303267
24	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	0.002665005
25	ASII	Astra International Tbk	0.002585437
26	RAIS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk	0.00141433
27	ISAT	Indosat Tbk	0.000609573
28	BUMI	Bumi Modern Hyatt Tbk	0.000260044

4.2.2. Menghitung Resiko dari Tiap saham

Resiko diukur berdasarkan variance dari tingkat keuntungan.

Perhitungannya :

$$\sigma_i^2 = \sum_{j=1}^n \frac{[(R_{ij} - E(R_i))]^2}{N}$$

Contoh perhitungan resiko saham adalah sebagai berikut :

Misal perhitungan resiko dari saham Merck Tbk :

$$\sigma_i^2 = \frac{0.060571587}{49} = 0.001236155$$

Hasil dari seluruh perhitungan resiko saham dapat dilihat pada lampiran 3 dan 4.

4.2.3 Menghitung Return Pasar (Rm)

$$Rm = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Contoh dari perhitungan Return Pasar adalah :

Misal IHSG bulan Januari 2005 Minggu I	= 1015,431
IHSG bulan Desember 2004 Minggu IV	= 1004,430
	11,001

Maka Rm Januari 2005 Minggu I adalah :

$$11,001 / 1004,430 = 0,01095248.$$

Hasil dari perhitungan Return Pasar dapat dilihat pada lampiran 5.

4.2.4 Menghitung Return Ekspektasi Pasar (E(Rm))

Return Ekpektasi Pasar merupakan rata-rata tertimbang dari total return pasar setiap periode selama jangka waktu pengamatan.

$$E(Rm) = \frac{\sum_{j=1}^N Rm}{N}$$

Dari rumus diatas dapat diperoleh perhitungan return ekspektasi pasar dengan total return pasar sebesar 0,166513762 selama 49 minggu adalah :

$$E(Rm) = 0,166513762 / 49 = 0,00339824$$

Hasil perhitungan E(Rm) secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 5.

4.2.5 Menghitung Resiko Pasar

Resiko pasar diukur berdasarkan variance dari R_m , perhitungannya :

$$\sigma_m^2 = \frac{\sum_{j=1}^N (R_{mj} - E(R_m))^2}{N}$$

Dari rumus di atas dapat diperoleh perhitungan resiko pasar sebagai berikut :

$$\sigma_m^2 = \frac{0.041576026}{49} = 0.00084849$$

Hasil perhitungan resiko pasar secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 6.

4.2.6 Tingkat Keuntungan Bebas Resiko

Tingkat keuntungan bebas resiko yang digunakan adalah tingkat suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) selama tahun 2005. Berikut ini disajikan daftar suku bunga SBI selama tahun 2005.

Tabel 4.7
Perkembangan Suku Bunga SBI

Minggu ke	SBI	Minggu ke	SBI
1	7.42 %	31	8.50 %
3	7.42 %	32	8.71 %
5	7.42 %	33	8.75 %
7	7.43 %	34	8.75 %
9	7.43 %	35	9.51 %
11	7.44 %	36	10.00 %
14	7.53 %	37	10.00 %
16	7.70 %	38	10.00 %
18	7.81 %	39	10.00 %
19	7.87 %	40	11.00 %
20	7.90 %	41	11.00 %
21	7.95 %	42	11.00 %
22	7.98 %	43	11.00 %
23	8.02 %	45	12.25 %

24	8.06 %	46	12.25 %
25	8.18 %	47	12.25 %
26	8.25 %	48	12.25 %
27	8.44 %	49	12.75 %
28	8.49 %	50	12.75 %
29	8.49 %	52	12.75 %
30	8.49 %		

Sumber : www.bi.go.id

Dari tabel 4.7 perkembangan suku bunga SBI diperoleh rata-rata sebesar 9,29732 % per tahun atau rata-rata mingguan sebesar 0,226764 %. Besarnya rata-rata suku bunga mingguan sebesar 0,00226764 yang akan digunakan untuk menyeleksi saham-saham yang akan masuk dalam seleksi portofolio. Seleksi ini didasarkan pada besarnya tingkat keuntungan yang diharapkan investor dengan ketentuan bahwa tingkat keuntungan saham yang lolos seleksi portofolio lebih besar dari standar batas investasi bebas resiko yang berupa tingkat suku bunga SBI dengan kriteria seleksi $E(R_i) > R_f$, yaitu tingkat keuntungan yang diharapkan dari saham lebih besar dari 0,00226764 yang merupakan saham terpilih dalam proses seleksi portofolio.

Berdasarkan seleksi yang dilakukan dengan menggunakan parameter R_f di atas maka akan memperoleh 18 saham dari saham yang diambil secara acak dan 25 saham dari saham yang termasuk dalam LQ 45 yang lolos seleksi.

Tabel 4.8
Daftar saham acak yang mempunyai nilai $E(R_i) > R_f$

No.	Kode	Emiten	$E(R_i)$
1	APIC	Artha Pacific International Tbk	0.331089251
2	SRSN	Indo Acidatama Tbk	0.050194631
3	SMDM	Suryamas Duta Makmur Tbk	0.029564732
4	MBAI	Multibreeder Adirama Indonesia	0.026230186
5	LSIP	PP London Sumatra Tbk	0.017246472

6	SMDR	Samudera Indonesia Tbk	0.016450935
7	BRPT	Barito Pacific Timber Tbk	0.015965169
8	SHDA	Sari Husada Tbk	0.014606066
9	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk	0.012342671
10	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk	0.010286331
11	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	0.007403939
12	INTP	Indocement Tunggul Perkasa Tbk	0.005556173
13	DILD	Dharmala Intiland Tbk	0.005410781
14	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	0.004539317
15	RMBA	Bentoel International Inv Tbk	0.004395157
16	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	0.002665005
17	MERK	Merck Tbk	0.002643355
18	SCCO	Sucaco Tbk	0.002488658

Tabel 4.9
Daftar Saham LQ 45 yang mempunyai nilai $E(R_i) > R_f$

No.	Kode	Emiten	$E(R_i)$
1	BNBR	Bakrie & Brothers Tbk	0.077904922
2	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk	0.039180006
3	LSIP	PP London Sumatra Tbk	0.017246472
4	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk	0.016587853
5	BRPT	Barito Pacific Timber Tbk	0.015965169
6	KLBF	Kalbe Farma Tbk	0.012829098
7	MEDC	Medco Energi Corporation Tbk	0.012768688
8	UNTR	United Tractors Tbk	0.011678782
9	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	0.011443983
10	TKIM	Tjiwi Kimia Tbk	0.009402221
11	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	0.007403939
12	UNSP	Bakrie Sumatra Plantation Tbk	0.007168619
13	JIHD	Jakarta Int l Hotel & Dev. Tbk	0.006186726
14	ENRG	Energi Mega Persada Tbk	0.006126831
15	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	0.005574593
16	INTP	Indocement Tunggul Perkasa Tbk	0.005556173
17	INDF	Indofood Sukses Makmur	0.00465078
18	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	0.004539317
19	INCO	Inco Tbk	0.004516541
20	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk	0.004441968
21	BBCA	Bank Central Asia Tbk	0.003610014
22	BDMN	Bank Danamon Tbk	0.003318835
23	PNBN	Panin Bank Tbk	0.00303267
24	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	0.002665005
25	ASII	Astra International Tbk	0.002585437

4.2.7 Menghitung α dan β saham

Selanjutnya berdasarkan seleksi pada tabel 4.8 dan tabel 4.9 dimana $E(R_i)$

> R_f maka dapat dianalisis Alpha dan Betanya.

Sebagai contoh untuk perhitungan nilai Beta pada saham Multibreeder Adirama Indonesia Tbk (MBAI), sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\beta &= \frac{49(0.036308481) - (0.166513762)(1.285279114)}{49(0.04214288) - (0.166513762)^2} \\ &= \frac{1.779115569 - 0.21401666}{2.06495212 - 0.027726832} \\ &= \frac{1.565098909}{2.037225288} \\ &= 0.768250285 \\ \alpha &= 0.26230186 - 0.768250285 (0.00339824) \\ &= 0.26230186 - 0.002610698 \\ &= 0.022831946\end{aligned}$$

Hasil dari seluruh perhitungan α dan β saham dapat dilihat pada lampiran 7 dan 8.

Tabel 4.10
Nilai α dan β saham acak yang memiliki $E(R_i) > R_f$

No	Nama Saham	$E(R_i)$	α	β
1	APIC	0.331089251	0.389879489	-17.30020197
2	SRSN	0.050194631	0.045310907	1.437133523
3	SMDM	0.029564732	0.026090568	1.022342339
4	MBAI	0.026230186	0.022831946	0.768250285
5	LSIP	0.017246472	0.012768195	1.317822647
6	SMDR	0.016450935	0.014143848	0.678906608
7	BRPT	0.015965169	0.006857596	2.679061579
8	SHDA	0.014606066	0.014273293	0.097925302
9	APEX	0.012342671	0.008516615	1.125893566

10	AMFG	0.010286331	0.006165723	1.21257147
11	ADHI	0.007403939	-0.000984958	2.468600546
12	INTP	0.005556173	0.001011513	1.337357193
13	DILD	0.005410781	-0.001420405	2.010213024
14	PTBA	0.004539317	0.001438332	0.912526823
15	RMBA	0.004395157	0.001418357	0.0024378
16	INKP	0.002665005	-0.002040096	1.384570198
14	MERK	0.002643355	0.000837028	0.531547893
18	SCCO	0.002488658	0.002021329	0.13752094

Tabel 4.11
Nilai α dan β saham LQ 45 yang memiliki $E(R_i) > R_f$

No	Nama Saham	$E(R_i)$	α	β
1	BNBR	0.077904922	0.068480481	2.773330176
2	PGAS	0.039180006	0.034236639	1.454684593
3	LSIP	0.017246472	0.012768195	1.317822647
4	ANTM	0.016587853	0.011334077	1.546028611
5	BRPT	0.015965169	0.006857596	2.679061579
6	KLBF	0.012829098	0.008694932	1.216560938
7	MEDC	0.012768688	0.009363105	1.002160968
8	UNTR	0.011678782	0.006848629	1.421369292
9	AALI	0.011443983	0.007669701	1.110658049
10	TKIM	0.009402221	0.003493003	1.73890567
11	ADHI	0.007403939	-0.000984958	2.468600546
12	UNSP	0.007168619	0.003119857	1.19142938
13	JIHD	0.006186726	0.001766307	1.300796608
14	ENRG	0.006126831	0.002717105	1.0033802219
15	UNVR	0.005574593	0.004319876	0.369225776
16	INTP	0.005556173	0.001011513	1.337357193
17	INDF	0.00465078	0.000288742	1.28361688
18	PTBA	0.004539317	0.001438332	0.912526823
19	INCO	0.004516541	0.001115181	1.000918234
20	TLKM	0.004441968	0.001499321	0.865932736
21	BBCA	0.003610014	0.000345766	0.9605702
22	BDMN	0.003318835	-0.001569001	1.438343575
23	PNBN	0.00303267	-0.002550674	1.64301069
24	INKP	0.002665005	-0.002040096	1.384570198
25	ASII	0.002585437	-0.001761451	1.279158736

Dari tabel diatas, terlihat bahwa tidak semua saham memiliki Beta Positif.

Beta menunjukkan kepekaan tingkat return suatu saham terhadap tingkat

keuntungan indeks pasar. Beta positif berarti perubahan tingkat keuntungan saham sebanding dengan perubahan tingkat keuntungan pasar. Sebagai contoh, $\beta = 1$ berarti jika terjadi kenaikan perubahan pasar sebesar 10% maka akan menyebabkan kenaikan return sebesar 10%. Beta negatif berarti kenaikan perubahan pasar menyebabkan penurunan harga perolehan saham (arah perolehan saham berlawanan dengan arah perolehan pasar). Sebagai contoh, $\beta = -1$ berarti jika terjadi kenaikan perubahan pasar sebesar 10% maka akan menyebabkan penurunan R_i sebesar 10%.

Untuk selanjutnya saham-saham yang memiliki Beta positif dimasukkan dalam proses seleksi saham yang nantinya akan diikuti dalam pembentukan portofolio optimal karena dengan Beta positif berarti return ekspektasi searah dengan return pasar.

4.2.8 Menghitung dan Mengurutkan *Excess Return to Beta (ERB)*

Menggunakan teori Simple Criteria For Optimal Portfolio Selection (SCFOPS) yang diajukan Elton Cs, seleksi saham-saham yang termasuk dalam portofolio saham yang optimal adalah dengan Excess Return to Beta (ERB). ERB merupakan ukuran tambahan pengembalian dari sebuah aset di atas dari pengembalian yang ditawarkan oleh aset bebas resiko trade off dari resiko yang tidak dapat didiversifikasikan. Rumus untuk menghitung ERB adalah :

$$\mathbf{ERB} = \frac{E(R_i) - R_f}{\beta_i}$$

Contoh perhitungan ERB saham Multibreeder Adirama Indonesia :

$$\begin{aligned} \text{ERB} &= \frac{0.026230186 - 0,00226764}{0.768250285} \\ &= 0,031191067 \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan ERB secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 9.

Tabel 4.12
Hasil perhitungan ERB secara urut dari yang terbesar ke yang terkecil

Saham Acak			Saham LQ-45		
No	Kode Saham	ERB	No	Kode Saham	ERB
1	RMBA	0.872720075	1	BNBR	0.027273089
2	SHDA	0.125998345	2	PGAS	0.025374824
3	SRSN	0.033349017	3	LSIP	0.011366349
4	MBAI	0.031191067	4	MEDC	0.010478405
5	SMDM	0.026700539	5	ANTM	0.00926258
6	SMDR	0.020891379	6	UNVR	0.008956452
7	LSIP	0.011366349	7	KLBF	0.008681405
8	APEX	0.008948476	8	AALI	0.008262078
9	AMFG	0.006612964	9	UNTR	0.00662118
10	BRPT	0.005112809	10	BRPT	0.005112809
11	PTBA	0.002489436	11	UNSP	0.004113529
12	INTP	0.002458979	12	TKIM	0.004102914
13	ADHI	0.002080652	13	ENRG	0.00384619
14	SCCO	0.001607159	14	JHHD	0.003012835
15	DILD	0.001563586	15	TLKM	0.002510966
16	MERK	0.000706832	16	PTBA	0.002489436
17	INKP	0.000286995	17	INTP	0.002458979
			18	INCO	0.002246838
			19	ADHI	0.002080652
			20	INDF	0.001856582
			21	BBCA	0.001397476
			22	BDMN	0.000730837
			23	PNBN	0.000465627
			24	INKP	0.000286995
			25	ASII	0.000248442

4.2.9 Menghitung Variance Residual Error

Variance dari e_i ($\sigma_{e_i}^2$) dapat dicari dari persamaan :

$$\sigma_i^2 = \beta_i^2 \sigma_m^2 + \sigma_{e_i}^2$$

Sehingga σ_{ei}^2 di dapat dari :

$$\sigma_{ei}^2 = \sigma_i^2 - \beta_i^2 \sigma_m^2$$

Untuk melihat perhitungannya secara lengkap, dapat dilihat pada lampiran

10.

Tabel 4.13
Hasil Perhitungan Variance Residual Error

Saham Acak			Saham LQ-45		
No	Kode Saham	σ_{ei}^2	No	Kode Saham	σ_{ei}^2
1	RMBA	0.002312772	1	BNBR	0.343885982
2	SHDA	0.00390058	2	PGAS	0.014947429
3	SRSN	0.083393375	3	LSIP	0.003356505
4	MBAI	0.008663726	4	MEDC	0.003934405
5	SMDM	0.064842517	5	ANTM	0.002161094
6	SMDR	0.006178056	6	UNVR	0.00129625
7	LSIP	0.003356505	7	KLBF	0.001727717
8	APEX	0.006502322	8	AALI	0.001995931
9	AMFG	0.004112367	9	UNTR	0.00197295
10	BRPT	0.022187243	10	BRPT	0.022187243
11	PTBA	0.001619221	11	UNSP	0.001220824
12	INTP	0.002072897	12	TKIM	0.002671003
13	ADHI	0.004324571	13	ENRG	0.002274568
14	SCCO	0.001081627	14	JIHD	0.008473887
15	DILD	0.010444155	15	TLKM	0.00063246
16	MERK	0.00099642	16	PTBA	0.001619221
17	INKP	0.002434133	17	INTP	0.002072897
			18	INCO	0.00176924
			19	ADHI	0.004324571
			20	INDF	0.002170339
			21	BBCA	0.001260075
			22	BDMN	0.00147908
			23	PNBN	0.00446022
			24	INKP	0.002434133
			25	ASII	0.001140327

4.2.10 Menentukan Titik Pembatas (Cut Off Point)

Setelah mengurutkan saham-saham yang memiliki ERB dari yang terbesar ke yang terkecil, selanjutnya dapat menghitung titik pembatas dengan rumus :

$$C_i = \frac{\sigma_m^2 \sum_{j=1}^i \left[\frac{\{E(R_i) - R_f\} \beta_j}{\sigma_{e_j}^2} \right]}{1 + \sigma_m^2 \sum_{j=1}^i \left[\frac{\beta_j^2}{\sigma_{e_j}^2} \right]}$$

Contoh perhitungan Cut Off Point Saham Multibreeder Adirama Indonesia

$$C_i = \frac{0.00084849(3.262800608)}{1 + 0.00084849(95.35150027)}$$

$$= 0,002561237$$

Hasil perhitungan lengkap Titik Pembatas dapat dilihat pada lampiran 11.

Tabel 4.14
Hasil Perhitungan Cut Off Point

Saham Acak			Saham LQ-45		
No	Kode Emiten	Ci	No	Kode Emiten	Ci
1	RMBA	0.000001901	1	BNBR	0.000507932
2	SHDA	0.000264179	2	PGAS	0.002675838
3	SRSN	0.000943726	3	LSIP	0.003161971
4	MBAI	0.002561237	4	MEDC	0.006031697
5	SMDM	0.002862855	5	ANTM	0.007141043
6	SMDR	0.003848477	6	UNVR	0.007198442
7	LSIP	0.00591525	7	KLBF	0.007502137
8	APEX	0.006199955	8	AALI	0.007599965
9	AMFG	0.00626061	9	UNTR	0.007427902
10	BRPT	0.006125984	10	BRPT	0.007306098
11	PTBA	0.005554474	11	UNSP	0.006798369
12	INTP	0.00490858	12	TKIM	0.006436963
13	ADHI	0.00418982	13	ENRG	0.006307913
14	SCCO	0.0041817	14	JHHD	0.006235495
15	DILD	0.004011413	15	TLKM	0.005805579
16	MERK	0.003861059	16	PTBA	0.005647462
17	INKP	0.003460076	17	INTP	0.005411284
			18	INCO	0.005264584
			19	ADHI	0.004935258
			20	INDF	0.004772755
			21	BBCA	0.004609239
			22	BDMN	0.004280738
			23	PBNB	0.004145857
			24	INKP	0.003976138
			25	ASII	0.003699591

4.2.11 Saham Yang Terpilih Dalam Portofolio

Dari Tabel 4.14 diketahui Cut Off Point terbesar dari saham acak adalah 0.00626061, dan Cut Off Point terbesar dari saham LQ-45 adalah 0.007599965. Saham-saham yang masuk dalam pembentukan portofolio adalah saham yang memiliki nilai ERB lebih besar atau sama dengan nilai ERB di titik C. Saham-saham yang terpilih adalah :

Tabel 4.15
Saham Acak Yang Terpilih Dalam Pembentukan Portofolio

No	Kode Emiten	ERB	Ci	Keterangan
1	RMBA	0.872720075	0.000001901	Masuk dalam portofolio
2	SHDA	0.125998345	0.000264179	Masuk dalam portofolio
3	SRSN	0.033349017	0.000943726	Masuk dalam portofolio
4	MBAI	0.031191067	0.002561237	Masuk dalam portofolio
5	SMDM	0.026700539	0.002862855	Masuk dalam portofolio
6	SMDR	0.020891379	0.003848477	Masuk dalam portofolio
7	LSIP	0.011366349	0.00591525	Masuk dalam portofolio
8	APEX	0.008948476	0.006199955	Masuk dalam portofolio
9	AMFG	0.006612964	0.00626061	Masuk dalam portofolio

Tabel 4.16
Saham LQ-45 Yang Terpilih Dalam Pembentukan Portofolio

No	Kode Emiten	ERB	Ci	Keterangan
1	BNBR	0.027273089	0.000507932	Masuk dalam portofolio
2	PGAS	0.025374824	0.002675838	Masuk dalam portofolio
3	LSIP	0.011366349	0.003161971	Masuk dalam portofolio
4	MEDC	0.010478405	0.006031697	Masuk dalam portofolio
5	ANTM	0.00926258	0.007141043	Masuk dalam portofolio
6	UNVR	0.008956452	0.007198442	Masuk dalam portofolio
7	KLBF	0.008681405	0.007502137	Masuk dalam portofolio
8	AAJI	0.008262078	0.007599965	Masuk dalam portofolio

4.3 Analisis Proporsi Dana Masing-Masing Saham dalam Portofolio

Analisis ini adalah sebagai penentuan besarnya dana yang ditanamkan pada setiap saham yang terpilih dalam pembentukan portofolio optimal. Langkah-langkah dalam analisis proporsi dana adalah sebagai berikut :

4.3.1 Menentukan Skala dari Timbangan Atas Masing-Masing Saham

➤ Saham Acak

$$Z_i = \frac{\beta_i}{\sigma_i^2} \left[\frac{E(R_i) - R_f}{\beta_i} - C \right]$$

- RMBA (Z_1) = $\frac{0.0024378}{0.002312772} (0.872720075 - 0.00626061)$
 = 1.054059804 (0.866459465)
 = 0.913300093
- SHDA (Z_2) = $\frac{0.097925302}{0.00390058} (0.125998345 - 0.00626061)$
 = 25.10531818 (0.119737735)
 = 3.006053935
- SRSN (Z_3) = $\frac{1.437133523}{0.083393375} (0.033349017 - 0.00626061)$
 = 17.23318577 (0.027088407)
 = 0.46681955
- MBAI (Z_4) = $\frac{0.768250285}{0.008663726} (0.031191067 - 0.00626061)$
 = 88.67435154 (0.024930457)
 = 2.210692108

- $$\begin{aligned} \bullet \text{ SMDM } (Z_5) &= \frac{1.022342339}{0.064842517} (0.026700539- 0.00626061) \\ &= 15.7665431 (0.020439929) \\ &= 0.322267021 \end{aligned}$$
- $$\begin{aligned} \bullet \text{ SMDR } (Z_6) &= \frac{0.678906608}{0.006178056} (0.020891379- 0.00626061) \\ &= 109.8900055 (0.014630769) \\ &= 1.607775286 \end{aligned}$$
- $$\begin{aligned} \bullet \text{ LSIP } (Z_7) &= \frac{1.317822647}{0.003356505} (0.011366349- 0.00626061) \\ &= 392.6175135 (0.005105739) \\ &= 2.004602551 \end{aligned}$$
- $$\begin{aligned} \bullet \text{ APEX } (Z_8) &= \frac{1.125893566}{0.006502322} (0.008948476- 0.00626061) \\ &= 173.1525394 (0.002687866) \\ &= 0.465410823 \end{aligned}$$
- $$\begin{aligned} \bullet \text{ AMFG } (Z_9) &= \frac{1.21257147}{0.004112367} (0.006612964- 0.00626061) \\ &= 294.8597414 (0.000352354) \\ &= 0.103895009 \end{aligned}$$

Total skala dari hubungan tiap-tiap saham adalah :

$$\begin{aligned} Z_j &= Z_1 + Z_2 + Z_3 + Z_4 + Z_5 + Z_6 + Z_7 + Z_8 + Z_9 \\ &= 0.913300093 + 3.006053935 + 0.46681955 + 2.210692108 + \\ &\quad 0.322267021 + 1.607775286 + 2.004602551 + 0.465410823 + \end{aligned}$$

$$0.103895009$$

$$= 11.10081638$$

➤ **Saham LQ-45**

$$Z_i = \frac{\beta_i}{\sigma_i^2} \left[\frac{E(R_i) - R_f}{\beta_i} - C \right]$$

- BNR (Z_1) = $\frac{2.773330176}{0.343885982} (0.027273089 - 0.007599965)$
 = 8.064679345 (0.000207274)
 = 0.001671602
- PGAS (Z_2) = $\frac{1.454684593}{0.014947429} (0.025374824 - 0.007599965)$
 = 97.3200537 (0.017774859)
 = 1.729850232
- LSIP (Z_3) = $\frac{1.317822647}{0.003356505} (0.011366349 - 0.007599965)$
 = 392.6175135 (0.003766384)
 = 1.478748321
- MEDC (Z_4) = $\frac{1.002160968}{0.003934405} (0.010478405 - 0.007599965)$
 = 254.7172871 (0.00287844)
 = 0.733188427
- ANTM (Z_5) = $\frac{1.546028611}{0.002161094} (0.00926258 - 0.007599965)$
 = 715.3916539 (0.001662615)

$$= 1.189420895$$

$$\bullet \text{ UNVR } (Z_6) = \frac{0.369225776}{0.00129625} (0.008956452 - 0.007599965)$$

$$= 284.8414858 (0.001356487)$$

$$= 0.386383772$$

$$\bullet \text{ KLBF } (Z_7) = \frac{1.216560938}{0.001727717} (0.008681405 - 0.007599965)$$

$$= 704.1436404 (0.00108144)$$

$$= 0.761489098$$

$$\bullet \text{ AALI } (Z_8) = \frac{1.110658049}{0.001995931} (0.008262078 - 0.007599965)$$

$$= 556.4611447 (0.000662113)$$

$$= 0.368440157$$

Total skala dari hubungan tiap-tiap saham adalah :

$$\begin{aligned} Z_j &= Z_1 + Z_2 + Z_3 + Z_4 + Z_5 + Z_6 + Z_7 + Z_8 \\ &= 0.001671602 + 1.729850232 + 1.478748321 + 0.733188427 + \\ &\quad 1.189420895 + 0.386383772 + 0.761489098 + 0.368440157 \\ &= 6.649192505 \end{aligned}$$

4.3.2 Menentukan Besarnya Proporsi Dana Masing-Masing Saham

➤ Saham Acak

$$X_i = \frac{Z_i}{\sum_{j=1}^n Z_j}$$

- $RMBA (X_1) = \frac{0.91330093}{11.10081638} = 0.082273236 = 8.227 \%$
- $SHDA (X_2) = \frac{3.006053935}{11.10081638} = 0.270795753 = 27.079\%$
- $SRSN (X_3) = \frac{0.46681955}{11.10081638} = 0.042052722 = 4.205 \%$
- $MBAI (X_4) = \frac{2.210692108}{11.10081638} = 0.199146804 = 19.915\%$
- $SMDM(X_5) = \frac{0.322267021}{11.10081638} = 0.029030929 = 2.903 \%$
- $SMDR (X_6) = \frac{1.607775286}{11.10081638} = 0.144833968 = 14.483\%$
- $LSIP (X_7) = \frac{2.004602551}{11.10081638} = 0.180581543 = 18.058\%$
- $APEX (X_8) = \frac{0.465410823}{11.10081638} = 0.041925819 = 4.193\%$
- $AMFG (X_9) = \frac{0.103895009}{11.10081638} = 0.009359222 = 0.936\%$

➤ **Saham LQ-45**

$$X_i = \frac{Z_i}{\sum_{j=1}^n Z_j}$$

- $BNBR (X_1) = \frac{0.001671602}{6.649192505} = 0.000251399 = 0.0251\%$
- $PGAS (X_2) = \frac{1.729850232}{6.649192505} = 0.260159445 = 26.016\%$

- LSIP (X_3) = $\frac{1.478748321}{6.649192505} = 0.222395173 = 22.239\%$
- MEDC (X_4) = $\frac{0.733188427}{6.649192505} = 0.110267288 = 11.027\%$
- ANTM (X_5) = $\frac{1.189420895}{6.649192505} = 0.178882006 = 17.888\%$
- UNVR (X_6) = $\frac{0.386383772}{6.649192505} = 0.058109879 = 5.811\%$
- KLBF (X_7) = $\frac{0.761489098}{6.649192505} = 0.114523545 = 11.452\%$
- AALI (X_8) = $\frac{0.368440157}{6.649192505} = 0.055411263 = 5.541\%$

4.4 Menghitung Return Ekspektasi dan Resiko Portofolio

Untuk menghitung tingkat keuntungan yang diharapkan dan resiko dari suatu portofolio dibutuhkan data return ekspektasi, proporsi dana, Alpha, Beta, dan varian σ_i dari saham yang membentuk portofolio optimal tersebut.

Tabel 4.17
Return Ekspektasi, Proporsi Dana, α , β , σ_i^2
dari saham yang masuk portofolio

➤ Saham Acak

No	Saham	E(Ri)	Xi	α	β	σ_i^2
1	RMBA	0.004395157	8.227 %	0.001418357	0.0024378	0.002312772
2	SHDA	0.014606066	27.079%	0.014273293	0.097925302	0.00390058
3	SRSN	0.050194631	4.205 %	0.045310907	1.437133523	0.083393375
4	MBAI	0.026230186	19.915%	0.022831946	0.768250285	0.008663726
5	SMDM	0.029564732	2.903 %	0.026090568	1.022342339	0.064842517
6	SMDR	0.016450935	14.483%	0.014143848	0.678906608	0.006178056
7	LSIP	0.017246472	18.058%	0.012768195	1.317822647	0.003356505
8	APEX	0.012342671	4.193%	0.008516615	1.125893566	0.006502322
9	AMFG	0.010286331	0.936%	0.006165723	1.21257147	0.004112367

➤ Saham LQ-45

No	Saham	E(Ri)	Xi	α	β	σ_{ei}^2
1	BNBR	0.077904922	0.0251%	0.068480481	2.773330176	0.343885982
2	PGAS	0.039180006	26.016%	0.034236639	1.454684593	0.014947429
3	LSIP	0.017246472	22.239%	0.012768195	1.317822647	0.003356505
4	MEDC	0.012768688	11.027%	0.009363105	1.002160968	0.003934405
5	ANTM	0.016587853	17.888%	0.011334077	1.546028611	0.002161094
6	UNVR	0.005574593	5.811%	0.004319876	0.369225776	0.00129625
7	KLBF	0.012829098	11.452%	0.008694932	1.216560938	0.001727717
8	AALI	0.011443983	5.541 %	0.007669701	1.110658049	0.001995931

Perhitungan return ekspektasi dan resiko portofolio dengan menggunakan Model Indeks Tunggal memiliki karakteristik sebagai berikut :

4.4.1 Beta Portofolio merupakan rata-rata tertimbang dari Beta saham-saham yang membentuk portofolio optimal. $B_p = \sum X_i \cdot \beta_i$

Tabel 4.18
Perhitungan Beta Portofolio

➤ Saham Acak

No	Nama Saham	Xi	β	$X_i \cdot \beta_i$
1	RMBA	8.227 %	0.0024378	0.000200558
2	SHDA	27.079%	0.097925302	0.026517193
3	SRSN	4.205 %	1.437133523	0.060431465
4	MBAI	19.915%	0.768250285	0.152997044
5	SMDM	2.903 %	1.022342339	0.029678598
6	SMDR	14.483%	0.678906608	0.098326044
7	LSIP	18.058%	1.317822647	0.237972414
8	APEX	4.193%	1.125893566	0.047208717
9	AMFG	0.936%	1.21257147	0.011349669
	Jumlah	100%		0.664681701

➤ Saham LQ-45

No	Nama Saham	Xi	β	$X_i \cdot \beta_i$
1	BNBR	0.0251%	2.773330176	0.000696106

2	PGAS	26.016%	1.454684593	0.378450744
3	LSIP	22.239%	1.317822647	0.293070578
4	MEDC	11.027%	1.002160968	0.11050829
5	ANTM	17.888%	1.546028611	0.276553598
6	UNVR	5.811%	0.369225776	0.02145571
7	KLBF	11.452%	1.216560938	0.139320559
8	AALI	5.541 %	1.110658049	0.061541562
	Jumlah	100%		1.281597147

4.4.2 Alpha Portofolio merupakan rata-rata tertimbang dari saham-saham yang membentuk portofolio tersebut. $\alpha_p = \sum X_i \cdot a_i$

Tabel 4.19
Perhitungan Alpha Portofolio

➤ Saham Acak

No	Nama Saham	X_i	α	$X_i \cdot a_i$
1	RMBA	8.227 %	0.001418357	0.000116688
2	SHDA	27.079%	0.014273293	0.003865065
3	SRSN	4.205 %	0.045310907	0.001905324
4	MBAI	19.915%	0.022831946	0.004546982
5	SMDM	2.903 %	0.026090568	0.000757409
6	SMDR	14.483%	0.014143848	0.002048454
7	LSIP	18.058%	0.012768195	0.002305681
8	APEX	4.193%	0.008516615	0.000357102
9	AMFG	0.936%	0.006165723	5.77112E-05
	Jumlah	100%		0.015960415

➤ Saham LQ-45

No	Nama Saham	X_i	α	$X_i \cdot a_i$
1	BNBR	0.0251%	0.068480481	1.71886E-05
2	PGAS	26.016%	0.034236639	0.008907004
3	LSIP	22.239%	0.012768195	0.002839519
4	MEDC	11.027%	0.009363105	0.00103247
5	ANTM	17.888%	0.011334077	0.00202744
6	UNVR	5.811%	0.004319876	0.000251028
7	KLBF	11.452%	0.008694932	0.000995744
8	AALI	5.541 %	0.007669701	0.000424978
	Jumlah	100%		0.016495371

4.4.3 Return Ekspektasi dari Portofolio Optimal

$$E(R_p) = \alpha_p + \beta_p E(R_m)$$

➤ Saham Acak

$$\begin{aligned} E(R_p) &= 0.015960415 + 0.664681701 (0.00339824) \\ &= 0.015960415 + 0.002258747 \\ &= 0.018219162 \end{aligned}$$

➤ Saham LQ-45

$$\begin{aligned} E(R_p) &= 0.016495371 + 1.281597147 (0.00339824) \\ &= 0.016495371 + 0.004355174 \\ &= 0.020850545 \end{aligned}$$

4.4.4 Variance Portofolio merupakan bentuk kuadrat dari standar deviasi.

Standar deviasi merupakan ukuran dari resiko.

$$\sigma_p^2 = \beta_p^2 \sigma_m^2 + \sum X_i^2 \sigma_{e_i}^2$$

➤ Saham Acak

$$\begin{aligned} \sigma_p^2 &= (0.664681701)^2 (0.00084849) + \{((0.082273236)^2 \times 0.002312772) \\ &+ ((0.270795753)^2 \times 0.00390058) + ((0.042052722)^2 \times \\ &0.083393375) + ((0.199146804)^2 \times 0.008663726) + ((0.029030929)^2 \\ &\times 0.064842517) + ((0.144833968)^2 \times 0.006178056) + \\ &((0.180581543)^2 \times 0.003356505) + ((0.041925819)^2 \times \\ &0.006502322) + ((0.009359222)^2 \times 0.004112367)\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= (0.441801763) (0.00084849) + \{(0.000015654) + (0.00028603) + \\
&\quad (0.000147475) + (0.000343598) + (0.000054648) + (0.000129596) \\
&\quad + (0.000109454) + (0.000011429) + (0.00000036)\} \\
&= 0.000374864 + 0.001098244 \\
&= 0.001473108
\end{aligned}$$

➤ **Saham LQ-45**

$$\begin{aligned}
\sigma_p^2 &= (1.281597147)^2 (0.00084849) + \{((0.000251399)^2 \times 0.343885982) \\
&\quad + ((0.260159445)^2 \times 0.014947429) + ((0.222395173)^2 \times \\
&\quad 0.003356505) + ((0.110267288)^2 \times 0.003934405) + \\
&\quad ((0.178882006)^2 \times 0.002161094) + ((0.058109879)^2 \times \\
&\quad 0.00129625) + ((0.114523545)^2 \times 0.001727717) + ((0.055411263)^2 \\
&\quad \times 0.001995931)\} \\
&= (1.642491247) (0.00084849) + \{(0.000000021) + (0.001011685) + \\
&\quad (0.000166011) + (0.000047837) + (0.000069152) + (0.000004377) \\
&\quad + (0.00002266) + (0.000006128)\} \\
&= 0.001393637 + 0.001327871 \\
&= 0.002721508
\end{aligned}$$

4.5 Pengujian Hipotesis

Setelah menganalisa saham dan memperoleh kandidat portofolio maka dilakukan pengujian hipotesis yaitu dengan membandingkan return & risk

portofolio antara saham-saham yang termasuk LQ 45 dengan saham - saham yang diambil secara acak.

1. Mengetahui apakah variance populasi identik atau tidak diuji dengan f test.

Dasar pengambilan keputusan :

- Jika probabilitas $> 0,05$ maka Hipotesis diterima
- Jika probabilitas $< 0,05$ maka Hipotesis ditolak

2. Jika hipotesis variance ditolak / variance berbeda, untuk membandingkan means digunakan t-Test dengan asumsi variance tidak sama. Jika hipotesis diterima / variance sama, untuk membandingkan means digunakan t-Test dengan asumsi variance sama.

3. Analisis dengan menggunakan :

- a. berdasarkan nilai probabilitas

- jika probabilitas $> 0,05$ maka Hipotesis diterima , jika probabilitas $< 0,05$ maka Hipotesis ditolak.

- b. berdasarkan perbandingan t hitung dengan t-Test

- jika statistik hitung (angka t output) $<$ statistik tabel (tabel t) , maka H_0 gagal ditolak / diterima. jika statistik hitung (angka t-output) $>$ statistik tabel maka H_0 ditolak.

Hasil dari pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

Group Statistics

	Jenis Portofolio	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Return Ekspektasi	Saham Acak	9	,0123	,00171	,00086
	Saham LQ-45	8	,0126	,00545	,00222
Varian ei (resiko)	Saham Acak	9	,0550	,00331	,00166
	Saham LQ-45	8	,0597	,00461	,00188



Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper	
Return Ekspektasi	1,325	,283	-,011	8	,992	-,00003	,00286	-,00663	,00657
			-,013	6,361	,990	-,00003	,00238	-,00579	,00572
Varian ei (resiko)	,196	,669	,006	8	,996	,00001	,00269	-,00619	,00622
			,006	7,873	,995	,00001	,00251	-,00578	,00581

Dari table di atas, diketahui bahwa setelah melakukan Uji F diperoleh angka probabilitas dari return ekspektasi sebesar 0,283 dimana probabilitas yang dihasilkan lebih besar dari 0,05, yang berarti untuk uji T selanjutnya menggunakan asumsi variance sama. Setelah dilakukan Uji T menghasilkan probabilitas return ekspektasi sebesar $0,992 > 0,05$, dan juga $T \text{ hitung} < T \text{ tabel}_{(8;0,05)}$ atau $0,011 < 1,860$ yang berarti Hipotesis diterima. Begitu juga dengan Tingkat Resikonya. Sehingga diputuskan bahwa Hipotesis diterima. Jadi memang ada perbedaan return dan risk dari portofolio antara saham acak dan saham LQ-45. Maka dapat disimpulkan bahwa penentuan portofolio dengan menggunakan saham LQ-45 atau dengan melihat karakteristik dari saham yang akan dijadikan kandidat portofolio, dalam penelitian ini menghasilkan return yang lebih tinggi, dibandingkan dengan memilihnya secara acak atau tanpa melihat karakteristik dari saham-saham yang akan dijadikan kandidat portofolio. Namun, Peneliti berkesimpulan bahwa tidak selamanya saham yang diambil secara acak selalu menghasilkan return yang lebih rendah, tergantung dari saham yang diambil.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- 1) Dari hasil pengolahan data mingguan berdasarkan data saham yang termasuk dalam LQ-45 dan saham yang diambil secara acak selama tahun 2005 diperoleh hasil 8 kandidat portofolio optimal dari saham LQ-45 dan 9 kandidat portofolio optimal dari saham acak, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.1
Daftar nama saham yang terpilih dalam portofolio optimal

JENIS PORTOFOLIO	
Saham LQ-45	Saham Acak
Perusahaan Gas Negara Tbk (PGAS)	Multibreeder Adirama Indonesia (MBAI)
PP London Sumatra Tbk (LSIP)	Samudera Indonesia Tbk (SMDR)
Aneka Tambang (Persero)Tbk (ANTM)	PP London Sumatra Tbk (LSIP)
Medco Energi Corporation Tbk (MEDC)	Sari Husada Tbk (SHDA)
Kalbe Farma Tbk (KLBF)	Suryamas Duta Makmur Tbk (SMDM)
Astra Agro Lestari Tbk (AALI)	Apexindo Pratama Duta Tbk (APEX)
Unilever Indonesia Tbk (UNVR)	Bentoel International Inv Tbk (RMBA)
Bakrie & Brothers Tbk (BNBR)	Indo Acidatama Tbk (SRSN)
	Asahimas Flat Glass Tbk(AMFG)

Berikut tabel mengenai proporsi dana masing-masing saham serta return dan risk yang dihasilkan dari portofolio .

Tabel 5.2
Proporsi Dana Tiap Saham Yang Terpilih Dalam Portofolio

No.	Saham LQ-45	Proporsi Dana
1	Perusahaan Gas Negara Tbk (PGAS)	26.016%
2	PP London Sumatra Tbk (LSIP)	22.239%
3	Aneka Tambang (Persero)Tbk (ANTM)	17.888%
4	Medco Energi Corporation Tbk (MEDC)	11.027%
5	Kalbe Farma Tbk (KLBF)	11.452%

6	Astra Agro Lestari Tbk (AALI)	5.541 %
7	Unilever Indonesia Tbk (UNVR)	5.811%
8	Bakrie & Brothers Tbk (BNBR)	0.0251%

No.	Saham Acak	Proporsi Dana
1	Multibreeder Adirama Indonesia (MBAI)	19.915%
2	Samudera Indonesia Tbk (SMDR)	14.483%
3	PP London Sumatra Tbk (LSIP)	18.058%
4	Sari Husada Tbk (SHDA)	27.079%
5	Suryamas Duta Makmur Tbk (SMDM)	2.903 %
6	Apexindo Pratama Duta Tbk (APEX)	4.193%
7	Bentoel International Inv Tbk (RMBA)	8.227 %
8	Indo Acidatama Tbk (SRSN)	4.205 %
9	Asahimas Flat Glass Tbk (AMFG)	0.936%

Tabel 5.3
Tingkat Keuntungan yang Diharapkan dan Resiko dari Portofolio

	JENIS PORTOFOLIO	
	Saham LQ-45	Saham Acak
Tingkat Keuntungan yang Diharapkan	2,085 %	1,822 %
Tingkat Resiko	0,272 %	0,147 %

- 2) Hipotesis dalam penelitian ini menyatakan bahwa “ada perbedaan rata-rata return dan risk portofolio antara saham LQ-45 dan saham yang diambil secara acak”. Setelah dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan Independent Sample T-Test yaitu suatu alat uji yang menguji signifikansi beda rata-rata dua kelompok, dapat diputuskan bahwa Hipotesis diterima, yang artinya memang ada perbedaan return dan risk dari portofolio antara saham acak dan saham LQ-45. Maka dapat disimpulkan bahwa penentuan portofolio dengan menggunakan saham LQ-45 atau dengan melihat karakteristik dari saham yang akan dijadikan kandidat portofolio, pada

penelitian ini menghasilkan return yang lebih tinggi, dibandingkan dengan memilihnya secara acak atau tanpa melihat karakteristik dari saham-saham yang akan dijadikan kandidat portofolio. Hal ini semakin membuktikan bahwa saham LQ-45 merupakan saham-saham yang terpilih melalui proses selektif yang baik.

5.2 Saran

1. Bagi investor yang ingin melakukan investasi, sebaiknya memilih saham-saham yang termasuk dalam LQ-45, daripada melakukan pemilihan saham secara acak atau tanpa melihat karakteristik dari saham tersebut. Hal ini karena saham LQ-45 merupakan saham-saham yang terpilih melalui penyeleksian yang baik, yang dilihat dari total transaksi saham di pasar reguler, keadaan keuangan perusahaan serta prospek pertumbuhannya. Sehingga dapat meminimalisir tingkat resiko dari investasi tersebut.
2. Bagi investor yang ingin berinvestasi di Pasar Modal, dapat menjadikan saham-saham yang termasuk dalam portofolio pada penelitian ini yang telah tersebut di atas, sebagai bahan masukan atau pertimbangan dalam memilih investasi.
3. Bagi peneliti selanjutnya, besar kemungkinan bahwa penelitian ini akan dijadikan bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya. Maka peneliti lain sebaiknya dapat mereplikasi penelitian ini dengan memperlebar tahun pengambilan sample atau dengan menggunakan indeks lain seperti BI 40 dan sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Husnan, Suad. (1998). *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Ketiga. Yogyakarta: AMP YKPN.
- Jogiyanto. (1998). *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*. Yogyakarta : BPFE
- Supriyadi, I. (2004). *Analisis Pembentukan Portofolio Optimal pada Industri Property dan Real Estate selama tahun 2002*. Skripsi Sarjana (Tidak Dipublikasikan). Yogyakarta: Fakultas Ekonomi UII.
- Tandeilin, Eduardus. (2001). *Analisis Sekuritas dan Manajemen Portofolio*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE.
- Trihendradi, Cornelius. (2005). *Step by Step SPSS 13 Analisis Data Statistik*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Usman, Marzuki, dkk. (1990). *ABC Pasar Modal Indonesia* . Jakarta: LPPI dan ISEI.
- Wahyudi, Sugeng. (2005). *Aplikasi Metode Single Index Model Pada Penentuan Portofolio Investasi Tahunan Pada Saham LQ 45 di BEJ*. Jurnal Bisnis dan Ekonomi. Vol. 12, No. 1, Maret 2005, Hal 61-80.
- Yunianto.(2004).*Analisis Pembentukan Portofolio terhadap Saham Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta tahun 2003*. Skripsi Sarjana (Tidak Dipublikasikan).Yogyakarta: Fakultas Ekonomi UII.



لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ مُحَمَّدٌ رَسُوْلُهُ

LAMPIRAN I

**PERHITUNGAN RETURN MASING-MASING SAHAM
YANG DIAMBIL SECARA ACAK**



Tingkat Keuntungan Saham Merck Tbk (MERK)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi	
			22000			
1	Januari	Minggu	I	22300	300	0.013636364
2		II	23700	1400	0.062780269	
3		III	24300	600	0.025316456	
4		IV	24200	-100	-0.004115226	
5	Februari	Minggu	I	26000	1800	0.074380165
6		II	29000	3000	0.115384615	
7		III	28700	-300	-0.010344828	
8	Maret	Minggu	I	28500	-200	-0.006968641
9		II	28400	-100	-0.003508772	
10		III	28100	-300	-0.01056338	
11		IV	27600	-500	-0.017793594	
12		V	25900	-1700	-0.061594203	
13	April	Minggu	I	27000	1100	0.042471042
14		II	28000	1000	0.037037037	
15		III	28500	500	0.017857143	
16		IV	27500	-1000	-0.035087719	
17	Mei	Minggu	I	27500	0	0
18		II	26700	-800	-0.029090909	
19		III	26200	-500	-0.018726592	
20		IV	26500	300	0.011450382	
21	Juni	Minggu	I	27500	1000	0.037735849
22		II	26500	-1000	-0.036363636	
23		III	26700	200	0.00754717	
24		IV	26000	-700	-0.026217228	
25		V	25900	-100	-0.003846154	
26	Juli	Minggu	I	25900	0	0
27		II	27200	1300	0.05019305	
28		III	25500	-1700	-0.0625	
29		IV	25600	100	0.003921569	
30	Agustus	Minggu	I	25700	100	0.00390625
31		II	25100	-600	-0.023346304	
32		III	23000	-2100	-0.083665339	
33		IV	23000	0	0	
34	September	Minggu	I	22500	-500	-0.02173913
35		II	22500	0	0	
36		III	22500	0	0	
37		IV	21600	-900	-0.04	
38	Oktober	Minggu	I	22300	700	0.032407407
39		II	23000	700	0.031390135	
40		III	23500	500	0.02173913	
41		IV	23000	-500	-0.021276596	
42	November	Minggu	I	23000	0	0
43		II	23500	500	0.02173913	
44		III	23500	0	0	
45		IV	22600	-900	-0.038297872	
46	Desember	Minggu	I	23000	400	0.017699115
47		II	24000	1000	0.043478261	
48		III	24300	300	0.0125	
49		IV	24300	0	0	
					ΣRi	0.129524416
					E(Ri)	0.002643355

Tingkat Keuntungan Saham Multibreeder Adirama Indonesia Tbk (MBAI)

No.	Periode		P _i	(Y _i -P _i)	(Y _i -P _i)/P _i
			150		
1	Januari	Minggu I	150	0	0
2		II	150	0	0
3		III	150	0	0
4		IV	150	0	0
5	Pebruari	Minggu I	165	15	0.1
6		II	165	0	0
7		III	270	105	0.636363636
8	Maret	Minggu I	300	30	0.111111111
9		II	300	0	0
10		III	300	0	0
11		IV	320	20	0.066666667
12		V	320	0	0
13	April	Minggu I	320	0	0
14		II	330	10	0.03125
15		III	320	-10	-0.03030303
16		IV	320	0	0
17	Mei	Minggu I	320	0	0
18		II	320	0	0
19		III	320	0	0
20		IV	320	0	0
21	Juni	Minggu I	320	0	0
22		II	320	0	0
23		III	320	0	0
24		IV	320	0	0
25		V	320	0	0
26	Juli	Minggu I	320	0	0
27		II	320	0	0
28		III	320	0	0
29		IV	320	0	0
30	Agustus	Minggu I	320	0	0
31		II	295	-25	-0.078125
32		III	275	-20	-0.06779661
33		IV	275	0	0
34	September	Minggu I	275	0	0
35		II	270	-5	-0.018181818
36		III	275	5	0.018518519
37		IV	325	50	0.181818182
38	Oktober	Minggu I	390	65	0.2
39		II	340	-50	-0.128205128
40		III	340	0	0
41		IV	400	60	0.176470588
42	November	Minggu I	500	100	0.25
43		II	410	-90	-0.18
44		III	410	0	0
45		IV	410	0	0
46	Desember	Minggu I	350	-60	-0.146341463
47		II	420	70	0.2
48		III	370	-50	-0.119047619
49		IV	400	30	0.081081081
				Σ Ri	1.285279114
				E(Ri)	0.026230186

Tingkat Keuntungan Saham Budi Acid Jaya Tbk (BUDI)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			110		
1	Januari	Minggu I	110	0	0
2		II	115	5	0.045454545
3		III	115	0	0
4		IV	115	0	0
5	Pebruari	Minggu I	120	5	0.043478261
6		II	115	-5	-0.041666667
7		III	130	15	0.130434783
8	Maret	Minggu I	125	-5	-0.038461538
9		II	140	15	0.12
10		III	150	10	0.071428571
11		IV	150	0	0
12		V	130	-20	-0.133333333
13	April	Minggu I	135	5	0.038461538
14		II	145	10	0.074074074
15		III	130	-15	-0.103448276
16		IV	115	-15	-0.115384615
17	Mei	Minggu I	120	5	0.043478261
18		II	120	0	0
19		III	120	0	0
20		IV	115	-5	-0.041666667
21	Juni	Minggu I	120	5	0.043478261
22		II	120	0	0
23		III	125	5	0.041666667
24		IV	120	-5	-0.04
25		V	115	-5	-0.041666667
26	Juli	Minggu I	115	0	0
27		II	115	0	0
28		III	110	-5	-0.043478261
29		IV	115	5	0.045454545
30	Agustus	Minggu I	115	0	0
31		II	115	0	0
32		III	100	-15	-0.130434783
33		IV	90	-10	-0.1
34	September	Minggu I	95	5	0.055555556
35		II	100	5	0.052631579
36		III	95	-5	-0.05
37		IV	95	0	0
38	Oktober	Minggu I	100	5	0.052631579
39		II	95	-5	-0.05
40		III	100	5	0.052631579
41		IV	95	-5	-0.05
42	November	Minggu I	95	0	0
43		II	90	-5	-0.052631579
44		III	90	0	0
45		IV	90	0	0
46	Desember	Minggu I	100	10	0.111111111
47		II	105	5	0.05
48		III	105	0	0
49		IV	105	0	0
				ΣRi	0.039798525
				E(Ri)	0.000812215

Tingkat Keuntungan Saham Sanex Qianjing Motor Int'l Tbk (SQMI)

No.	Periode		P _i	(Y _i -P _i)	(Y _i -P _i)/P _i
			135		
1	Januari	Minggu I	135	0	0
2		II	135	0	0
3		III	135	0	0
4		IV	140	5	0.037037037
5	Pebruari	Minggu I	120	-20	-0.142857143
6		II	115	-5	-0.041666667
7		III	125	10	0.086956522
8	Maret	Minggu I	125	0	0
9		II	120	-5	-0.04
10		III	125	5	0.041666667
11		IV	125	0	0
12		V	110	-15	-0.12
13	April	Minggu I	115	5	0.045454545
14		II	115	0	0
15		III	105	-10	-0.086956522
16		IV	100	-5	-0.047619048
17	Mei	Minggu I	100	0	0
18		II	95	-5	-0.05
19		III	95	0	0
20		IV	90	-5	-0.052631579
21	Juni	Minggu I	90	0	0
22		II	90	0	0
23		III	105	15	0.166666667
24		IV	95	-10	-0.095238095
25		V	90	-5	-0.052631579
26	Juli	Minggu I	90	0	0
27		II	90	0	0
28		III	90	0	0
29		IV	90	0	0
30	Agustus	Minggu I	90	0	0
31		II	90	0	0
32		III	80	-10	-0.111111111
33		IV	70	-10	-0.125
34	September	Minggu I	70	0	0
35		II	70	0	0
36		III	70	0	0
37		IV	60	-10	-0.142857143
38	Oktober	Minggu I	60	0	0
39		II	60	0	0
40		III	60	0	0
41		IV	60	0	0
42	November	Minggu I	50	-10	-0.166666667
43		II	50	0	0
44		III	60	10	0.2
45		IV	50	-10	-0.166666667
46	Desember	Minggu I	60	10	0.2
47		II	55	-5	-0.083333333
48		III	60	5	0.090909091
49		IV	60	0	0
				Σ Ri	-0.656545024
				E(Ri)	-0.013398878

Tingkat Keuntungan Saham Sepatu Bata Tbk (BATA)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			14000		
1	Januari	Minggu I	13700	-300	-0.021428571
2		II	14500	800	0.058394161
3		III	14800	300	0.020689655
4		IV	14500	-300	-0.02027027
5	Pebruari	Minggu I	16000	1500	0.103448276
6		II	17000	1000	0.0625
7		III	17000	0	0
8	Maret	Minggu I	17000	0	0
9		II	17000	0	0
10		III	17000	0	0
11		IV	14900	-2100	-0.123529412
12		V	14400	-500	-0.033557047
13	April	Minggu I	16000	1600	0.111111111
14		II	16000	0	0
15		III	16000	0	0
16		IV	16000	0	0
17	Mei	Minggu I	16000	0	0
18		II	16000	0	0
19		III	16000	0	0
20		IV	16000	0	0
21	Juni	Minggu I	14500	-1500	-0.09375
22		II	14500	0	0
23		III	15000	500	0.034482759
24		IV	15500	500	0.033333333
25		V	14500	-1000	-0.064516129
26	Juli	Minggu I	14750	250	0.017241379
27		II	14450	-300	-0.020338983
28		III	14500	50	0.003460208
29		IV	14800	300	0.020689655
30	Agustus	Minggu I	14800	0	0
31		II	14800	0	0
32		III	14100	-700	-0.047297297
33		IV	14500	400	0.028368794
34	September	Minggu I	14500	0	0
35		II	14500	0	0
36		III	14500	0	0
37		IV	14500	0	0
38	Oktober	Minggu I	14500	0	0
39		II	14500	0	0
40		III	14500	0	0
41		IV	14500	0	0
42	November	Minggu I	14500	0	0
43		II	14500	0	0
44		III	14400	-100	-0.006896552
45		IV	14400	0	0
46	Desember	Minggu I	14250	-150	-0.010416667
47		II	14900	650	0.045614035
48		III	14500	-400	-0.026845638
49		IV	14500	0	0
				ΣRi	0.0704868
				E(Ri)	0.001438506

Tingkat Keuntungan Saham BAT Indonesia Tbk (BATI)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi	
			8800			
1	Januari	Minggu	I	9350	550	0.0625
2		II	9700	350	0.037433155	
3		III	9600	-100	-0.010309278	
4		IV	9500	-100	-0.010416667	
5	Februari	Minggu	I	9500	0	0
6		II	9500	0	0	
7		III	9500	0	0	
8	Maret	Minggu	I	8500	-1000	-0.105263158
9		II	8200	-300	-0.035294118	
10		III	8000	-200	-0.024390244	
11		IV	8000	0	0	
12		V	7900	-100	-0.0125	
13	April	Minggu	I	7900	0	0
14		II	7900	0	0	
15		III	8000	100	0.012658228	
16		IV	8000	0	0	
17	Mei	Minggu	I	8000	0	0
18		II	8000	0	0	
19		III	8000	0	0	
20		IV	8000	0	0	
21	Juni	Minggu	I	8000	0	0
22		II	8000	0	0	
23		III	8000	0	0	
24		IV	8000	0	0	
25		V	8000	0	0	
26	Juli	Minggu	I	8000	0	0
27		II	8000	0	0	
28		III	8000	0	0	
29		IV	8000	0	0	
30	Agustus	Minggu	I	8000	0	0
31		II	8000	0	0	
32		III	8000	0	0	
33		IV	8000	0	0	
34	September	Minggu	I	8000	0	0
35		II	7200	-800	-0.1	
36		III	7100	-100	-0.013888889	
37		IV	7100	0	0	
38	Oktober	Minggu	I	7500	400	0.056338028
39		II	7500	0	0	
40		III	7500	0	0	
41		IV	7500	0	0	
42	November	Minggu	I	7500	0	0
43		II	7500	0	0	
44		III	7500	0	0	
45		IV	7500	0	0	
46	Desember	Minggu	I	7500	0	0
47		II	7500	0	0	
48		III	7500	0	0	
49		IV	7500	0	0	
					ΣRi	-0.143132942
					E(Ri)	-0.00292108

Tingkat Keuntungan Saham Mustika Ratu Tbk (MRAT)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/Pi
			410		
1	Januari	Minggu I	410	0	0
2		II	410	0	0
3		III	410	0	0
4		IV	405	-5	-0.012195122
5	Pebruari	Minggu I	415	10	0.024691358
6		II	410	-5	-0.012048193
7		III	425	15	0.036585366
8	Maret	Minggu I	415	-10	-0.023529412
9		II	420	5	0.012048193
10		III	425	5	0.011904762
11		IV	420	-5	-0.011764706
12		V	400	-20	-0.047619048
13	April	Minggu I	400	0	0
14		II	400	0	0
15		III	395	-5	-0.0125
16		IV	375	-20	-0.050632911
17	Mei	Minggu I	390	15	0.04
18		II	400	10	0.025641026
19		III	390	-10	-0.025
20		IV	390	0	0
21	Juni	Minggu I	395	5	0.012820513
22		II	395	0	0
23		III	395	0	0
24		IV	390	-5	-0.012658228
25		V	380	-10	-0.025641026
26	Juli	Minggu I	380	0	0
27		II	370	-10	-0.026315789
28		III	365	-5	-0.013513514
29		IV	400	35	0.095890411
30	Agustus	Minggu I	380	-20	-0.05
31		II	370	-10	-0.026315789
32		III	315	-55	-0.148648649
33		IV	310	-5	-0.015873016
34	September	Minggu I	305	-5	-0.016129032
35		II	300	-5	-0.016393443
36		III	295	-5	-0.016666667
37		IV	290	-5	-0.016949153
38	Oktober	Minggu I	305	15	0.051724138
39		II	305	0	0
40		III	295	-10	-0.032786885
41		IV	295	0	0
42	November	Minggu I	285	-10	-0.033898305
43		II	275	-10	-0.035087719
44		III	255	-20	-0.072727273
45		IV	255	0	0
46	Desember	Minggu I	265	10	0.039215686
47		II	270	5	0.018867925
48		III	270	0	0
49		IV	270	0	0
				ΣRi	-0.385504502
				$E(Ri)$	-0.007867439

Tingkat Keuntungan Saham Adhi Karya (Persero) Tbk (ADHI)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			850		
1	Januari	Minggu I	740	90	0.138461538
2		II	770	30	0.040540541
3		III	870	100	0.12987013
4		IV	900	30	0.034482759
5	Pebruari	Minggu I	1120	220	0.244444444
6		II	1120	0	0
7		III	1100	-20	-0.017857143
8	Maret	Minggu I	1050	-50	-0.045454545
9		II	1020	-30	-0.028571429
10		III	970	-50	-0.049019608
11		IV	1020	50	0.051546392
12		V	860	-160	-0.156862745
13	April	Minggu I	870	10	0.011627907
14		II	900	30	0.034482759
15		III	790	-110	-0.122222222
16		IV	700	-90	-0.113924051
17	Mei	Minggu I	800	100	0.142857143
18		II	780	-20	-0.025
19		III	750	-30	-0.038461538
20		IV	750	0	0
21	Juni	Minggu I	810	60	0.08
22		II	780	-30	-0.037037037
23		III	850	70	0.08974359
24		IV	870	20	0.023529412
25		V	830	-40	-0.045977011
26	Juli	Minggu I	800	-30	-0.036144578
27		II	770	-30	-0.0375
28		III	750	-20	-0.025974026
29		IV	770	20	0.026666667
30	Agustus	Minggu I	770	0	0
31		II	750	-20	-0.025974026
32		III	520	-230	-0.306666667
33		IV	535	15	0.028846154
34	September	Minggu I	590	55	0.102803738
35		II	570	-20	-0.033898305
36		III	550	-20	-0.035087719
37		IV	510	-40	-0.072727273
38	Oktober	Minggu I	580	70	0.137254902
39		II	560	-20	-0.034482759
40		III	540	-20	-0.035714286
41		IV	540	0	0
42	November	Minggu I	510	-30	-0.055555556
43		II	480	-30	-0.058823529
44		III	550	70	0.145833333
45		IV	530	-20	-0.036363636
46	Desember	Minggu I	690	160	0.301886792
47		II	740	50	0.072463768
48		III	720	-20	-0.027027027
49		IV	740	20	0.027777778
				ΣRi	0.36279303
				$E(Ri)$	0.007403939

Tingkat Keuntungan Saham Bank Negara Indonesia Tbk (BNI)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/PI
			1700		
1	Januari	Minggu I	1680	-20	-0.011764706
2		Minggu II	1630	-50	-0.029761905
3		Minggu III	1620	-10	-0.006134969
4		Minggu IV	1650	30	0.018518519
5	Pebruari	Minggu I	1650	0	0
6		Minggu II	1730	80	0.048484848
7		Minggu III	1680	-50	-0.028901734
8	Maret	Minggu I	1720	40	0.023809524
9		Minggu II	1790	70	0.040697674
10		Minggu III	1820	30	0.016759777
11		Minggu IV	1830	10	0.005494505
12		Minggu V	1720	-110	-0.06010929
13	April	Minggu I	1720	0	0
14		Minggu II	1710	-10	-0.005813953
15		Minggu III	1660	-50	-0.029239766
16		Minggu IV	1600	-60	-0.036144578
17	Mei	Minggu I	1600	0	0
18		Minggu II	1640	40	0.025
19		Minggu III	1600	-40	-0.024390244
20		Minggu IV	1640	40	0.025
21	Juni	Minggu I	1670	30	0.018292683
22		Minggu II	1720	50	0.02994012
23		Minggu III	1700	-20	-0.011627907
24		Minggu IV	1810	110	0.064705882
25		Minggu V	1690	-120	-0.066298343
26	Juli	Minggu I	1650	-40	-0.023668639
27		Minggu II	1640	-10	-0.006060606
28		Minggu III	1640	0	0
29		Minggu IV	1650	10	0.006097561
30	Agustus	Minggu I	1630	-20	-0.012121212
31		Minggu II	1640	10	0.006134969
32		Minggu III	1400	-240	-0.146341463
33		Minggu IV	1380	-20	-0.014285714
34	September	Minggu I	1550	170	0.123188406
35		Minggu II	1580	30	0.019354839
36		Minggu III	1540	-40	-0.025316456
37		Minggu IV	1550	10	0.006493506
38	Oktober	Minggu I	1500	-50	-0.032258065
39		Minggu II	1440	-60	-0.04
40		Minggu III	1320	-120	-0.083333333
41		Minggu IV	1260	-60	-0.045454545
42	November	Minggu I	1250	-10	-0.007936508
43		Minggu II	1150	-100	-0.08
44		Minggu III	1150	0	0
45		Minggu IV	1190	40	0.034782609
46	Desember	Minggu I	1330	140	0.117647059
47		Minggu II	1320	-10	-0.007518797
48		Minggu III	1270	-50	-0.037878788
49		Minggu IV	1300	30	0.023622047
				ΣRi	-0.218336993
				$E(Ri)$	-0.004455857

Tingkat Keuntungan Saham Sucaco Tbk (SCCO)

No.	Periode		P _t	(Y _t -P _t)	(Y _t -P _t)/P _t
			1000		
1	Januari	Minggu I	1000	0	0
2		Minggu II	1000	0	0
3		Minggu III	1000	0	0
4		Minggu IV	1000	0	0
5	Pebruari	Minggu I	1000	0	0
6		Minggu II	950	-50	-0.05
7		Minggu III	950	0	0
8	Maret	Minggu I	950	0	0
9		Minggu II	950	0	0
10		Minggu III	950	0	0
11		Minggu IV	950	0	0
12		Minggu V	950	0	0
13	April	Minggu I	950	0	0
14		Minggu II	950	0	0
15		Minggu III	950	0	0
16		Minggu IV	950	0	0
17	Mei	Minggu I	950	0	0
18		Minggu II	1030	80	0.084210526
19		Minggu III	1030	0	0
20		Minggu IV	1050	20	0.019417476
21	Juni	Minggu I	1000	-50	-0.047619048
22		Minggu II	1000	0	0
23		Minggu III	1000	0	0
24		Minggu IV	1050	50	0.05
25		Minggu V	1050	0	0
26	Juli	Minggu I	1050	0	0
27		Minggu II	1050	0	0
28		Minggu III	1050	0	0
29		Minggu IV	1050	0	0
30	Agustus	Minggu I	1050	0	0
31		Minggu II	1050	0	0
32		Minggu III	1050	0	0
33		Minggu IV	1150	100	0.095238095
34	September	Minggu I	1150	0	0
35		Minggu II	1100	-50	-0.043478261
36		Minggu III	1100	0	0
37		Minggu IV	1050	-50	-0.045454545
38	Oktober	Minggu I	1060	10	0.00952381
39		Minggu II	1000	-60	-0.056603774
40		Minggu III	1000	0	0
41		Minggu IV	1100	100	0.1
42	November	Minggu I	1100	0	0
43		Minggu II	1000	-100	-0.090909091
44		Minggu III	1050	50	0.05
45		Minggu IV	1100	50	0.047619048
46	Desember	Minggu I	1100	0	0
47		Minggu II	1100	0	0
48		Minggu III	1100	0	0
49		Minggu IV	1100	0	0
				Σ Ri	0.121944236
				E(Ri)	0.002488658

Tingkat Keuntungan Saham Berlina Tbk (BRNA)

No.	Periode		P _i	(Y _i -P _i)	(Y _i -P _i)/P _i
			1475		
1	Januari	Minggu I	1490	15	0.010169492
2		II	1470	-20	-0.013422819
3		III	1480	10	0.006802721
4		IV	1500	20	0.013513514
5	Pebruari	Minggu I	1480	-20	-0.013333333
6		II	1510	30	0.02027027
7		III	1550	40	0.026490066
8	Maret	Minggu I	1510	-40	-0.025806452
9		II	1500	-10	-0.006622517
10		III	1540	40	0.026666667
11		IV	1540	0	0
12		V	1510	-30	-0.019480519
13	April	Minggu I	1450	-60	-0.039735099
14		II	1490	40	0.027566207
15		III	1440	-50	-0.033557047
16		IV	1410	-30	-0.020833333
17	Mei	Minggu I	1430	20	0.014184397
18		II	1100	-330	-0.230769231
19		III	1380	280	0.254545455
20		IV	1100	-280	-0.202898551
21	Juni	Minggu I	1100	0	0
22		II	1100	0	0
23		III	1350	250	0.227272727
24		IV	1350	0	0
25		V	1400	50	0.037037037
26	Juli	Minggu I	1500	100	0.071428571
27		II	1450	-50	-0.033333333
28		III	1250	-200	-0.137931034
29		IV	1250	0	0
30	Agustus	Minggu I	1200	-50	-0.04
31		II	1500	300	0.25
32		III	1270	-230	-0.153333333
33		IV	1200	-70	-0.05511811
34	September	Minggu I	1050	-150	-0.125
35		II	1050	0	0
36		III	1170	120	0.114285714
37		IV	1250	80	0.068376068
38	Oktober	Minggu I	1250	0	0
39		II	1110	-140	-0.112
40		III	1080	-30	-0.027027027
41		IV	1000	-80	-0.074074074
42	November	Minggu I	1000	0	0
43		II	970	-30	-0.03
44		III	970	0	0
45		IV	960	-10	-0.010309278
46	Desember	Minggu I	1050	90	0.09375
47		II	1020	-30	-0.028571429
48		III	1050	30	0.029411765
49		IV	1000	-50	-0.047619048
				Σ R _i	-0.188984897
				E(R _i)	-0.003856835

Tingkat Keuntungan Saham Selamat Sempurna Tbk (SMSM)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			290		
1	Januari	Minggu I	290	0	0
2		II	280	-10	-0.034482759
3		III	300	20	0.071428571
4		IV	295	-5	-0.016666667
5	Pebruari	Minggu I	310	15	0.050847458
6		II	300	-10	-0.032258065
7		III	320	20	0.066666667
8	Maret	Minggu I	330	10	0.03125
9		II	330	0	0
10		III	330	0	0
11		IV	330	0	0
12		V	310	-20	-0.060606061
13	April	Minggu I	320	10	0.032258065
14		II	360	40	0.125
15		III	310	-50	-0.138888889
16		IV	300	-10	-0.032258065
17	Mei	Minggu I	300	0	0
18		II	300	0	0
19		III	290	-10	-0.033333333
20		IV	290	0	0
21	Juni	Minggu I	300	10	0.034482759
22		II	300	0	0
23		III	300	0	0
24		IV	300	0	0
25		V	300	0	0
26	Juli	Minggu I	300	0	0
27		II	315	15	0.05
28		III	310	-5	-0.015873016
29		IV	325	15	0.048387097
30	Agustus	Minggu I	340	15	0.046153846
31		II	340	0	0
32		III	310	-30	-0.088235294
33		IV	325	15	0.048387097
34	September	Minggu I	325	0	0
35		II	300	-25	-0.076923077
36		III	320	20	0.066666667
37		IV	305	-15	-0.046875
38	Oktober	Minggu I	320	15	0.049180328
39		II	335	15	0.046875
40		III	340	5	0.014925373
41		IV	335	-5	-0.014705882
42	November	Minggu I	320	-15	-0.044776119
43		II	320	0	0
44		III	310	-10	-0.03125
45		IV	330	20	0.064516129
46	Desember	Minggu I	310	-20	-0.060606061
47		II	310	0	0
48		III	310	0	0
49		IV	305	-5	-0.016129032
				ΣRi	0.103157737
				$E(Ri)$	0.00210526

Tingkat Keuntungan Saham Pyridam Farma Tbk (PYFA)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			65		
1	Januari	Minggu I	65	0	0
2		II	60	-5	-0.076923077
3		III	60	0	0
4		IV	65	5	0.083333333
5	Pebruari	Minggu I	60	-5	-0.076923077
6		II	60	0	0
7		III	65	5	0.083333333
8	Maret	Minggu I	65	0	0
9		II	60	-5	-0.076923077
10		III	65	5	0.083333333
11		IV	70	5	0.076923077
12		V	65	-5	-0.071428571
13	April	Minggu I	75	10	0.153846154
14		II	70	-5	-0.066666667
15		III	60	-10	-0.142857143
16		IV	60	0	0
17	Mei	Minggu I	60	0	0
18		II	60	0	0
19		III	60	0	0
20		IV	60	0	0
21	Juni	Minggu I	65	5	0.083333333
22		II	60	-5	-0.076923077
23		III	65	5	0.083333333
24		IV	60	-5	-0.076923077
25		V	60	0	0
26	Juli	Minggu I	60	0	0
27		II	60	0	0
28		III	60	0	0
29		IV	60	0	0
30	Agustus	Minggu I	65	5	0.083333333
31		II	65	0	0
32		III	50	-15	-0.230769231
33		IV	50	0	0
34	September	Minggu I	50	0	0
35		II	50	0	0
36		III	45	-5	-0.1
37		IV	45	0	0
38	Oktober	Minggu I	45	0	0
39		II	50	5	0.111111111
40		III	45	-5	-0.1
41		IV	45	0	0
42	November	Minggu I	45	0	0
43		II	45	0	0
44		III	50	5	0.111111111
45		IV	50	0	0
46	Desember	Minggu I	50	0	0
47		II	45	-5	-0.1
48		III	50	5	0.111111111
49		IV	45	-5	-0.1
				ΣRi	-0.232234432
				$E(Ri)$	-0.004739478

Tingkat Keuntungan Saham Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			1050		
1	Januari	Minggu I	1140	90	0.085714286
2		II	1370	230	0.201754386
3		III	1290	-80	-0.058394161
4		IV	1260	-30	-0.023255814
5	Pebruari	Minggu I	1150	-110	-0.087301587
6		II	1250	100	0.086956522
7		III	1290	40	0.032
8	Maret	Minggu I	1270	-20	-0.015503876
9		II	1360	90	0.070866142
10		III	1430	70	0.051470588
11		IV	1430	0	0
12		V	1280	-150	-0.104895105
13	April	Minggu I	1350	70	0.0546875
14		II	1430	80	0.059259259
15		III	1330	-100	-0.06993007
16		IV	1270	-60	-0.045112782
17	Mei	Minggu I	1300	30	0.023622047
18		II	1340	40	0.030769231
19		III	1310	-30	-0.02238806
20		IV	1320	10	0.007633588
21	Juni	Minggu I	1340	20	0.015151515
22		II	1400	60	0.044776119
23		III	1380	-20	-0.014285714
24		IV	1360	-20	-0.014492754
25		V	1340	-20	-0.014705882
26	Juli	Minggu I	1270	-70	-0.052238806
27		II	1300	30	0.023622047
28		III	1270	-30	-0.023076923
29		IV	1290	20	0.015748031
30	Agustus	Minggu I	1300	10	0.007751938
31		II	1280	-20	-0.015384615
32		III	980	-300	-0.234375
33		IV	960	-20	-0.020408163
34	September	Minggu I	950	-10	-0.010416667
35		II	970	20	0.021052632
36		III	920	-50	-0.051546392
37		IV	870	-50	-0.054347826
38	Oktober	Minggu I	930	60	0.068965517
39		II	920	-10	-0.010752688
40		III	900	-20	-0.02173913
41		IV	920	20	0.022222222
42	November	Minggu I	880	-40	-0.043478261
43		II	830	-50	-0.056818182
44		III	860	30	0.036144578
45		IV	860	0	0
46	Desember	Minggu I	900	40	0.046511628
47		II	950	50	0.055555556
48		III	1040	90	0.094736842
49		IV	1080	40	0.038461538
				ΣRi	0.130585255
				E(Ri)	0.002665005

Tingkat Keuntungan Saham Dharmala Intiland Tbk (DILD)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			195		
1	Januari	Minggu I	195	0	0
2		II	270	75	0.384615385
3		III	255	-15	-0.055555556
4		IV	235	-20	-0.078431373
5	Pebruari	Minggu I	230	-5	-0.021276596
6		II	225	-5	-0.02173913
7		III	250	25	0.111111111
8	Maret	Minggu I	260	10	0.04
9		II	365	105	0.403846154
10		III	440	75	0.205479452
11		IV	425	-15	-0.034090909
12		V	370	-55	-0.129411765
13	April	Minggu I	335	-35	-0.094594595
14		II	395	60	0.179104478
15		III	340	-55	-0.139240506
16		IV	310	-30	-0.088235294
17	Mei	Minggu I	335	25	0.080645161
18		II	335	0	0
19		III	305	-30	-0.089552239
20		IV	310	5	0.016393443
21	Juni	Minggu I	320	10	0.032258065
22		II	310	-10	-0.03125
23		III	310	0	0
24		IV	325	15	0.048387097
25		V	305	-20	-0.061538462
26	Juli	Minggu I	290	-15	-0.049180328
27		II	300	10	0.034482759
28		III	290	-10	-0.033333333
29		IV	300	10	0.034482759
30	Agustus	Minggu I	290	-10	-0.033333333
31		II	310	20	0.068965517
32		III	220	-90	-0.290322581
33		IV	205	-15	-0.068181818
34	September	Minggu I	190	-15	-0.073170732
35		II	190	0	0
36		III	155	-35	-0.184210526
37		IV	150	-5	-0.032258065
38	Oktober	Minggu I	180	30	0.2
39		II	190	10	0.055555556
40		III	180	-10	-0.052631579
41		IV	180	0	0
42	November	Minggu I	190	10	0.055555556
43		II	190	0	0
44		III	195	5	0.026315789
45		IV	185	-10	-0.051282051
46	Desember	Minggu I	185	0	0
47		II	185	0	0
48		III	180	-5	-0.027027027
49		IV	185	5	0.027777778
				ΣRi	0.265128261
				E(Ri)	0.005410781

Tingkat Keuntungan Saham Tambang Batubara Bukit Asam Tbk (PTBA)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			1525		
1	Januari	Minggu I	1590	65	0.042622951
2		II	1590	0	0
3		III	1590	0	0
4		IV	1600	10	0.006289308
5	Pebruari	Minggu I	1620	20	0.0125
6		II	1610	-10	-0.00617284
7		III	1680	70	0.043478261
8	Maret	Minggu I	1690	10	0.005952381
9		II	1730	40	0.023668639
10		III	1740	10	0.005780347
11		IV	1710	-30	-0.017241379
12		V	1510	-200	-0.116959064
13	April	Minggu I	1690	180	0.119205298
14		II	1670	-20	-0.01183432
15		III	1520	-150	-0.089820359
16		IV	1440	-80	-0.052631579
17	Mei	Minggu I	1540	100	0.069444444
18		II	1500	-40	-0.025974026
19		III	1500	0	0
20		IV	1480	-20	-0.013333333
21	Juni	Minggu I	1520	40	0.027027027
22		II	1510	-10	-0.006578947
23		III	1540	30	0.01986755
24		IV	1560	20	0.012987013
25		V	1590	30	0.019230769
26	Juli	Minggu I	1530	-60	-0.037735849
27		II	1510	-20	-0.013071895
28		III	1490	-20	-0.013245033
29		IV	1530	40	0.026845638
30	Agustus	Minggu I	1590	60	0.039215686
31		II	1840	250	0.157232704
32		III	1750	-90	-0.048913043
33		IV	1740	-10	-0.005714286
34	September	Minggu I	1720	-20	-0.011494253
35		II	1730	10	0.005813953
36		III	1710	-20	-0.011560694
37		IV	1550	-160	-0.093567251
38	Oktober	Minggu I	1680	130	0.083870968
39		II	1810	130	0.077380952
40		III	1730	-80	-0.044198895
41		IV	1760	30	0.01734104
42	November	Minggu I	1750	-10	-0.005681818
43		II	1630	-120	-0.068571429
44		III	1690	60	0.036809816
45		IV	1690	0	0
46	Desember	Minggu I	1730	40	0.023668639
47		II	1800	70	0.040462428
48		III	1790	-10	-0.005555556
49		IV	1800	10	0.005586592
				ΣRi	0.222426556
				$E(Ri)$	0.004539317

Tingkat Keuntungan Saham Lapindo International Tbk (LAPD)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			465		
1	Januari	Minggu I	455	-10	-0.021505376
2		II	455	0	0
3		III	455	0	0
4		IV	435	-20	-0.043956044
5	Pebruari	Minggu I	415	-20	-0.045977011
6		II	450	35	0.084337349
7		III	450	0	0
8	Maret	Minggu I	450	0	0
9		II	450	0	0
10		III	450	0	0
11		IV	450	0	0
12		V	450	0	0
13	April	Minggu I	450	0	0
14		II	450	0	0
15		III	450	0	0
16		IV	450	0	0
17	Mei	Minggu I	450	0	0
18		II	450	0	0
19		III	450	0	0
20		IV	450	0	0
21	Juni	Minggu I	475	25	0.055555556
22		II	475	0	0
23		III	500	25	0.052631579
24		IV	500	0	0
25		V	500	0	0
26	Juli	Minggu I	500	0	0
27		II	500	0	0
28		III	500	0	0
29		IV	500	0	0
30	Agustus	Minggu I	500	0	0
31		II	500	0	0
32		III	500	0	0
33		IV	500	0	0
34	September	Minggu I	500	0	0
35		II	500	0	0
36		III	500	0	0
37		IV	500	0	0
38	Oktober	Minggu I	500	0	0
39		II	500	0	0
40		III	500	0	0
41		IV	500	0	0
42	November	Minggu I	500	0	0
43		II	500	0	0
44		III	500	0	0
45		IV	500	0	0
46	Desember	Minggu I	470	-30	-0.06
47		II	475	5	0.010638298
48		III	475	0	0
49		IV	475	0	0
				ΣRi	0.03172435
				E(Ri)	0.000647436

Tingkat Keuntungan Saham Anugrah Tambak Perkasindo Tbk (ATPK)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			275		
1	Januari	Minggu I	275	0	0
2		II	275	0	0
3		III	275	0	0
4		IV	275	0	0
5	Pebruari	Minggu I	275	0	0
6		II	275	0	0
7		III	275	0	0
8	Maret	Minggu I	275	0	0
9		II	275	0	0
10		III	275	0	0
11		IV	275	0	0
12		V	275	0	0
13	April	Minggu I	275	0	0
14		II	275	0	0
15		III	275	0	0
16		IV	275	0	0
17	Mei	Minggu I	275	0	0
18		II	275	0	0
19		III	275	0	0
20		IV	275	0	0
21	Juni	Minggu I	275	0	0
22		II	275	0	0
23		III	275	0	0
24		IV	275	0	0
25		V	275	0	0
26	Juli	Minggu I	275	0	0
27		II	275	0	0
28		III	275	0	0
29		IV	275	0	0
30	Agustus	Minggu I	275	0	0
31		II	275	0	0
32		III	300	25	0.090909091
33		IV	300	0	0
34	September	Minggu I	300	0	0
35		II	300	0	0
36		III	300	0	0
37		IV	300	0	0
38	Oktober	Minggu I	300	0	0
39		II	300	0	0
40		III	300	0	0
41		IV	300	0	0
42	November	Minggu I	300	0	0
43		II	300	0	0
44		III	300	0	0
45		IV	300	0	0
46	Desember	Minggu I	300	0	0
47		II	300	0	0
48		III	300	0	0
49		IV	300	0	0
				ΣRi	0.090909091
				E(Ri)	0.001855288

Tingkat Keuntungan Saham PP London Sumatra Tbk (LSIP)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi	
			1425			
1	Januari	Minggu	I	1440	15	0.010526316
2			II	1390	-50	-0.034722222
3			III	1380	-10	-0.007194245
4			IV	1350	-30	-0.02173913
5	Pebruari	Minggu	I	1480	130	0.096296296
6			II	1460	-20	-0.013513514
7			III	1520	60	0.04109589
8	Maret	Minggu	I	1600	80	0.052631579
9			II	1700	100	0.0625
10			III	1870	170	0.1
11			IV	1860	-10	-0.005347594
12			V	1690	-170	-0.091397849
13	April	Minggu	I	1760	70	0.041420118
14			II	2250	490	0.278409091
15			III	2125	-125	-0.055555556
16			IV	2000	-125	-0.058823529
17	Mei	Minggu	I	2100	100	0.05
18			II	2075	-25	-0.011904762
19			III	1950	-125	-0.060240964
20			IV	1960	10	0.005128205
21	Juni	Minggu	I	2025	65	0.033163265
22			II	2025	0	0
23			III	2200	175	0.086419753
24			IV	2275	75	0.034090909
25			V	2200	-75	-0.032967033
26	Juli	Minggu	I	2175	-25	-0.011363636
27			II	2325	150	0.068965517
28			III	2375	50	0.021505376
29			IV	2350	-25	-0.010526316
30	Agustus	Minggu	I	2375	25	0.010638298
31			II	2350	-25	-0.010526316
32			III	1975	-375	-0.159574468
33			IV	2075	100	0.050632911
34	September	Minggu	I	2175	100	0.048192771
35			II	2200	25	0.011494253
36			III	2075	-125	-0.056818182
37			IV	2425	350	0.168674699
38	Oktober	Minggu	I	2850	425	0.175257732
39			II	2775	-75	-0.026315789
40			III	2925	150	0.054054054
41			IV	2825	-100	-0.034188034
42	November	Minggu	I	2975	150	0.053097345
43			II	2950	-25	-0.008403361
44			III	3000	50	0.016949153
45			IV	2950	-50	-0.016666667
46	Desember	Minggu	I	3100	150	0.050847458
47			II	3025	-75	-0.024193548
48			III	3000	-25	-0.008264463
49			IV	2950	-50	-0.016666667
					ΣRi	0.845077145
					$E(Ri)$	0.017246472

Tingkat Keuntungan Saham Apexindo Pratama Duta Tbk (APEX)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			455		
1	Januari	Minggu I	485	30	0.065934066
2		II	475	-10	-0.020618557
3		III	530	55	0.115789474
4		IV	510	-20	-0.037735849
5	Pebruari	Minggu I	490	-20	-0.039215686
6		II	500	10	0.020408163
7		III	540	40	0.08
8	Maret	Minggu I	720	180	0.333333333
9		II	710	-10	-0.013888889
10		III	720	10	0.014084507
11		IV	670	-50	-0.069444444
12		V	690	20	0.029850746
13	April	Minggu I	720	30	0.043478261
14		II	640	-80	-0.111111111
15		III	630	-10	-0.015625
16		IV	600	-30	-0.047619048
17	Mei	Minggu I	540	-60	-0.1
18		II	540	0	0
19		III	610	70	0.12962963
20		IV	600	-10	-0.016393443
21	Juni	Minggu I	600	0	0
22		II	600	0	0
23		III	600	0	0
24		IV	610	10	0.016666667
25		V	590	-20	-0.032786885
26	Juli	Minggu I	580	-10	-0.016949153
27		II	620	40	0.068965517
28		III	610	-10	-0.016129032
29		IV	770	160	0.262295082
30	Agustus	Minggu I	720	-50	-0.064935065
31		II	720	0	0
32		III	590	-130	-0.180555556
33		IV	610	20	0.033898305
34	September	Minggu I	690	80	0.131147541
35		II	640	-50	-0.072463768
36		III	680	40	0.0625
37		IV	660	-20	-0.029411765
38	Oktober	Minggu I	780	120	0.181818182
39		II	810	30	0.038461538
40		III	770	-40	-0.049382716
41		IV	730	-40	-0.051948052
42	November	Minggu I	730	0	0
43		II	700	-30	-0.04109589
44		III	740	40	0.057142857
45		IV	720	-20	-0.027027027
46	Desember	Minggu I	750	30	0.041666667
47		II	740	-10	-0.013333333
48		III	730	-10	-0.013513514
49		IV	700	-30	-0.04109589
				ΣRi	0.604790863
				E(Ri)	0.012342671

Tingkat Keuntungan Saham Indo Acidatama Tbk (SRSN)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			30		
1	Januari	Minggu I	30	0	0
2		II	30	0	0
3		III	30	0	0
4		IV	30	0	0
5	Pebruari	Minggu I	30	0	0
6		II	30	0	0
7		III	35	5	0.166666667
8	Maret	Minggu I	35	0	0
9		II	35	0	0
10		III	35	0	0
11		IV	30	-5	-0.142857143
12		V	30	0	0
13	April	Minggu I	35	5	0.166666667
14		II	30	-5	-0.142857143
15		III	35	5	0.166666667
16		IV	35	0	0
17	Mei	Minggu I	35	0	0
18		II	35	0	0
19		III	35	0	0
20		IV	35	0	0
21	Juni	Minggu I	35	0	0
22		II	35	0	0
23		III	35	0	0
24		IV	30	-5	-0.142857143
25		V	35	5	0.166666667
26	Juli	Minggu I	35	0	0
27		II	45	10	0.285714286
28		III	40	-5	-0.111111111
29		IV	65	25	0.625
30	Agustus	Minggu I	60	-5	-0.076923077
31		II	50	-10	-0.166666667
32		III	35	-15	-0.3
33		IV	35	0	0
34	September	Minggu I	40	5	0.142857143
35		II	40	0	0
36		III	40	0	0
37		IV	35	-5	-0.125
38	Oktober	Minggu I	30	-5	-0.142857143
39		II	85	55	1.833333333
40		III	85	0	0
41		IV	85	0	0
42	November	Minggu I	80	-5	-0.058823529
43		II	85	5	0.0625
44		III	80	-5	-0.058823529
45		IV	90	10	0.125
46	Desember	Minggu I	110	20	0.222222222
47		II	115	5	0.045454545
48		III	100	-15	-0.130434783
49		IV	105	5	0.05
				ΣRi	2.459536929
				E(Ri)	0.050194631

Tingkat Keuntungan Saham Apac Citra Centertex Tbk (MYTX)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			135		
1	Januari	Minggu I	135	0	0
2		II	125	-10	-0.074074074
3		III	125	0	0
4		IV	125	0	0
5	Pebruari	Minggu I	120	-5	-0.041666667
6		II	115	-5	-0.041666667
7		III	135	20	0.173913043
8	Maret	Minggu I	125	-10	-0.074074074
9		II	160	35	0.28
10		III	165	5	0.03125
11		IV	195	30	0.181818182
12		V	195	0	0
13	April	Minggu I	190	-5	-0.025641026
14		II	220	30	0.157894737
15		III	200	-20	-0.090909091
16		IV	190	-10	-0.05
17	Mei	Minggu I	195	5	0.026315789
18		II	190	-5	-0.025641026
19		III	175	-15	-0.078947368
20		IV	170	-5	-0.028571429
21	Juni	Minggu I	170	0	0
22		II	165	-5	-0.029411765
23		III	165	0	0
24		IV	170	5	0.03030303
25		V	160	-10	-0.058823529
26	Juli	Minggu I	170	10	0.0625
27		II	175	5	0.029411765
28		III	165	-10	-0.057142857
29		IV	175	10	0.060606061
30	Agustus	Minggu I	165	-10	-0.057142857
31		II	150	-15	-0.090909091
32		III	130	-20	-0.133333333
33		IV	145	15	0.115384615
34	September	Minggu I	130	-15	-0.103448276
35		II	125	-5	-0.038461538
36		III	110	-15	-0.12
37		IV	95	-15	-0.136363636
38	Oktober	Minggu I	100	5	0.052631579
39		II	95	-5	-0.05
40		III	100	5	0.052631579
41		IV	95	-5	-0.05
42	November	Minggu I	85	-10	-0.105263158
43		II	75	-10	-0.117647059
44		III	65	-10	-0.133333333
45		IV	85	20	0.307692308
46	Desember	Minggu I	85	0	0
47		II	100	15	0.176470588
48		III	90	-10	-0.1
49		IV	80	-10	-0.111111111
				ΣRi	-0.283093022
				$E(Ri)$	-0.005777409

Tingkat Keuntungan Saham Ultrajaya Milk Tbk (ULTJ)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			395		
1	Januari	Minggu I	425	30	0.075949367
2		II	425	0	0
3		III	415	-10	-0.023529412
4		IV	385	-30	-0.072289157
5	Pebruari	Minggu I	385	0	0
6		II	385	0	0
7		III	410	25	0.064935065
8	Maret	Minggu I	390	-20	-0.048780488
9		II	395	5	0.012820513
10		III	400	5	0.012658228
11		IV	395	-5	-0.0125
12		V	375	-20	-0.050632911
13	April	Minggu I	380	5	0.013333333
14		II	375	-5	-0.013157895
15		III	350	-25	-0.066666667
16		IV	330	-20	-0.057142857
17	Mei	Minggu I	310	-20	-0.060606061
18		II	295	-15	-0.048387097
19		III	300	5	0.016949153
20		IV	290	-10	-0.033333333
21	Juni	Minggu I	300	10	0.034482759
22		II	300	0	0
23		III	300	0	0
24		IV	290	-10	-0.033333333
25		V	285	-5	-0.017241379
26	Juli	Minggu I	280	-5	-0.01754386
27		II	300	20	0.071428571
28		III	300	0	0
29		IV	310	10	0.033333333
30	Agustus	Minggu I	295	-15	-0.048387097
31		II	300	5	0.016949153
32		III	270	-30	-0.1
33		IV	300	30	0.111111111
34	September	Minggu I	265	-35	-0.116666667
35		II	270	5	0.018867925
36		III	270	0	0
37		IV	250	-20	-0.074074074
38	Oktober	Minggu I	255	5	0.02
39		II	270	15	0.058823529
40		III	270	0	0
41		IV	255	-15	-0.055555556
42	November	Minggu I	255	0	0
43		II	255	0	0
44		III	255	0	0
45		IV	250	-5	-0.019607843
46	Desember	Minggu I	255	5	0.02
47		II	250	-5	-0.019607843
48		III	260	10	0.04
49		IV	275	15	0.057692308
			ΣRi		-0.309709181
				$E(Ri)$	-0.006320596

Tingkat Keuntungan Saham Semen Cibinong Tbk (SMCB)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			550		
1	Januari	Minggu I	630	80	0.145454545
2		II	620	-10	-0.015873016
3		III	620	0	0
4		IV	620	0	0
5	Pebruari	Minggu I	590	-30	-0.048387097
6		II	600	10	0.016949153
7		III	600	0	0
8	Maret	Minggu I	570	-30	-0.05
9		II	580	10	0.01754386
10		III	600	20	0.034482759
11		IV	570	-30	-0.05
12		V	465	-105	-0.184210526
13	April	Minggu I	475	10	0.021505376
14		II	540	65	0.136842105
15		III	480	-60	-0.111111111
16		IV	440	-40	-0.083333333
17	Mei	Minggu I	440	0	0
18		II	450	10	0.022727273
19		III	445	-5	-0.011111111
20		IV	440	-5	-0.011235955
21	Juni	Minggu I	470	30	0.068181818
22		II	510	40	0.085106383
23		III	500	-10	-0.019607843
24		IV	600	100	0.2
25		V	570	-30	-0.05
26	Juli	Minggu I	540	-30	-0.052631579
27		II	540	0	0
28		III	540	0	0
29		IV	540	0	0
30	Agustus	Minggu I	510	-30	-0.055555556
31		II	510	0	0
32		III	415	-95	-0.18627451
33		IV	410	-5	-0.012048193
34	September	Minggu I	450	40	0.097560976
35		II	450	0	0
36		III	455	5	0.011111111
37		IV	445	-10	-0.021978022
38	Oktober	Minggu I	480	35	0.078651685
39		II	455	-25	-0.052083333
40		III	445	-10	-0.021978022
41		IV	460	15	0.033707865
42	November	Minggu I	445	-15	-0.032608696
43		II	440	-5	-0.011235955
44		III	465	25	0.056818182
45		IV	455	-10	-0.021505376
46	Desember	Minggu I	470	15	0.032967033
47		II	490	20	0.042553191
48		III	480	-10	-0.020408163
49		IV	480	0	0
ΣRi					-0.021014082
$E(Ri)$					-0.000428859

Tingkat Keuntungan Saham Suryamas Duta Makmur Tbk (SMDM)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			100		
1	Januari	Minggu I	130	30	0.3
2		II	120	-10	-0.076923077
3		III	120	0	0
4		IV	105	-15	-0.125
5	Pebruari	Minggu I	120	15	0.142857143
6		II	105	-15	-0.125
7		III	110	5	0.047619048
8	Maret	Minggu I	150	40	0.363636364
9		II	210	60	0.4
10		III	225	15	0.071428571
11		IV	230	5	0.022222222
12		V	200	-30	-0.130434783
13	April	Minggu I	185	-15	-0.075
14		II	210	25	0.135135135
15		III	160	-50	-0.238095238
16		IV	150	-10	-0.0625
17	Mei	Minggu I	150	0	0
18		II	150	0	0
19		III	160	10	0.066666667
20		IV	160	0	0
21	Juni	Minggu I	170	10	0.0625
22		II	165	-5	-0.029411765
23		III	170	5	0.03030303
24		IV	180	10	0.058823529
25		V	160	-20	-0.111111111
26	Juli	Minggu I	150	-10	-0.0625
27		II	145	-5	-0.033333333
28		III	135	-10	-0.068965517
29		IV	140	5	0.037037037
30	Agustus	Minggu I	120	-20	-0.142857143
31		II	120	0	0
32		III	80	-40	-0.333333333
33		IV	100	20	0.25
34	September	Minggu I	100	0	0
35		II	100	0	0
36		III	100	0	0
37		IV	100	0	0
38	Oktober	Minggu I	65	-35	-0.35
39		II	65	0	0
40		III	65	0	0
41		IV	65	0	0
42	November	Minggu I	40	-25	-0.384615385
43		II	40	0	0
44		III	30	-10	-0.25
45		IV	40	10	0.333333333
46	Desember	Minggu I	40	0	0
47		II	60	20	0.5
48		III	140	80	1.333333333
49		IV	125	-15	-0.107142857
				ΣRi	1.448671871
				E(Ri)	0.029564732

Tingkat Keuntungan Saham Samudera Indonesia Tbk (SMR)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			3750		
1	Januari	Minggu I	3700	-50	-0.013333333
2		II	3700	0	0
3		III	3700	0	0
4		IV	3600	-100	-0.027027027
5	Pebruari	Minggu I	3600	0	0
6		II	3500	-100	-0.027777778
7		III	3750	250	0.071428571
8	Maret	Minggu I	4150	400	0.106666667
9		II	4825	675	0.162650602
10		III	7100	2275	0.471502591
11		IV	6800	-300	-0.042253521
12		V	6000	-800	-0.117647059
13	April	Minggu I	6600	600	0.1
14		II	6800	200	0.03030303
15		III	6500	-300	-0.044117647
16		IV	6250	-250	-0.038461538
17	Mei	Minggu I	6500	250	0.04
18		II	6500	0	0
19		III	6600	100	0.015384615
20		IV	6600	0	0
21	Juni	Minggu I	6350	-250	-0.037878788
22		II	6000	-350	-0.05511811
23		III	6100	100	0.016666667
24		IV	6150	50	0.008196721
25		V	5800	-350	-0.056910569
26	Juli	Minggu I	6000	200	0.034482759
27		II	5950	-50	-0.008333333
28		III	6300	350	0.058823529
29		IV	6200	-100	-0.015873016
30	Agustus	Minggu I	6200	0	0
31		II	6250	50	0.008064516
32		III	6250	0	0
33		IV	6500	250	0.04
34	September	Minggu I	6500	0	0
35		II	6550	50	0.007692308
36		III	6650	100	0.015267176
37		IV	6450	-200	-0.030075188
38	Oktober	Minggu I	6950	500	0.07751938
39		II	7200	250	0.035971223
40		III	7800	600	0.083333333
41		IV	8050	250	0.032051282
42	November	Minggu I	7600	-450	-0.05900621
43		II	7400	-200	-0.026315789
44		III	7550	150	0.02027027
45		IV	7350	-200	-0.026490066
46	Desember	Minggu I	7400	50	0.006802721
47		II	7450	50	0.006756757
48		III	7350	-100	-0.013422819
49		IV	7300	-50	-0.006802721
				ΣRi	0.806095794
				E(Ri)	0.016450935

Tingkat Keuntungan Saham Artha Pacific International Tbk (APIC)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			15		
1	Januari	Minggu I	15	0	0
2		II	15	0	0
3		III	10	-5	-0.333333333
4		IV	10	0	0
5	Pebruari	Minggu I	10	0	0
6		II	10	0	0
7		III	10	0	0
8	Maret	Minggu I	10	0	0
9		II	10	0	0
10		III	15	5	0.5
11		IV	15	0	0
12		V	15	0	0
13	April	Minggu I	10	-5	-0.333333333
14		II	10	0	0
15		III	175	165	16.5
16		IV	130	-45	-0.257142857
17	Mei	Minggu I	125	-5	-0.038461538
18		II	125	0	0
19		III	125	0	0
20		IV	140	15	0.12
21	Juni	Minggu I	140	0	0
22		II	125	-15	-0.107142857
23		III	125	0	0
24		IV	125	0	0
25		V	125	0	0
26	Juli	Minggu I	125	0	0
27		II	125	0	0
28		III	125	0	0
29		IV	125	0	0
30	Agustus	Minggu I	120	-5	-0.04
31		II	125	5	0.041666667
32		III	120	-5	-0.04
33		IV	110	-10	-0.083333333
34	September	Minggu I	105	-5	-0.045454545
35		II	105	0	0
36		III	105	0	0
37		IV	105	0	0
38	Oktober	Minggu I	120	15	0.142857143
39		II	120	0	0
40		III	120	0	0
41		IV	125	5	0.041666667
42	November	Minggu I	125	0	0
43		II	125	0	0
44		III	125	0	0
45		IV	125	0	0
46	Desember	Minggu I	125	0	0
47		II	130	5	0.04
48		III	145	15	0.115384615
49		IV	145	0	0
				ΣRi	16.22337329
				$E(Ri)$	0.331089251

Tingkat Keuntungan Saham Sari Husada Tbk (SHDA)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			1900		
1	Januari	Minggu I	1900	0	0
2		II	1830	-70	-0.036842105
3		III	1880	50	0.027322404
4		IV	1900	20	0.010638298
5	Pebruari	Minggu I	1900	0	0
6		II	1950	50	0.026315789
7		III	2000	50	0.025641026
8	Maret	Minggu I	2050	50	0.025
9		II	2000	-50	-0.024390244
10		III	2100	100	0.05
11		IV	2200	100	0.047619048
12		V	2150	-50	-0.022727273
13	April	Minggu I	2150	0	0
14		II	2200	50	0.023255814
15		III	2100	-100	-0.045454545
16		IV	2000	-100	-0.047619048
17	Mei	Minggu I	1900	-100	-0.05
18		II	1900	0	0
19		III	2100	200	0.105263158
20		IV	2100	0	0
21	Juni	Minggu I	2225	125	0.05952381
22		II	2200	-25	-0.011235955
23		III	2175	-25	-0.011363636
24		IV	1925	-250	-0.114942529
25		V	1975	50	0.025974026
26	Juli	Minggu I	1900	-75	-0.037974684
27		II	2000	100	0.052631579
28		III	2600	600	0.3
29		IV	2750	150	0.057692308
30	Agustus	Minggu I	2600	-150	-0.054545455
31		II	3175	575	0.221153846
32		III	3100	-75	-0.023622047
33		IV	3175	75	0.024193548
34	September	Minggu I	3325	150	0.047244094
35		II	3300	-25	-0.007518797
36		III	3300	0	0
37		IV	3300	0	0
38	Oktober	Minggu I	3325	25	0.007575758
39		II	3325	0	0
40		III	3400	75	0.022556391
41		IV	3350	-50	-0.014705882
42	November	Minggu I	3425	75	0.02238806
43		II	3500	75	0.02189781
44		III	3500	0	0
45		IV	3450	-50	-0.014285714
46	Desember	Minggu I	3425	-25	-0.007246377
47		II	3450	25	0.00729927
48		III	3550	100	0.028985507
49		IV	3550	0	0
				ΣRi	0.715697253
				E(Ri)	0.014606066

Tingkat Keuntungan Saham Indocement Tunggal Prakasa Tbk (INTP)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi	
			2975			
1	Januari	Minggu	I	3225	250	0.084033613
2		II	3250	25	0.007751938	
3		III	3250	0	0	
4		IV	3250	0	0	
5	Pebruari	Minggu	I	3375	125	0.038461538
6		II	3375	0	0	
7		III	3425	50	0.014814815	
8	Maret	Minggu	I	3200	-225	-0.065693431
9		II	3275	75	0.0234375	
10		III	3225	-50	-0.015267176	
11		IV	3125	-100	-0.031007752	
12		V	2750	-375	-0.12	
13	April	Minggu	I	2900	150	0.054545455
14		II	3175	275	0.094827586	
15		III	2900	-275	-0.086614173	
16		IV	2700	-200	-0.068965517	
17	Mei	Minggu	I	2800	100	0.037037037
18		II	2825	25	0.008928571	
19		III	2800	-25	-0.008849558	
20		IV	2925	125	0.044642857	
21	Juni	Minggu	I	3150	225	0.076923077
22		II	3225	75	0.023809524	
23		III	3225	0	0	
24		IV	3575	350	0.108527132	
25		V	3450	-125	-0.034965035	
26	Juli	Minggu	I	3450	0	0
27		II	3600	150	0.043478261	
28		III	3750	150	0.041666667	
29		IV	3750	0	0	
30	Agustus	Minggu	I	3600	-150	-0.04
31		II	3600	0	0	
32		III	3125	-475	-0.131944444	
33		IV	2925	-200	-0.064	
34	September	Minggu	I	3050	125	0.042735043
35		II	2925	-125	-0.040983607	
36		III	2825	-100	-0.034188034	
37		IV	2675	-150	-0.053097345	
38	Oktober	Minggu	I	3000	325	0.121495327
39		II	2925	-75	-0.025	
40		III	3100	175	0.05982906	
41		IV	3125	25	0.008064516	
42	November	Minggu	I	3150	25	0.008
43		II	2950	-200	-0.063492063	
44		III	3275	325	0.110169492	
45		IV	3225	-50	-0.015267176	
46	Desember	Minggu	I	3600	375	0.11627907
47		II	3225	-375	-0.104166667	
48		III	3475	250	0.07751938	
49		IV	3575	100	0.028776978	
				ΣRi	0.272252459	
				$E(Ri)$	0.005556173	

Tingkat Keuntungan Saham Bentoel International Inv Tbk (RMBA)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi	
			115			
1	Januari	Minggu	I	110	-5	-0.043478261
2			II	115	5	0.045454545
3			III	120	5	0.043478261
4			IV	120	0	0
5	Pebruari	Minggu	I	125	5	0.041666667
6			II	120	-5	-0.04
7			III	125	5	0.041666667
8	Maret	Minggu	I	125	0	0
9			II	120	-5	-0.04
10			III	130	10	0.083333333
11			IV	130	0	0
12			V	120	-10	-0.076923077
13	April	Minggu	I	140	20	0.166666667
14			II	135	-5	-0.035714286
15			III	130	-5	-0.037037037
16			IV	120	-10	-0.076923077
17	Mei	Minggu	I	135	15	0.125
18			II	130	-5	-0.037037037
19			III	130	0	0
20			IV	130	0	0
21	Juni	Minggu	I	135	5	0.038461538
22			II	130	-5	-0.037037037
23			III	130	0	0
24			IV	130	0	0
25			V	130	0	0
26	Juli	Minggu	I	125	-5	-0.038461538
27			II	125	0	0
28			III	125	0	0
29			IV	125	0	0
30	Agustus	Minggu	I	120	-5	-0.04
31			II	120	0	0
32			III	120	0	0
33			IV	115	-5	-0.041666667
34	September	Minggu	I	115	0	0
35			II	115	0	0
36			III	115	0	0
37			IV	115	0	0
38	Oktober	Minggu	I	125	10	0.086956522
39			II	120	-5	-0.04
40			III	125	5	0.041666667
41			IV	120	-5	-0.04
42	November	Minggu	I	115	-5	-0.041666667
43			II	115	0	0
44			III	120	5	0.043478261
45			IV	115	-5	-0.041666667
46	Desember	Minggu	I	120	5	0.043478261
47			II	120	0	0
48			III	125	5	0.041666667
49			IV	135	10	0.08
				ΣRi		0.215362705
				$E(Ri)$		0.004395157

Tingkat Keuntungan Saham Kedawang Setia Industrial Tbk (KDSI)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			130		
1	Januari	Minggu I	125	-5	-0.038461538
2		II	120	-5	-0.04
3		III	120	0	0
4		IV	135	15	0.125
5	Februari	Minggu I	130	-5	-0.037037037
6		II	120	-10	-0.076923077
7		III	135	15	0.125
8	Maret	Minggu I	140	5	0.037037037
9		II	135	-5	-0.035714286
10		III	150	15	0.111111111
11		IV	155	5	0.033333333
12		V	140	-15	-0.096774194
13	April	Minggu I	130	-10	-0.071428571
14		II	140	10	0.076923077
15		III	140	0	0
16		IV	125	-15	-0.107142857
17	Mei	Minggu I	145	20	0.16
18		II	125	-20	-0.137931034
19		III	125	0	0
20		IV	120	-5	-0.04
21	Juni	Minggu I	120	0	0
22		II	120	0	0
23		III	120	0	0
24		IV	135	15	0.125
25		V	125	-10	-0.074074074
26	Juli	Minggu I	120	-5	-0.04
27		II	105	-15	-0.125
28		III	100	-5	-0.047619048
29		IV	115	15	0.15
30	Agustus	Minggu I	120	5	0.043478261
31		II	120	0	0
32		III	120	0	0
33		IV	120	0	0
34	September	Minggu I	120	0	0
35		II	120	0	0
36		III	120	0	0
37		IV	120	0	0
38	Oktober	Minggu I	120	0	0
39		II	120	0	0
40		III	115	-5	-0.041666667
41		IV	115	0	0
42	November	Minggu I	75	-40	-0.347826087
43		II	75	0	0
44		III	75	0	0
45		IV	75	0	0
46	Desember	Minggu I	75	0	0
47		II	85	10	0.133333333
48		III	85	0	0
49		IV	80	-5	-0.058823529
				ΣRi	-0.296205847
				E(Ri)	-0.006045017

Tingkat Keuntungan Saham Panin Sekuritas Tbk (PANS)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			320		
1	Januari	Minggu I	370	50	0.15625
2		II	345	-25	-0.067567568
3		III	360	15	0.043478261
4		IV	350	-10	-0.027777778
5	Pebruari	Minggu I	355	5	0.014285714
6		II	370	15	0.042253521
7		III	350	-20	-0.054054054
8	Maret	Minggu I	380	30	0.085714286
9		II	355	-25	-0.065789474
10		III	370	15	0.042253521
11		IV	375	5	0.013513514
12		V	360	-15	-0.04
13	April	Minggu I	370	10	0.027777778
14		II	375	5	0.013513514
15		III	360	-15	-0.04
16		IV	340	-20	-0.055555556
17	Mei	Minggu I	350	10	0.029411765
18		II	350	0	0
19		III	350	0	0
20		IV	350	0	0
21	Juni	Minggu I	350	0	0
22		II	350	0	0
23		III	345	-5	-0.014285714
24		IV	335	-10	-0.028985507
25		V	340	5	0.014925373
26	Juli	Minggu I	340	0	0
27		II	350	10	0.029411765
28		III	350	0	0
29		IV	340	-10	-0.028571429
30	Agustus	Minggu I	335	-5	-0.014705882
31		II	350	15	0.044776119
32		III	325	-25	-0.071428571
33		IV	320	-5	-0.015384615
34	September	Minggu I	320	0	0
35		II	300	-20	-0.0625
36		III	315	15	0.05
37		IV	270	-45	-0.142857143
38	Oktober	Minggu I	270	0	0
39		II	270	0	0
40		III	270	0	0
41		IV	270	0	0
42	November	Minggu I	270	0	0
43		II	270	0	0
44		III	275	5	0.018518519
45		IV	275	0	0
46	Desember	Minggu I	275	0	0
47		II	335	60	0.218181818
48		III	280	-55	-0.164179104
49		IV	265	-15	-0.053571429
				ΣRi	-0.102948357
				E(Ri)	-0.002100987

Tingkat Keuntungan Saham Indospring Tbk (INDS)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			600		
1	Januari	Minggu I	600	0	0
2		II	750	150	0.25
3		III	750	0	0
4		IV	750	0	0
5	Pebruari	Minggu I	670	-80	-0.106666667
6		II	670	0	0
7		III	670	0	0
8	Maret	Minggu I	670	0	0
9		II	670	0	0
10		III	670	0	0
11		IV	670	0	0
12		V	670	0	0
13	April	Minggu I	670	0	0
14		II	800	130	0.194029851
15		III	800	0	0
16		IV	800	0	0
17	Mei	Minggu I	800	0	0
18		II	800	0	0
19		III	800	0	0
20		IV	800	0	0
21	Juni	Minggu I	800	0	0
22		II	800	0	0
23		III	800	0	0
24		IV	800	0	0
25		V	700	-100	-0.125
26	Juli	Minggu I	700	0	0
27		II	700	0	0
28		III	700	0	0
29		IV	700	0	0
30	Agustus	Minggu I	700	0	0
31		II	700	0	0
32		III	700	0	0
33		IV	700	0	0
34	September	Minggu I	700	0	0
35		II	500	-200	-0.285714286
36		III	500	0	0
37		IV	500	0	0
38	Oktober	Minggu I	500	0	0
39		II	500	0	0
40		III	500	0	0
41		IV	500	0	0
42	November	Minggu I	500	0	0
43		II	500	0	0
44		III	500	0	0
45		IV	500	0	0
46	Desember	Minggu I	500	0	0
47		II	500	0	0
48		III	500	0	0
49		IV	500	0	0
				ΣRi	-0.073351102
				$E(Ri)$	-0.001496961

Tingkat Keuntungan Saham Indal Aluminium Industry Tbk (INAI)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			205		
1	Januari	Minggu I	200	-5	-0.024390244
2		II	185	-15	-0.075
3		III	200	15	0.081081081
4		IV	210	10	0.05
5	Pebruari	Minggu I	225	15	0.071428571
6		II	210	-15	-0.066666667
7		III	220	10	0.047619048
8	Maret	Minggu I	225	5	0.022727273
9		II	225	0	0
10		III	225	0	0
11		IV	230	5	0.022222222
12		V	230	0	0
13	April	Minggu I	305	75	0.326086957
14		II	290	-15	-0.049180328
15		III	285	-5	-0.017241379
16		IV	250	-35	-0.122807018
17	Mei	Minggu I	295	45	0.18
18		II	275	-20	-0.06779661
19		III	240	-35	-0.127272727
20		IV	220	-20	-0.083333333
21	Juni	Minggu I	235	15	0.068181818
22		II	220	-15	-0.063829787
23		III	250	30	0.136363636
24		IV	225	-25	-0.1
25		V	220	-5	-0.022222222
26	Juli	Minggu I	215	-5	-0.022727273
27		II	215	0	0
28		III	220	5	0.023255814
29		IV	225	5	0.022727273
30	Agustus	Minggu I	225	0	0
31		II	215	-10	-0.044444444
32		III	180	-35	-0.162790698
33		IV	185	5	0.027777778
34	September	Minggu I	185	0	0
35		II	185	0	0
36		III	190	5	0.027027027
37		IV	200	10	0.052631579
38	Oktober	Minggu I	175	-25	-0.125
39		II	170	-5	-0.028571429
40		III	170	0	0
41		IV	155	-15	-0.088235294
42	November	Minggu I	150	-5	-0.032258065
43		II	155	5	0.033333333
44		III	180	25	0.161290323
45		IV	170	-10	-0.055555556
46	Desember	Minggu I	170	0	0
47		II	165	-5	-0.029411765
48		III	165	0	0
49		IV	150	-15	-0.090909091
				ΣRi	-0.145890196
				$E(Ri)$	-0.002977351

Tingkat Keuntungan Saham Barito Pacific Timber Tbk (BRPT)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			435		
1	Januari	Minggu I	450	15	0.034482759
2		II	520	70	0.155555556
3		III	520	0	0
4		IV	475	-45	-0.086538462
5	Pebruari	Minggu I	460	-15	-0.031578947
6		II	630	170	0.369565217
7		III	1200	570	0.904761905
8	Maret	Minggu I	1160	-40	-0.033333333
9		II	1200	40	0.034482759
10		III	1390	190	0.158333333
11		IV	1180	-210	-0.151079137
12		V	1050	-130	-0.110169492
13	April	Minggu I	940	-110	-0.104761905
14		II	980	40	0.042553191
15		III	780	-200	-0.204081633
16		IV	680	-100	-0.128205128
17	Mei	Minggu I	670	-10	-0.014705882
18		II	740	70	0.104477612
19		III	700	-40	-0.054054054
20		IV	590	-110	-0.157142857
21	Juni	Minggu I	690	100	0.169491525
22		II	740	50	0.072463768
23		III	700	-40	-0.054054054
24		IV	700	0	0
25		V	690	-10	-0.014285714
26	Juli	Minggu I	660	-30	-0.043478261
27		II	680	20	0.03030303
28		III	670	-10	-0.014705882
29		IV	740	70	0.104477612
30	Agustus	Minggu I	710	-30	-0.040540541
31		II	700	-10	-0.014084507
32		III	510	-190	-0.271428571
33		IV	510	0	0
34	September	Minggu I	540	30	0.058823529
35		II	530	-10	-0.018518519
36		III	520	-10	-0.018867925
37		IV	530	10	0.019230769
38	Oktober	Minggu I	590	60	0.113207547
39		II	700	110	0.186440678
40		III	630	-70	-0.1
41		IV	640	10	0.015873016
42	November	Minggu I	630	-10	-0.015625
43		II	540	-90	-0.142857143
44		III	570	30	0.055555556
45		IV	520	-50	-0.087719298
46	Desember	Minggu I	580	60	0.115384615
47		II	570	-10	-0.017241379
48		III	540	-30	-0.052631579
49		IV	550	10	0.018518519
				ΣRi	0.782293294
				E(Ri)	0.015965169

Tingkat Keuntungan Saham Asahimas Flat Glass Tbk (AMFG)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			2250		
1	Januari	Minggu I	2175	-75	-0.033333333
2		II	2275	100	0.045977011
3		III	2300	25	0.010989011
4		IV	2300	0	0
5	Pebruari	Minggu I	2325	25	0.010869565
6		II	2325	0	0
7		III	2500	175	0.075268817
8	Maret	Minggu I	2475	-25	-0.01
9		II	2550	75	0.03030303
10		III	2500	-50	-0.019607843
11		IV	2500	0	0
12		V	2500	0	0
13	April	Minggu I	2600	100	0.04
14		II	2700	100	0.038461538
15		III	2525	-175	-0.064814815
16		IV	2500	-25	-0.00990099
17	Mei	Minggu I	2600	100	0.04
18		II	2725	125	0.048076923
19		III	2675	-50	-0.018348624
20		IV	2700	25	0.009345794
21	Juni	Minggu I	2750	50	0.018518519
22		II	2700	-50	-0.018181818
23		III	2700	0	0
24		IV	2675	-25	-0.009259259
25		V	2650	-25	-0.009345794
26	Juli	Minggu I	2650	0	0
27		II	2650	0	0
28		III	2675	25	0.009433962
29		IV	2700	25	0.009345794
30	Agustus	Minggu I	2700	0	0
31		II	2675	-25	-0.009259259
32		III	2575	-100	-0.037383178
33		IV	2550	-25	-0.009708738
34	September	Minggu I	2600	50	0.019607843
35		II	2600	0	0
36		III	2625	25	0.009615385
37		IV	2700	75	0.028571429
38	Oktober	Minggu I	3700	1000	0.37037037
39		II	4450	750	0.202702703
40		III	3675	-775	-0.174157303
41		IV	3600	-75	-0.020408163
42	November	Minggu I	3625	25	0.006944444
43		II	3100	-525	-0.144827586
44		III	3375	275	0.088709677
45		IV	3200	-175	-0.051851852
46	Desember	Minggu I	3300	100	0.03125
47		II	3325	25	0.007575758
48		III	3300	-25	-0.007518797
49		IV	3300	0	0
				ΣRi	0.504030222
				$E(Ri)$	0.010286331

Tingkat Keuntungan Saham Intikeramik Alamasri Inds. Tbk (IKAI)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			130		
1	Januari	Minggu I	130	0	0
2		II	125	-5	-0.038461538
3		III	130	5	0.04
4		IV	130	0	0
5	Pebruari	Minggu I	125	-5	-0.038461538
6		II	125	0	0
7		III	135	10	0.08
8	Maret	Minggu I	130	-5	-0.037037037
9		II	130	0	0
10		III	165	35	0.269230769
11		IV	160	-5	-0.03030303
12		V	130	-30	-0.1875
13	April	Minggu I	180	50	0.384615385
14		II	170	-10	-0.055555556
15		III	150	-20	-0.117647059
16		IV	135	-15	-0.1
17	Mei	Minggu I	160	25	0.185185185
18		II	145	-15	-0.09375
19		III	145	0	0
20		IV	140	-5	-0.034482759
21	Juni	Minggu I	140	0	0
22		II	135	-5	-0.035714286
23		III	135	0	0
24		IV	140	5	0.037037037
25		V	135	-5	-0.035714286
26	Juli	Minggu I	125	-10	-0.074074074
27		II	130	5	0.04
28		III	130	0	0
29		IV	135	5	0.038461538
30	Agustus	Minggu I	130	-5	-0.037037037
31		II	125	-5	-0.038461538
32		III	90	-35	-0.28
33		IV	110	20	0.222222222
34	September	Minggu I	105	-5	-0.045454545
35		II	95	-10	-0.095238095
36		III	75	-20	-0.210526316
37		IV	75	0	0
38	Oktober	Minggu I	80	5	0.066666667
39		II	85	5	0.0625
40		III	75	-10	-0.117647059
41		IV	75	0	0
42	November	Minggu I	80	5	0.066666667
43		II	75	-5	-0.0625
44		III	75	0	0
45		IV	75	0	0
46	Desember	Minggu I	80	5	0.066666667
47		II	85	5	0.0625
48		III	80	-5	-0.058823529
49		IV	80	0	0
				ΣRi	-0.202637146
				E(Ri)	-0.004135452



LAMPIRAN II
PERHITUNGAN RETURN MASING-MASING SAHAM
YANG TERMASUK DALAM LQ-45

Tingkat Keuntungan Saham Astra International Tbk (ASII)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/PI
			9750		
1	Januari	Minggu I	9700	-50	-0.005128205
2		II	9550	-150	-0.015463918
3		III	10350	800	0.083769834
4		IV	10100	-250	-0.024154589
5	Pebruari	Minggu I	10500	400	0.03960396
6		II	10700	200	0.019047619
7		III	11250	550	0.051401869
8	Maret	Minggu I	10850	-400	-0.035555556
9		II	10950	100	0.00921659
10		III	10700	-250	-0.02283105
11		IV	10850	150	0.014018692
12		V	10400	-450	-0.041474654
13	April	Minggu I	10800	400	0.038461538
14		II	11100	300	0.027777778
15		III	10900	-200	-0.018018018
16		IV	10700	-200	-0.018348624
17	Mei	Minggu I	10750	50	0.004672897
18		II	11000	250	0.023255814
19		III	10900	-100	-0.009090909
20		IV	10800	-100	-0.009174312
21	Juni	Minggu I	12000	1200	0.111111111
22		II	12500	500	0.041666667
23		III	13100	600	0.048
24		IV	13000	-100	-0.007633588
25		V	12800	-200	-0.015384615
26	Juli	Minggu I	12700	-100	-0.0078125
27		II	12650	-50	-0.003937008
28		III	12600	-50	-0.003952569
29		IV	13150	550	0.043850794
30	Agustus	Minggu I	12850	-300	-0.022813688
31		II	11850	-1000	-0.077821012
32		III	10300	-1550	-0.130801688
33		IV	10150	-150	-0.014563107
34	September	Minggu I	10000	-150	-0.014778325
35		II	10650	650	0.065
36		III	9500	-1150	-0.107981221
37		IV	8850	-650	-0.068421053
38	Oktober	Minggu I	9800	950	0.107344633
39		II	9300	-500	-0.051020408
40		III	9350	50	0.005376344
41		IV	9100	-250	-0.028737968
42	November	Minggu I	9050	-50	-0.005494505
43		II	8450	-600	-0.066298343
44		III	9100	650	0.076923077
45		IV	9100	0	0
46	Desember	Minggu I	10000	900	0.098901099
47		II	10600	600	0.06
48		III	10150	-450	-0.04245283
49		IV	10400	250	0.024630542
				ΣRi	0.126886394
				$E(Ri)$	0.002585437

Tingkat Keuntungan Saham Bank Danamon Tbk (BDMN)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/PI
			4375		
1	Januari	Minggu I	4350	-25	-0.005714286
2		II	4325	-25	-0.005747126
3		III	4350	25	0.005780347
4		IV	4150	-200	-0.045977011
5	Pebruari	Minggu I	4300	150	0.036144578
6		II	4350	50	0.011627907
7		III	4725	375	0.086206897
8	Maret	Minggu I	4675	-50	-0.010582011
9		II	5050	375	0.080213904
10		III	5700	650	0.128712871
11		IV	5000	-700	-0.122807018
12		V	4650	-350	-0.07
13	April	Minggu I	4750	100	0.021505376
14		II	4675	-75	-0.015789474
15		III	4675	0	0
16		IV	4650	-25	-0.005347594
17	Mei	Minggu I	4750	100	0.021505376
18		II	5000	250	0.052631579
19		III	4775	-225	-0.045
20		IV	4600	-175	-0.036649215
21	Juni	Minggu I	4925	325	0.070652174
22		II	5350	425	0.086294416
23		III	5500	150	0.028037383
24		IV	5250	-250	-0.045454545
25		V	5150	-100	-0.019047619
26	Juli	Minggu I	5050	-100	-0.019417476
27		II	5100	50	0.00990099
28		III	5250	150	0.029411765
29		IV	5400	150	0.028571429
30	Agustus	Minggu I	5300	-100	-0.018518519
31		II	5150	-150	-0.028301887
32		III	4325	-825	-0.160194175
33		IV	4500	175	0.040462428
34	September	Minggu I	4350	-150	-0.033333333
35		II	4300	-50	-0.011494253
36		III	4025	-275	-0.063953488
37		IV	3850	-175	-0.043478261
38	Oktober	Minggu I	4100	250	0.064935065
39		II	4150	50	0.012195122
40		III	3875	-275	-0.06626506
41		IV	3825	-50	-0.012903226
42	November	Minggu I	3850	25	0.006535948
43		II	3475	-375	-0.097402597
44		III	3775	300	0.086330935
45		IV	3900	125	0.033112583
46	Desember	Minggu I	4300	400	0.102564103
47		II	4550	250	0.058139535
48		III	4800	250	0.054945055
49		IV	4750	-50	-0.010416667
				ΣRi	0.162622925
				$E(Ri)$	0.003318835

Tingkat Keuntungan Saham Bakrie & Brothers Tbk (BNBR)

No.	Periode		PI	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			40		
1	Januari	Minggu I	40	0	0
2		II	40	0	0
3		III	40	0	0
4		IV	40	0	0
5	Pebruari	Minggu I	35	-5	-0.125
6		II	40	5	0.142857143
7		III	40	0	0
8	Maret	Minggu I	40	0	0
9		II	40	0	0
10		III	205	165	4.125
11		IV	250	45	0.219512195
12		V	215	-35	-0.14
13	April	Minggu I	200	-15	-0.069767442
14		II	200	0	0
15		III	165	-35	-0.175
16		IV	150	-15	-0.090909091
17	Mei	Minggu I	130	-20	-0.133333333
18		II	120	-10	-0.076923077
19		III	110	-10	-0.083333333
20		IV	110	0	0
21	Juni	Minggu I	105	-5	-0.045454545
22		II	110	5	0.047619048
23		III	120	10	0.090909091
24		IV	115	-5	-0.041666667
25		V	120	5	0.043478261
26	Juli	Minggu I	120	0	0
27		II	145	25	0.208333333
28		III	125	-20	-0.137931034
29		IV	140	15	0.12
30	Agustus	Minggu I	140	0	0
31		II	140	0	0
32		III	110	-30	-0.214285714
33		IV	95	-15	-0.136363636
34	September	Minggu I	95	0	0
35		II	100	5	0.052631579
36		III	90	-10	-0.1
37		IV	95	5	0.055555556
38	Oktober	Minggu I	100	5	0.052631579
39		II	105	5	0.05
40		III	125	20	0.19047619
41		IV	110	-15	-0.12
42	November	Minggu I	100	-10	-0.090909091
43		II	100	0	0
44		III	110	10	0.1
45		IV	105	-5	-0.045454545
46	Desember	Minggu I	120	15	0.142857143
47		II	115	-5	-0.041666667
48		III	115	0	0
49		IV	120	5	0.043478261
				ΣRi	3.817341202
				E(Ri)	0.077904922

Tingkat Keuntungan Saham Bank Niaga Tbk (BNGA)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			465		
1	Januari	Minggu I	465	0	0
2		II	455	-10	-0.021505376
3		III	470	15	0.032967033
4		IV	475	5	0.010638298
5	Pebruari	Minggu I	475	0	0
6		II	510	35	0.073684211
7		III	510	0	0
8	Maret	Minggu I	500	-10	-0.019607843
9		II	530	30	0.06
10		III	550	20	0.037735849
11		IV	550	0	0
12		V	485	-65	-0.118181818
13	April	Minggu I	495	10	0.020618557
14		II	510	15	0.03030303
15		III	510	0	0
16		IV	475	-35	-0.068627451
17	Mei	Minggu I	485	10	0.021052632
18		II	490	5	0.010309278
19		III	460	-30	-0.06122449
20		IV	465	5	0.010869565
21	Juni	Minggu I	450	-15	-0.032258065
22		II	465	15	0.033333333
23		III	460	-5	-0.010752688
24		IV	445	-15	-0.032608696
25		V	440	-5	-0.011235955
26	Juli	Minggu I	425	-15	-0.034090909
27		II	410	-15	-0.035294118
28		III	470	60	0.146341463
29		IV	495	25	0.053191489
30	Agustus	Minggu I	530	35	0.070707071
31		II	540	10	0.018867925
32		III	465	-75	-0.138888889
33		IV	470	5	0.010752688
34	September	Minggu I	420	-50	-0.106382979
35		II	415	-5	-0.011904762
36		III	385	-30	-0.072289157
37		IV	365	-20	-0.051948052
38	Oktober	Minggu I	410	45	0.123287671
39		II	390	-20	-0.048780488
40		III	365	-25	-0.064102564
41		IV	370	5	0.01369863
42	November	Minggu I	340	-30	-0.081081081
43		II	315	-25	-0.073529412
44		III	340	25	0.079365079
45		IV	365	25	0.073529412
46	Desember	Minggu I	405	40	0.109589041
47		II	415	10	0.024691358
48		III	400	-15	-0.036144578
49		IV	410	10	0.025
				ΣRi	-0.039905756
				E(Ri)	-0.000814403

Tingkat Keuntungan Saham Bank International Indonesia Tbk (BNII)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			185		
1	Januari	Minggu I	180	-5	-0.027027027
2		II	180	0	0
3		III	200	20	0.111111111
4		IV	195	-5	-0.025
5	Pebruari	Minggu I	200	5	0.025641026
6		II	200	0	0
7		III	205	5	0.025
8	Maret	Minggu I	195	-10	-0.048780488
9		II	200	5	0.025641026
10		III	200	0	0
11		IV	210	10	0.05
12		V	195	-15	-0.071428571
13	April	Minggu I	195	0	0
14		II	200	5	0.025641026
15		III	190	-10	-0.05
16		IV	180	-10	-0.052631579
17	Mei	Minggu I	170	-10	-0.055555556
18		II	185	15	0.086235294
19		III	180	-5	-0.027027027
20		IV	185	5	0.027777778
21	Juni	Minggu I	185	0	0
22		II	180	-5	-0.027027027
23		III	180	0	0
24		IV	175	-5	-0.027777778
25		V	175	0	0
26	Juli	Minggu I	165	-10	-0.057142857
27		II	175	10	0.060606061
28		III	175	0	0
29		IV	175	0	0
30	Agustus	Minggu I	180	5	0.028571429
31		II	180	0	0
32		III	155	-25	-0.138888889
33		IV	160	5	0.032258065
34	September	Minggu I	160	0	0
35		II	160	0	0
36		III	155	-5	-0.03125
37		IV	150	-5	-0.032258065
38	Oktober	Minggu I	155	5	0.033333333
39		II	155	0	0
40		III	150	-5	-0.032258065
41		IV	145	-5	-0.033333333
42	November	Minggu I	140	-5	-0.034482759
43		II	135	-5	-0.035714286
44		III	145	10	0.074074074
45		IV	140	-5	-0.034482759
46	Desember	Minggu I	155	15	0.107142857
47		II	155	0	0
48		III	150	-5	-0.032258065
49		IV	155	5	0.033333333
				ΣRi	-0.125957717
				E(Ri)	-0.002570566

Tingkat Keuntungan Saham Barito Pacific Timber Tbk (BRPT)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/PI
			435		
1	Januari	Minggu I	450	15	0.034482759
2		II	520	70	0.155555556
3		III	520	0	0
4		IV	475	-45	-0.086538462
5	Pebruari	Minggu I	460	-15	-0.031578947
6		II	630	170	0.369565217
7		III	1200	570	0.904761905
8	Maret	Minggu I	1160	-40	-0.033333333
9		II	1200	40	0.034482759
10		III	1390	190	0.158333333
11		IV	1180	-210	-0.151079137
12		V	1050	-130	-0.110169492
13	April	Minggu I	940	-110	-0.104761905
14		II	980	40	0.042553191
15		III	780	-200	-0.204081633
16		IV	680	-100	-0.128205128
17	Mei	Minggu I	670	-10	-0.014705882
18		II	740	70	0.104477612
19		III	700	-40	-0.054054054
20		IV	590	-110	-0.157142857
21	Juni	Minggu I	690	100	0.169491525
22		II	740	50	0.072463768
23		III	700	-40	-0.054054054
24		IV	700	0	0
25		V	690	-10	-0.014285714
26	Juli	Minggu I	660	-30	-0.043478261
27		II	680	20	0.03030303
28		III	670	-10	-0.014705882
29		IV	740	70	0.104477612
30	Agustus	Minggu I	710	-30	-0.040540541
31		II	700	-10	-0.014084507
32		III	510	-190	-0.271428571
33		IV	510	0	0
34	September	Minggu I	540	30	0.058823529
35		II	530	-10	-0.018518519
36		III	520	-10	-0.018867925
37		IV	530	10	0.019230769
38	Oktober	Minggu I	590	60	0.113207547
39		II	700	110	0.186440678
40		III	630	-70	-0.1
41		IV	640	10	0.015873016
42	November	Minggu I	630	-10	-0.015625
43		II	540	-90	-0.142857143
44		III	570	30	0.055555556
45		IV	520	-50	-0.087719298
46	Desember	Minggu I	580	60	0.115384615
47		II	570	-10	-0.017241379
48		III	540	-30	-0.052631579
49		IV	550	10	0.018518519
				ΣRi	0.782293294
				$E(Ri)$	0.015965169

Tingkat Keuntungan Saham Bumi Modern Hyatt Tbk (BUMI)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			800		
1	Januari	Minggu I	810	10	0.0125
2		II	850	40	0.049382716
3		III	920	70	0.082352941
4		IV	940	20	0.02173913
5	Februari	Minggu I	870	-70	-0.074468085
6		II	910	40	0.045977011
7		III	900	-10	-0.010989011
8	Maret	Minggu I	840	-80	-0.066666667
9		II	920	80	0.095238095
10		III	910	-10	-0.010869585
11		IV	890	-20	-0.021978022
12		V	790	-100	-0.112359551
13	April	Minggu I	820	30	0.037974684
14		II	790	-30	-0.036585366
15		III	750	-40	-0.050832911
16		IV	750	0	0
17	Mei	Minggu I	770	20	0.026666667
18		II	770	0	0
19		III	730	-40	-0.051948052
20		IV	750	20	0.02739726
21	Juni	Minggu I	830	80	0.106666667
22		II	840	10	0.012048193
23		III	860	20	0.023809524
24		IV	840	-20	-0.023255814
25		V	850	10	0.011904762
26	Juli	Minggu I	840	-10	-0.011764706
27		II	850	10	0.011904762
28		III	820	-30	-0.035294118
29		IV	830	10	0.012195122
30	Agustus	Minggu I	840	10	0.012048193
31		II	860	20	0.023809524
32		III	790	-70	-0.081395349
33		IV	780	-10	-0.012658228
34	September	Minggu I	800	20	0.025641026
35		II	830	30	0.0375
36		III	860	30	0.036144578
37		IV	850	-10	-0.011627907
38	Oktober	Minggu I	890	40	0.047058824
39		II	840	-50	-0.056179775
40		III	790	-50	-0.05952381
41		IV	770	-20	-0.025316456
42	November	Minggu I	770	0	0
43		II	750	-20	-0.025974026
44		III	740	-10	-0.013333333
45		IV	690	-50	-0.067567568
46	Desember	Minggu I	740	50	0.072463768
47		II	770	30	0.040540541
48		III	780	10	0.012987013
49		IV	770	-10	-0.012820513
				ΣRi	0.012742169
				$E(Ri)$	0.000260044

Tingkat Keuntungan Saham Gudang Garam Tbk (GGRM)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi	
			13550			
1	Januari	Minggu	I	13350	-200	-0.014760148
2		II	14100	750	0.056179775	
3		III	14200	100	0.007092199	
4		IV	14700	500	0.035211268	
5	Pebruari	Minggu	I	17400	2700	0.183673469
6		II	16600	-800	-0.045977011	
7		III	16500	-100	-0.006024096	
8	Maret	Minggu	I	16000	-500	-0.03030303
9		II	16450	450	0.028125	
10		III	17000	550	0.03343465	
11		IV	17300	300	0.017647059	
12		V	16000	-1300	-0.075144509	
13	April	Minggu	I	16400	400	0.025
14		II	15950	-450	-0.027439024	
15		III	15900	-50	-0.003134796	
16		IV	15100	-800	-0.050314465	
17	Mei	Minggu	I	14950	-150	-0.009933775
18		II	13400	-1550	-0.10367893	
19		III	13500	100	0.007462687	
20		IV	13850	350	0.025925926	
21	Juni	Minggu	I	12700	-1150	-0.083032491
22		II	11800	-900	-0.070866142	
23		III	12750	950	0.080508475	
24		IV	12500	-250	-0.019607843	
25		V	12750	250	0.02	
26	Juli	Minggu	I	12750	0	0
27		II	13050	300	0.023529412	
28		III	13200	150	0.011494253	
29		IV	12800	-400	-0.03030303	
30	Agustus	Minggu	I	12800	0	0
31		II	12450	-350	-0.02734375	
32		III	10200	-2250	-0.180722892	
33		IV	11000	800	0.078431373	
34	September	Minggu	I	10950	-50	-0.004545455
35		II	10900	-50	-0.00456621	
36		III	11200	300	0.027522936	
37		IV	10500	-700	-0.0625	
38	Oktober	Minggu	I	11300	800	0.076190476
39		II	11000	-300	-0.026548673	
40		III	10200	-800	-0.072727273	
41		IV	9800	-400	-0.039215686	
42	November	Minggu	I	10400	600	0.06122449
43		II	10100	-300	-0.028846154	
44		III	10700	600	0.059405941	
45		IV	10950	250	0.023364486	
46	Desember	Minggu	I	11100	150	0.01369863
47		II	11250	150	0.013513514	
48		III	11600	350	0.031111111	
49		IV	11700	100	0.00862069	
					ΣRi	-0.069167566
					$E(Ri)$	-0.001411583

Tingkat Keuntungan Saham Gajah Tunggal Tbk (GJTL)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			675		
1	Januari	Minggu I	650	-25	-0.037037037
2		Minggu II	640	-10	-0.015384615
3		Minggu III	640	0	0
4		Minggu IV	640	0	0
5	Pebruari	Minggu I	790	150	0.234375
6		Minggu II	840	50	0.063291139
7		Minggu III	900	60	0.071428571
8	Maret	Minggu I	880	-20	-0.022222222
9		Minggu II	870	-10	-0.011363636
10		Minggu III	870	0	0
11		Minggu IV	930	60	0.068965517
12		Minggu V	840	-90	-0.096774194
13	April	Minggu I	870	30	0.035714286
14		Minggu II	860	-10	-0.011494253
15		Minggu III	780	-80	-0.093023256
16		Minggu IV	670	-110	-0.141025641
17	Mei	Minggu I	700	30	0.044776119
18		Minggu II	740	40	0.057142857
19		Minggu III	680	-60	-0.081081081
20		Minggu IV	680	0	0
21	Juni	Minggu I	740	60	0.088235294
22		Minggu II	770	30	0.040540541
23		Minggu III	810	40	0.051948052
24		Minggu IV	800	-10	-0.012345679
25		Minggu V	790	-10	-0.0125
26	Juli	Minggu I	760	-30	-0.037974684
27		Minggu II	760	0	0
28		Minggu III	740	-20	-0.026315789
29		Minggu IV	750	10	0.013513514
30	Agustus	Minggu I	710	-40	-0.053333333
31		Minggu II	720	10	0.014084507
32		Minggu III	540	-180	-0.25
33		Minggu IV	540	0	0
34	September	Minggu I	530	-10	-0.018518519
35		Minggu II	620	90	0.169811321
36		Minggu III	570	-50	-0.080645161
37		Minggu IV	520	-50	-0.087719298
38	Oktober	Minggu I	540	20	0.038461538
39		Minggu II	550	10	0.018518519
40		Minggu III	530	-20	-0.036363636
41		Minggu IV	540	10	0.018867925
42	November	Minggu I	520	-20	-0.037037037
43		Minggu II	500	-20	-0.038461538
44		Minggu III	510	10	0.02
45		Minggu IV	530	20	0.039215686
46	Desember	Minggu I	510	-20	-0.037735849
47		Minggu II	570	60	0.117647059
48		Minggu III	570	0	0
49		Minggu IV	570	0	0
				ΣRi	-0.031819015
				E(Ri)	-0.000649368

Tingkat Keuntungan Saham Inco Tbk (INCO)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi	
			11250			
1	Januari	Minggu	I	11750	500	0.044444444
2		II	11400	-350	-0.029787234	
3		III	11550	150	0.013157895	
4		IV	11700	150	0.012987013	
5	Pebruari	Minggu	I	11950	250	0.021367521
6		II	12450	500	0.041841004	
7		III	14250	1800	0.144578313	
8	Maret	Minggu	I	14550	300	0.021052632
9		II	14650	100	0.008872852	
10		III	14950	300	0.020477816	
11		IV	14950	0	0	
12		V	13300	-1650	-0.110367893	
13	April	Minggu	I	14450	1150	0.086466165
14		II	14800	350	0.024221453	
15		III	13600	-1200	-0.081081081	
16		IV	13700	100	0.007352941	
17	Mei	Minggu	I	13800	100	0.00729927
18		II	13900	100	0.007246377	
19		III	13600	-300	-0.021582734	
20		IV	13600	0	0	
21	Juni	Minggu	I	13800	200	0.014705882
22		II	13900	100	0.007246377	
23		III	13750	-150	-0.010791367	
24		IV	14650	900	0.065454545	
25		V	14000	-650	-0.044368601	
26	Juli	Minggu	I	14500	500	0.035714286
27		II	14800	300	0.020689655	
28		III	14800	0	0	
29		IV	15000	200	0.013513514	
30	Agustus	Minggu	I	15000	0	0
31		II	15700	700	0.046666667	
32		III	14850	-850	-0.054140127	
33		IV	15600	750	0.050505051	
34	September	Minggu	I	15500	-100	-0.006410256
35		II	14600	-900	-0.058064516	
36		III	14600	0	0	
37		IV	15100	500	0.034246575	
38	Oktober	Minggu	I	16000	900	0.059602649
39		II	15950	-50	-0.003125	
40		III	15100	-850	-0.053291536	
41		IV	15000	-100	-0.006622517	
42	November	Minggu	I	13550	-1450	-0.096666667
43		II	11500	-2050	-0.151291513	
44		III	12850	1350	0.117391304	
45		IV	12800	-50	-0.003891051	
46	Desember	Minggu	I	13100	300	0.0234375
47		II	13250	150	0.011450382	
48		III	12950	-300	-0.022641509	
49		IV	13150	200	0.015444015	
					ΣRi	0.221310498
					E(Ri)	0.004516541

Tingkat Keuntungan Saham Indofood Sukses Makmur Tbk (INDF)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			800		
1	Januari	Minggu I	840	40	0.05
2		II	820	-20	-0.023809524
3		III	810	-10	-0.012195122
4		IV	860	50	0.061728395
5	Pebruari	Minggu I	860	0	0
6		II	880	20	0.023255814
7		III	960	80	0.090909091
8	Maret	Minggu I	1000	40	0.041666667
9		II	1050	50	0.05
10		III	1200	150	0.142857143
11		IV	1240	40	0.033333333
12		V	1110	-130	-0.10483871
13	April	Minggu I	1180	70	0.063063063
14		II	1180	0	0
15		III	1110	-70	-0.059322034
16		IV	1030	-80	-0.072072072
17	Mei	Minggu I	1020	-10	-0.009708738
18		II	1040	20	0.019607843
19		III	1020	-20	-0.019230769
20		IV	1060	40	0.039215686
21	Juni	Minggu I	1180	120	0.113207547
22		II	1180	0	0
23		III	1190	10	0.008474576
24		IV	1180	-10	-0.008403361
25		V	1060	-120	-0.101694915
26	Juli	Minggu I	1120	60	0.056603774
27		II	1120	0	0
28		III	1080	-40	-0.035714286
29		IV	1100	20	0.018518519
30	Agustus	Minggu I	1060	-40	-0.036363636
31		II	1000	-60	-0.056603774
32		III	830	-170	-0.17
33		IV	790	-40	-0.048192771
34	September	Minggu I	770	-20	-0.025316456
35		II	780	10	0.012987013
36		III	730	-50	-0.064102564
37		IV	690	-40	-0.054794521
38	Oktober	Minggu I	730	40	0.057971014
39		II	720	-10	-0.01369863
40		III	730	10	0.013888889
41		IV	820	90	0.123287671
42	November	Minggu I	820	0	0
43		II	840	20	0.024390244
44		III	850	10	0.011904762
45		IV	850	0	0
46	Desember	Minggu I	950	100	0.117647059
47		II	960	10	0.010526316
48		III	910	-50	-0.052083333
49		IV	920	10	0.010989011
				ΣRi	0.227888214
				E(Ri)	0.00465078

Tingkat Keuntungan Saham Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			1050		
1	Januari	Minggu I	1140	90	0.085714286
2		II	1370	230	0.201754386
3		III	1290	-80	-0.058394161
4		IV	1260	-30	-0.023255814
5	Pebruari	Minggu I	1150	-110	-0.087301587
6		II	1250	100	0.086956522
7		III	1290	40	0.032
8	Maret	Minggu I	1270	-20	-0.015503876
9		II	1360	90	0.070866142
10		III	1430	70	0.051470588
11		IV	1430	0	0
12		V	1280	-150	-0.104895105
13	April	Minggu I	1350	70	0.0546875
14		II	1430	80	0.059259259
15		III	1330	-100	-0.06993007
16		IV	1270	-60	-0.045112782
17	Mei	Minggu I	1300	30	0.023622047
18		II	1340	40	0.030769231
19		III	1310	-30	-0.02238806
20		IV	1320	10	0.007633588
21	Juni	Minggu I	1340	20	0.015151515
22		II	1400	60	0.044776119
23		III	1380	-20	-0.014285714
24		IV	1360	-20	-0.014492754
25		V	1340	-20	-0.014705882
26	Juli	Minggu I	1270	-70	-0.052238806
27		II	1300	30	0.023622047
28		III	1270	-30	-0.023076923
29		IV	1290	20	0.015748031
30	Agustus	Minggu I	1300	10	0.007751938
31		II	1280	-20	-0.015384615
32		III	980	-300	-0.234375
33		IV	960	-20	-0.020408163
34	September	Minggu I	950	-10	-0.010416667
35		II	970	20	0.021052632
36		III	920	-50	-0.051546392
37		IV	870	-50	-0.054347826
38	Oktober	Minggu I	930	60	0.068965517
39		II	920	-10	-0.010752688
40		III	900	-20	-0.02173913
41		IV	920	20	0.022222222
42	November	Minggu I	880	-40	-0.043478261
43		II	830	-50	-0.056818182
44		III	860	30	0.036144578
45		IV	860	0	0
46	Desember	Minggu I	900	40	0.046511628
47		II	950	50	0.055555556
48		III	1040	90	0.094736842
49		IV	1080	40	0.038461538
				ΣRi	0.130585255
				$E(Ri)$	0.002665005

Tingkat Keuntungan Saham Indocement Tunggal Perkasa Tbk (INTP)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			2975		
1	Januari	Minggu I	3225	250	0.084033613
2		II	3250	25	0.007751938
3		III	3250	0	0
4		IV	3250	0	0
5	Pebruari	Minggu I	3375	125	0.038461538
6		II	3375	0	0
7		III	3425	50	0.014814815
8	Maret	Minggu I	3200	-225	-0.065693431
9		II	3275	75	0.0234375
10		III	3225	-50	-0.015267176
11		IV	3125	-100	-0.031007752
12		V	2750	-375	-0.12
13	April	Minggu I	2900	150	0.054545455
14		II	3175	275	0.094827586
15		III	2900	-275	-0.086614173
16		IV	2700	-200	-0.068965517
17	Mei	Minggu I	2800	100	0.037037037
18		II	2825	25	0.008928571
19		III	2800	-25	-0.008849558
20		IV	2925	125	0.044642857
21	Juni	Minggu I	3150	225	0.076923077
22		II	3225	75	0.023809524
23		III	3225	0	0
24		IV	3575	350	0.108527132
25		V	3450	-125	-0.034965035
26	Juli	Minggu I	3450	0	0
27		II	3600	150	0.043478261
28		III	3750	150	0.041666667
29		IV	3750	0	0
30	Agustus	Minggu I	3600	-150	-0.04
31		II	3600	0	0
32		III	3125	-475	-0.131944444
33		IV	2925	-200	-0.064
34	September	Minggu I	3050	125	0.042735043
35		II	2925	-125	-0.040983607
36		III	2825	-100	-0.034188034
37		IV	2675	-150	-0.053097345
38	Oktober	Minggu I	3000	325	0.121495327
39		II	2925	-75	-0.025
40		III	3100	175	0.05982906
41		IV	3125	25	0.008064516
42	November	Minggu I	3150	25	0.008
43		II	2950	-200	-0.063492063
44		III	3275	325	0.110169492
45		IV	3225	-50	-0.015267176
46	Desember	Minggu I	3600	375	0.11627907
47		II	3225	-375	-0.104166667
48		III	3475	250	0.07751938
49		IV	3575	100	0.028776978
				ΣRi	0.272252459
				$E(Ri)$	0.005556173

Tingkat Keuntungan Saham Indosat Tbk (ISAT)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			5800		
1	Januari	Minggu I	5900	100	0.017241379
2		II	5900	0	0
3		III	6000	100	0.016949153
4		IV	5850	-150	-0.025
5	Pebruari	Minggu I	5750	-100	-0.017094017
6		II	5550	-200	-0.034782609
7		III	5500	-50	-0.009009009
8	Maret	Minggu I	5250	-250	-0.045454545
9		II	5450	200	0.038095238
10		III	4800	-650	-0.119266055
11		IV	5200	400	0.083333333
12		V	4750	-450	-0.086538462
13	April	Minggu I	5150	400	0.084210526
14		II	5000	-150	-0.029126214
15		III	4750	-250	-0.05
16		IV	4475	-275	-0.057894737
17	Mei	Minggu I	4575	100	0.022346369
18		II	4750	175	0.038251366
19		III	4725	-25	-0.005263158
20		IV	4775	50	0.010582011
21	Juni	Minggu I	5025	250	0.052356021
22		II	5150	125	0.024875622
23		III	5500	350	0.067961165
24		IV	5550	50	0.009090909
25		V	5600	50	0.009009009
26	Juli	Minggu I	5450	-150	-0.026785714
27		II	5400	-50	-0.009174312
28		III	5500	100	0.018518519
29		IV	5700	200	0.036363636
30	Agustus	Minggu I	5700	0	0
31		II	5850	150	0.026315789
32		III	5150	-700	-0.11965812
33		IV	5300	150	0.029126214
34	September	Minggu I	5300	0	0
35		II	5100	-200	-0.037735849
36		III	5150	50	0.009803922
37		IV	4900	-250	-0.048543689
38	Oktober	Minggu I	5800	900	0.183673469
39		II	5750	-50	-0.00862069
40		III	5400	-350	-0.060869565
41		IV	5100	-300	-0.055555556
42	November	Minggu I	4975	-125	-0.024509804
43		II	5200	225	0.045226131
44		III	5250	50	0.009615385
45		IV	5350	100	0.019047619
46	Desember	Minggu I	5750	400	0.074766355
47		II	5600	-150	-0.026086957
48		III	5650	50	0.008928571
49		IV	5600	-50	-0.008849558
				$\sum Ri$	0.029869093
				E(Ri)	0.000609573

Tingkat Keuntungan Saham Jakarta Int'l Hotel & Dev Tbk (JIHD)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			450		
1	Januari	Minggu I	455	5	0.011111111
2		II	460	5	0.010989011
3		III	450	-10	-0.02173913
4		IV	460	10	0.022222222
5	Pebruari	Minggu I	445	-15	-0.032608696
6		II	445	0	0
7		III	465	20	0.04494382
8	Maret	Minggu I	465	0	0
9		II	565	100	0.215053763
10		III	610	45	0.079646018
11		IV	920	310	0.508196721
12		V	740	-180	-0.195652174
13	April	Minggu I	780	40	0.054054054
14		II	770	-10	-0.012820513
15		III	720	-50	-0.064935065
16		IV	660	-60	-0.083333333
17	Mei	Minggu I	670	10	0.015151515
18		II	640	-30	-0.044776119
19		III	650	10	0.015625
20		IV	660	10	0.015384615
21	Juni	Minggu I	670	10	0.015151515
22		II	660	-10	-0.014925373
23		III	680	20	0.03030303
24		IV	680	0	0
25		V	660	-20	-0.029411765
26	Juli	Minggu I	630	-30	-0.045454545
27		II	640	10	0.015873016
28		III	620	-20	-0.03125
29		IV	650	30	0.048387097
30	Agustus	Minggu I	630	-20	-0.030769231
31		II	640	10	0.015873016
32		III	480	-160	-0.25
33		IV	500	20	0.041666667
34	September	Minggu I	485	-15	-0.03
35		II	520	35	0.072164948
36		III	490	-30	-0.057692308
37		IV	485	-5	-0.010204082
38	Oktober	Minggu I	490	5	0.010309278
39		II	480	-10	-0.020408163
40		III	470	-10	-0.020833333
41		IV	460	-10	-0.021276598
42	November	Minggu I	455	-5	-0.010869565
43		II	475	20	0.043956044
44		III	530	55	0.115789474
45		IV	490	-40	-0.075471698
46	Desember	Minggu I	530	40	0.081632653
47		II	540	10	0.018867925
48		III	510	-30	-0.055555556
49		IV	490	-20	-0.039215686
				ΣRi	0.303149583
				$E(Ri)$	0.006186726

Tingkat Keuntungan Saham Kawasan Industri Jakabeka Tbk (KIJA)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			120		
1	Januari	Minggu I	115	-5	-0.041666667
2		II	110	-5	-0.043478261
3		III	105	-5	-0.045454545
4		IV	120	15	0.142857143
5	Pebruari	Minggu I	125	5	0.041666667
6		II	125	0	0
7		III	130	5	0.04
8	Maret	Minggu I	130	0	0
9		II	140	10	0.076923077
10		III	145	5	0.035714286
11		IV	170	25	0.172413793
12		V	145	-25	-0.147058824
13	April	Minggu I	140	-5	-0.034482759
14		II	140	0	0
15		III	125	-15	-0.107142857
16		IV	115	-10	-0.08
17	Mei	Minggu I	125	10	0.086956522
18		II	120	-5	-0.04
19		III	120	0	0
20		IV	120	0	0
21	Juni	Minggu I	125	5	0.041666667
22		II	125	0	0
23		III	130	5	0.04
24		IV	125	-5	-0.038461538
25		V	120	-5	-0.04
26	Juli	Minggu I	115	-5	-0.041666667
27		II	130	15	0.130434783
28		III	125	-5	-0.038461538
29		IV	130	5	0.04
30	Agustus	Minggu I	125	-5	-0.038461538
31		II	135	10	0.08
32		III	110	-25	-0.185185185
33		IV	90	-20	-0.181818182
34	September	Minggu I	85	-5	-0.055555556
35		II	95	10	0.117647059
36		III	90	-5	-0.052631579
37		IV	90	0	0
38	Oktober	Minggu I	95	5	0.055555556
39		II	95	0	0
40		III	90	-5	-0.052631579
41		IV	90	0	0
42	November	Minggu I	85	-5	-0.055555556
43		II	80	-5	-0.058823529
44		III	85	5	0.0625
45		IV	85	0	0
46	Desember	Minggu I	90	5	0.058823529
47		II	100	10	0.111111111
48		III	90	-10	-0.1
49		IV	90	0	0
				ΣRi	-0.144266169
				$E(Ri)$	-0.002944208

Tingkat Keuntungan Saham Kalbe Farma Tbk (KLBF)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/PI
			575		
1	Januari	Minggu I	600	25	0.043478261
2		II	630	30	0.05
3		III	660	30	0.047619048
4		IV	690	30	0.045454545
5	Pebruari	Minggu I	670	-20	-0.028985507
6		II	720	50	0.074626866
7		III	840	120	0.166666667
8	Maret	Minggu I	810	-30	-0.035714286
9		II	800	-10	-0.012345679
10		III	820	20	0.025
11		IV	810	-10	-0.012195122
12		V	720	-90	-0.111111111
13	April	Minggu I	780	60	0.083333333
14		II	790	10	0.012820513
15		III	730	-60	-0.075949367
16		IV	700	-30	-0.04109589
17	Mei	Minggu I	730	30	0.042857143
18		II	740	10	0.01369863
19		III	710	-30	-0.040540541
20		IV	740	30	0.042253521
21	Juni	Minggu I	830	90	0.121621622
22		II	830	0	0
23		III	940	110	0.13253012
24		IV	910	-30	-0.031914894
25		V	880	-30	-0.032967033
26	Juli	Minggu I	840	-40	-0.045454545
27		II	870	30	0.035714286
28		III	910	40	0.045977011
29		IV	900	-10	-0.010989011
30	Agustus	Minggu I	910	10	0.011111111
31		II	930	20	0.021978022
32		III	810	-120	-0.129032258
33		IV	850	40	0.049382716
34	September	Minggu I	850	0	0
35		II	820	-30	-0.035294118
36		III	820	0	0
37		IV	820	0	0
38	Oktober	Minggu I	850	30	0.036585366
39		II	830	-20	-0.023529412
40		III	840	10	0.012048193
41		IV	850	10	0.011904762
42	November	Minggu I	870	20	0.023529412
43		II	840	-30	-0.034482759
44		III	900	60	0.071428571
45		IV	890	-10	-0.011111111
46	Desember	Minggu I	910	20	0.02247191
47		II	930	20	0.021978022
48		III	930	0	0
49		IV	1000	70	0.075268817
				ΣRi	0.628625825
				$E(Ri)$	0.012829098

Tingkat Keuntungan Saham Panin Bank Tbk (PNBN)

No.	Periode		PI	(YI-PI)	(YI-PI)/PI
			425		
1	Januari	Minggu I	405	-20	-0.047058624
2		II	430	25	0.061728395
3		III	440	10	0.023255814
4		IV	430	-10	-0.022727273
5	Februari	Minggu I	435	5	0.011627907
6		II	490	55	0.126436782
7		III	510	20	0.040816327
8	Maret	Minggu I	530	20	0.039215688
9		II	560	30	0.056603774
10		III	570	10	0.017857143
11		IV	530	-40	-0.070175439
12		V	485	-45	-0.08490566
13	April	Minggu I	485	0	0
14		II	510	25	0.051546392
15		III	485	-25	-0.049019608
16		IV	485	0	0
17	Mei	Minggu I	460	-25	-0.051546392
18		II	460	0	0
19		III	430	-30	-0.065217391
20		IV	445	15	0.034883721
21	Juni	Minggu I	440	-5	-0.011235955
22		II	455	15	0.034090909
23		III	490	35	0.076923077
24		IV	475	-15	-0.030612245
25		V	470	-5	-0.010526316
26	Juli	Minggu I	445	-25	-0.053191489
27		II	460	15	0.033707665
28		III	455	-5	-0.010889565
29		IV	610	155	0.340659341
30	Agustus	Minggu I	550	-60	-0.098360656
31		II	570	20	0.036363636
32		III	440	-130	-0.228070175
33		IV	415	-25	-0.056818182
34	September	Minggu I	470	55	0.13253012
35		II	510	40	0.085106383
36		III	480	-30	-0.058823529
37		IV	465	-15	-0.03125
38	Oktober	Minggu I	475	10	0.021505376
39		II	440	-35	-0.073684211
40		III	370	-70	-0.159090909
41		IV	375	5	0.013513514
42	November	Minggu I	355	-20	-0.053333333
43		II	345	-10	-0.028169014
44		III	355	10	0.028985507
45		IV	375	20	0.056338028
46	Desember	Minggu I	405	30	0.08
47		II	435	30	0.074074074
48		III	420	-15	-0.034482759
49		IV	420	0	0
				ΣRi	0.148600846
				$E(Ri)$	0.00303267

Tingkat Keuntungan Saham Adhi Karya (Persero) Tbk (ADHI)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/Pi
			650		
1	Januari	Minggu I	740	90	0.138461538
2		II	770	30	0.040540541
3		III	870	100	0.12987013
4		IV	900	30	0.034482759
5	Pebruari	Minggu I	1120	220	0.244444444
6		II	1120	0	0
7		III	1100	-20	-0.017857143
8	Maret	Minggu I	1050	-50	-0.045454545
9		II	1020	-30	-0.028571429
10		III	970	-50	-0.049019608
11		IV	1020	50	0.051546392
12		V	860	-160	-0.156862745
13	April	Minggu I	870	10	0.011627907
14		II	900	30	0.034482759
15		III	790	-110	-0.122222222
16		IV	700	-90	-0.113924051
17	Mei	Minggu I	800	100	0.142857143
18		II	780	-20	-0.025
19		III	750	-30	-0.038461538
20		IV	750	0	0
21	Juni	Minggu I	810	60	0.08
22		II	780	-30	-0.037037037
23		III	850	70	0.08974359
24		IV	870	20	0.023529412
25		V	830	-40	-0.045977011
26	Juli	Minggu I	800	-30	-0.036144578
27		II	770	-30	-0.0375
28		III	750	-20	-0.025974026
29		IV	770	20	0.026666667
30	Agustus	Minggu I	770	0	0
31		II	750	-20	-0.025974026
32		III	520	-230	-0.306666667
33		IV	535	15	0.028846154
34	September	Minggu I	590	55	0.102803738
35		II	570	-20	-0.033898305
36		III	550	-20	-0.035087719
37		IV	510	-40	-0.072727273
38	Oktober	Minggu I	580	70	0.137254902
39		II	580	-20	-0.034482759
40		III	540	-20	-0.035714286
41		IV	540	0	0
42	November	Minggu I	510	-30	-0.055555556
43		II	480	-30	-0.058823529
44		III	550	70	0.145833333
45		IV	530	-20	-0.036363636
46	Desember	Minggu I	690	160	0.301886792
47		II	740	50	0.072463768
48		III	720	-20	-0.027027027
49		IV	740	20	0.027777778
				Σ Ri	0.36279303
				E(Ri)	0.007403939

Tingkat Keuntungan Saham Tambang Timah (Persero) Tbk (TINS)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/PI
			2050		
1	Januari	Minggu I	2050	0	0
2		II	2025	-25	-0.012195122
3		III	2000	-25	-0.012345679
4		IV	2050	50	0.025
5	Pebruari	Minggu I	2000	-50	-0.024390244
6		II	2000	0	0
7		III	2100	100	0.05
8	Maret	Minggu I	2075	-25	-0.011904782
9		II	2100	25	0.012048193
10		III	2225	125	0.05952381
11		IV	2250	25	0.011235955
12		V	2125	-125	-0.055555556
13	April	Minggu I	2100	-25	-0.011764708
14		II	2250	150	0.071428571
15		III	2100	-150	-0.068686867
16		IV	2025	-75	-0.035714286
17	Mei	Minggu I	2075	50	0.024691358
18		II	2225	150	0.072289157
19		III	2225	0	0
20		IV	2200	-25	-0.011235955
21	Juni	Minggu I	2400	200	0.090909091
22		II	2375	-25	-0.010416867
23		III	2425	50	0.021052632
24		IV	2275	-150	-0.06185567
25		V	2200	-75	-0.032967033
26	Juli	Minggu I	2150	-50	-0.022727273
27		II	2175	25	0.011627907
28		III	2100	-75	-0.034482759
29		IV	2150	50	0.023809524
30	Agustus	Minggu I	2125	-25	-0.011627907
31		II	2050	-75	-0.035294118
32		III	1740	-310	-0.151219512
33		IV	1760	20	0.011494253
34	September	Minggu I	1800	40	0.022727273
35		II	1770	-30	-0.016686867
36		III	1740	-30	-0.016949153
37		IV	1680	-60	-0.034482759
38	Oktober	Minggu I	1760	80	0.047619048
39		II	1750	-10	-0.005681818
40		III	1680	-70	-0.04
41		IV	1690	10	0.005952381
42	November	Minggu I	1600	-90	-0.053254438
43		II	1490	-110	-0.06875
44		III	1500	10	0.006711409
45		IV	1720	220	0.146666667
46	Desember	Minggu I	1760	40	0.023255814
47		II	1870	110	0.0625
48		III	1810	-60	-0.032085561
49		IV	1800	-10	-0.005524862
				ΣRi	-0.07521613
				$E(Ri)$	-0.001535023

Tingkat Keuntungan Saham Tjiwi Kimia Tbk (TKIM)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/PI
			2275		
1	Januari	Minggu I	2325	50	0.021978022
2		II	2575	250	0.107526882
3		III	2450	-125	-0.048543689
4		IV	2350	-100	-0.040816327
5	Pebruari	Minggu I	2275	-75	-0.031914894
6		II	2275	0	0
7		III	2225	-50	-0.021978022
8	Maret	Minggu I	2150	-75	-0.033707865
9		II	2325	175	0.081395349
10		III	2625	300	0.129032258
11		IV	2675	50	0.019047619
12		V	2350	-325	-0.121495327
13	April	Minggu I	2450	100	0.042553191
14		II	2550	100	0.040816327
15		III	2275	-275	-0.107843137
16		IV	2125	-150	-0.065934066
17	Mei	Minggu I	2350	225	0.105882353
18		II	2425	75	0.031914894
19		III	2325	-100	-0.041237113
20		IV	2300	-25	-0.010752688
21	Juni	Minggu I	2375	75	0.032608696
22		II	2400	25	0.010526316
23		III	2350	-50	-0.020833333
24		IV	2625	275	0.117021277
25		V	2750	125	0.047619048
26	Juli	Minggu I	2650	-100	-0.036363636
27		II	3025	375	0.141509434
28		III	3050	25	0.008264463
29		IV	3125	75	0.024590164
30	Agustus	Minggu I	3525	400	0.128
31		II	3600	75	0.021276596
32		III	2650	-950	-0.263888889
33		IV	2675	25	0.009433962
34	September	Minggu I	2725	50	0.018691589
35		II	2800	75	0.027522936
36		III	2600	-200	-0.071428571
37		IV	2525	-75	-0.028846154
38	Oktober	Minggu I	2675	150	0.059405941
39		II	2650	-25	-0.009345794
40		III	2575	-75	-0.028301887
41		IV	2650	75	0.029126214
42	November	Minggu I	2525	-125	-0.047169811
43		II	2350	-175	-0.069306931
44		III	2575	225	0.095744681
45		IV	2600	25	0.009708738
46	Desember	Minggu I	2725	125	0.048076923
47		II	3025	300	0.110091743
48		III	3050	25	0.008264463
49		IV	3150	100	0.032786885
				ΣRi	0.460708825
				$E(Ri)$	0.009402221

Tingkat Keuntungan Saham Telekomunikasi Indonesia Tbk (TLKM)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/PI
			4900		
1	Januari	Minggu I	4875	-25	-0.005102041
2		II	4825	-50	-0.01025641
3		III	4950	125	0.025906736
4		IV	4850	-100	-0.02020202
5	Pebruari	Minggu I	4750	-100	-0.020618557
6		II	4750	0	0
7		III	4650	-100	-0.021052632
8	Maret	Minggu I	4475	-175	-0.037834409
9		II	4525	50	0.011173184
10		III	4375	-150	-0.033149171
11		IV	4625	250	0.057142857
12		V	4450	-175	-0.037837838
13	April	Minggu I	4625	175	0.039325843
14		II	4725	100	0.021621622
15		III	4425	-300	-0.063492063
16		IV	4325	-100	-0.02259887
17	Mei	Minggu I	4300	-25	-0.005780347
18		II	4450	150	0.034883721
19		III	4375	-75	-0.016853933
20		IV	4600	225	0.051428571
21	Juni	Minggu I	4750	150	0.032608696
22		II	4725	-25	-0.005263158
23		III	4875	150	0.031746032
24		IV	5000	125	0.025641026
25		V	5050	50	0.01
26	Juli	Minggu I	5000	-50	-0.00990099
27		II	5100	100	0.02
28		III	5250	150	0.029411765
29		IV	5600	350	0.066666667
30	Agustus	Minggu I	5700	100	0.017857143
31		II	5650	-50	-0.00877193
32		III	4950	-700	-0.123893805
33		IV	5150	200	0.04040404
34	September	Minggu I	5200	50	0.009708738
35		II	5050	-150	-0.028846154
36		III	5100	50	0.00990099
37		IV	5150	50	0.009803922
38	Oktober	Minggu I	5400	250	0.048543689
39		II	5200	-200	-0.037037037
40		III	5200	0	0
41		IV	5050	-150	-0.028846154
42	November	Minggu I	4950	-100	-0.01980198
43		II	5050	100	0.02020202
44		III	5150	100	0.01980198
45		IV	5500	350	0.067961165
46	Desember	Minggu I	5800	300	0.054545455
47		II	6050	250	0.043103448
48		III	6050	0	0
49		IV	5900	-150	-0.024793388
				ΣRi	0.217656422
				$E(Ri)$	0.004441968

Tingkat Keuntungan Saham Ciputra Surya Tbk (CTRS)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/PI
			1475		
1	Januari	Minggu I	1480	5	0.003389831
2		II	1450	-30	-0.02027027
3		III	1410	-40	-0.027586207
4		IV	1420	10	0.007092199
5	Pebruari	Minggu I	1430	10	0.007042254
6		II	1580	150	0.104895105
7		III	1620	40	0.025316456
8	Maret	Minggu I	1810	-10	-0.00617284
9		II	1720	110	0.068322981
10		III	1850	130	0.075581395
11		IV	1830	-20	-0.010810811
12		V	1600	-230	-0.12568306
13	April	Minggu I	1630	30	0.01875
14		II	1670	40	0.024539877
15		III	1500	-170	-0.101796407
16		IV	1350	-150	-0.1
17	Mei	Minggu I	1480	130	0.096296296
18		II	1390	-90	-0.060810811
19		III	1400	10	0.007194245
20		IV	1400	0	0
21	Juni	Minggu I	1370	-30	-0.021428571
22		II	1320	-50	-0.03649635
23		III	1320	0	0
24		IV	1350	30	0.022727273
25		V	1370	20	0.014814815
26	Juli	Minggu I	1340	-30	-0.02189781
27		II	1340	0	0
28		III	1300	-40	-0.029850746
29		IV	670	-630	-0.484615385
30	Agustus	Minggu I	670	0	0
31		II	660	-10	-0.014925373
32		III	370	-290	-0.439393939
33		IV	385	15	0.040540541
34	September	Minggu I	365	-20	-0.051948052
35		II	390	25	0.068493151
36		III	370	-20	-0.051282051
37		IV	345	-25	-0.067567568
38	Oktober	Minggu I	350	5	0.014492754
39		II	335	-15	-0.042857143
40		III	335	0	0
41		IV	330	-5	-0.014925373
42	November	Minggu I	310	-20	-0.060606061
43		II	280	-30	-0.096774194
44		III	320	40	0.142857143
45		IV	370	50	0.15625
46	Desember	Minggu I	405	35	0.094594595
47		II	420	15	0.037037037
48		III	430	10	0.023809524
49		IV	415	-15	-0.034883721
				ΣRi	-0.868545274
				$E(Ri)$	-0.017725414

Tingkat Keuntungan Saham United Tractors Tbk (UNTR)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/PI
			2250		
1	Januari	Minggu I	2450	200	0.088888889
2		II	2400	-50	-0.020408163
3		III	2625	225	0.09375
4		IV	2675	50	0.019047619
5	Februari	Minggu I	2900	225	0.08411215
6		II	3000	100	0.034482759
7		III	3050	50	0.016666667
8	Maret	Minggu I	3100	50	0.016393443
9		II	3275	175	0.056451613
10		III	3375	100	0.030534351
11		IV	3200	-175	-0.051851852
12		V	2600	-600	-0.1875
13	April	Minggu I	2900	300	0.115384615
14		II	3150	250	0.086206897
15		III	2850	-300	-0.095238095
16		IV	2900	50	0.01754386
17	Mei	Minggu I	3000	100	0.034482759
18		II	3075	75	0.025
19		III	3100	25	0.008130081
20		IV	3150	50	0.016129032
21	Juni	Minggu I	3250	100	0.031746032
22		II	3425	175	0.053846154
23		III	3700	275	0.080291971
24		IV	3700	0	0
25		V	3750	50	0.013513514
26	Juli	Minggu I	3650	-100	-0.028666667
27		II	3675	25	0.006849315
28		III	4100	425	0.115646259
29		IV	4525	425	0.103658537
30	Agustus	Minggu I	4475	-50	-0.011049724
31		II	4450	-25	-0.005586592
32		III	3800	-650	-0.146067416
33		IV	3875	75	0.019738842
34	September	Minggu I	3825	-50	-0.012903226
35		II	3825	0	0
36		III	3700	-125	-0.032679739
37		IV	3675	-25	-0.006756757
38	Oktober	Minggu I	3850	175	0.047619048
39		II	3575	-275	-0.071428571
40		III	3625	50	0.013986014
41		IV	3625	0	0
42	November	Minggu I	3500	-125	-0.034482759
43		II	3300	-200	-0.057142857
44		III	3525	225	0.068181818
45		IV	3600	75	0.021276596
46	Desember	Minggu I	3775	175	0.048611111
47		II	3600	-175	-0.046357616
48		III	3825	225	0.0625
49		IV	3625	-200	-0.052287582
				ΣRi	0.572260327
				$E(Ri)$	0.011678782

Tingkat Keuntungan Saham Unilever Indonesia Tbk (UNVR)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			3350		
1	Januari	Minggu I	3350	0	0
2		II	3325	-25	-0.007462687
3		III	3375	50	0.015037594
4		IV	3500	125	0.037037037
5	Pebruari	Minggu I	3550	50	0.014285714
6		II	3575	25	0.007042254
7		III	3575	0	0
8	Maret	Minggu I	3600	25	0.006993007
9		II	3675	75	0.020833333
10		III	3650	-25	-0.006802721
11		IV	3850	200	0.054794521
12		V	3675	-175	-0.045454545
13	April	Minggu I	3800	125	0.034013605
14		II	3900	100	0.026315789
15		III	3675	-225	-0.057692308
16		IV	3650	-25	-0.006802721
17	Mei	Minggu I	3825	175	0.047945205
18		II	3650	-175	-0.045751634
19		III	3725	75	0.020547945
20		IV	3800	75	0.020134228
21	Juni	Minggu I	4000	200	0.052631579
22		II	4150	150	0.0375
23		III	4075	-75	-0.018072289
24		IV	4075	0	0
25		V	4100	25	0.006134969
26	Juli	Minggu I	4125	25	0.006097561
27		II	4125	0	0
28		III	4150	25	0.006060606
29		IV	4350	200	0.048192771
30	Agustus	Minggu I	4675	325	0.074712644
31		II	4375	-300	-0.064171123
32		III	4450	75	0.017142857
33		IV	4225	-225	-0.050561798
34	September	Minggu I	4050	-175	-0.041420118
35		II	3825	-225	-0.055555556
36		III	3950	125	0.032679739
37		IV	4050	100	0.025316456
38	Oktober	Minggu I	4300	250	0.061728395
39		II	4625	325	0.075581395
40		III	4300	-325	-0.07027027
41		IV	4275	-25	-0.005813953
42	November	Minggu I	4600	325	0.076023392
43		II	4300	-300	-0.065217391
44		III	4250	-50	-0.011627907
45		IV	4300	50	0.011764706
46	Desember	Minggu I	4325	25	0.005813953
47		II	4450	125	0.028901734
48		III	4325	-125	-0.028089888
49		IV	4250	-75	-0.01734104
				ΣRi	0.273155041
				$E(Ri)$	0.005574593

Tingkat Keuntungan Saham PP London Sumatra Indonesia Tbk (LSIP)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			1425		
1	Januari	Minggu I	1440	15	0.010526316
2		II	1390	-50	-0.034722222
3		III	1380	-10	-0.007194245
4		IV	1350	-30	-0.02173913
5	Pebruari	Minggu I	1480	130	0.096296296
6		II	1460	-20	-0.013513514
7		III	1520	60	0.04109589
8	Maret	Minggu I	1600	80	0.052631579
9		II	1700	100	0.0625
10		III	1870	170	0.1
11		IV	1860	-10	-0.005347594
12		V	1690	-170	-0.091397849
13	April	Minggu I	1760	70	0.041420118
14		II	2250	490	0.278409091
15		III	2125	-125	-0.055555556
16		IV	2000	-125	-0.058823529
17	Mei	Minggu I	2100	100	0.05
18		II	2075	-25	-0.011904762
19		III	1950	-125	-0.060240964
20		IV	1960	10	0.005128205
21	Juni	Minggu I	2025	65	0.033163265
22		II	2025	0	0
23		III	2200	175	0.086419753
24		IV	2275	75	0.034090909
25		V	2200	-75	-0.032967033
26	Juli	Minggu I	2175	-25	-0.011363636
27		II	2325	150	0.068965517
28		III	2375	50	0.021505376
29		IV	2350	-25	-0.010526316
30	Agustus	Minggu I	2375	25	0.010638298
31		II	2350	-25	-0.010526316
32		III	1975	-375	-0.159574468
33		IV	2075	100	0.050632911
34	September	Minggu I	2175	100	0.048192771
35		II	2200	25	0.011494253
36		III	2075	-125	-0.056818182
37		IV	2425	350	0.168674699
38	Oktober	Minggu I	2850	425	0.175257732
39		II	2775	-75	-0.026315789
40		III	2925	150	0.054054054
41		IV	2825	-100	-0.034188034
42	November	Minggu I	2975	150	0.053097345
43		II	2950	-25	-0.008403361
44		III	3000	50	0.016949153
45		IV	2950	-50	-0.016666667
46	Desember	Minggu I	3100	150	0.050847458
47		II	3025	-75	-0.024193548
48		III	3000	-25	-0.008264463
49		IV	2950	-50	-0.016666667
				ΣRi	0.845077145
				E(Ri)	0.017246472

Tingkat Keuntungan Saham Ramayana Lestari Sentosa Tbk (RALS)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			800		
1	Januari	Minggu I	780	-20	-0.025
2		II	780	0	0
3		III	790	10	0.012820513
4		IV	780	-10	-0.012658228
5	Pebruari	Minggu I	770	-10	-0.012820513
6		II	790	20	0.025974026
7		III	780	-10	-0.012658228
8	Maret	Minggu I	800	20	0.025641026
9		II	800	0	0
10		III	790	-10	-0.0125
11		IV	820	30	0.037974684
12		V	770	-50	-0.06097561
13	April	Minggu I	750	-20	-0.025974026
14		II	800	50	0.066666667
15		III	770	-30	-0.0375
16		IV	750	-20	-0.025974026
17	Mei	Minggu I	770	20	0.026666667
18		II	770	0	0
19		III	780	10	0.012987013
20		IV	800	20	0.025641026
21	Juni	Minggu I	810	10	0.0125
22		II	820	10	0.012345679
23		III	820	0	0
24		IV	830	10	0.012195122
25		V	930	100	0.120481928
26	Juli	Minggu I	880	-50	-0.053763441
27		II	880	0	0
28		III	880	0	0
29		IV	860	-20	-0.022727273
30	Agustus	Minggu I	860	0	0
31		II	850	-10	-0.011627907
32		III	790	-60	-0.070588235
33		IV	820	30	0.037974684
34	September	Minggu I	820	0	0
35		II	790	-30	-0.036585366
36		III	720	-70	-0.088607595
37		IV	760	40	0.055555556
38	Oktober	Minggu I	760	0	0
39		II	740	-20	-0.026315789
40		III	740	0	0
41		IV	690	-50	-0.067567568
42	November	Minggu I	720	30	0.043478261
43		II	640	-80	-0.111111111
44		III	700	60	0.09375
45		IV	720	20	0.028571429
46	Desember	Minggu I	760	40	0.055555556
47		II	800	40	0.052631579
48		III	810	10	0.0125
49		IV	820	10	0.012345679
				ΣRi	0.069302176
				$E(Ri)$	0.00141433

Tingkat Keuntungan Saham Aneka Tambang (Persero) Tbk (ANTM)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			1750		
1	Januari	Minggu I	1790	40	0.022857143
2		II	1750	-40	-0.022346369
3		III	1760	10	0.005714286
4		IV	1770	10	0.005681818
5	Pebruari	Minggu I	1800	30	0.016949153
6		II	1880	80	0.044444444
7		III	2175	295	0.156914894
8	Maret	Minggu I	2350	175	0.08045977
9		II	2475	125	0.053191489
10		III	2475	0	0
11		IV	2500	25	0.01010101
12		V	2150	-350	-0.14
13	April	Minggu I	2300	150	0.069767442
14		II	2450	150	0.065217391
15		III	2275	-175	-0.071428571
16		IV	2200	-75	-0.032967033
17	Mei	Minggu I	2125	-75	-0.034090909
18		II	2325	200	0.094117647
19		III	2175	-150	-0.064516129
20		IV	2250	75	0.034482759
21	Juni	Minggu I	2375	125	0.055555556
22		II	2375	0	0
23		III	2450	75	0.031578947
24		IV	2400	-50	-0.020408163
25		V	2425	25	0.010416667
26	Juli	Minggu I	2400	-25	-0.010309278
27		II	2475	75	0.03125
28		III	2450	-25	-0.01010101
29		IV	2425	-25	-0.010204082
30	Agustus	Minggu I	2375	-50	-0.020618557
31		II	2375	0	0
32		III	2050	-325	-0.136842105
33		IV	2250	200	0.097560976
34	September	Minggu I	2375	125	0.055555556
35		II	2350	-25	-0.010526316
36		III	2425	75	0.031914894
37		IV	2425	0	0
38	Oktober	Minggu I	2875	450	0.18556701
39		II	2800	-75	-0.026086957
40		III	2750	-50	-0.017857143
41		IV	2700	-50	-0.018181818
42	November	Minggu I	2575	-125	-0.046296296
43		II	2425	-150	-0.058252427
44		III	2600	175	0.072164948
45		IV	2850	250	0.096153846
46	Desember	Minggu I	2875	25	0.00877193
47		II	3375	500	0.173913043
48		III	3300	-75	-0.022222222
49		IV	3550	250	0.075757576
				ΣRi	0.812804809
				E(Ri)	0.016587853

Tingkat Keuntungan Saham Agro Astra Lestari Tbk (AALI)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			3075		
1	Januari	Minggu I	3125	50	0.016260163
2		II	3075	-50	-0.016
3		III	3075	0	0
4		IV	3050	-25	-0.008130081
5	Pebruari	Minggu I	2975	-75	-0.024590164
6		II	3050	75	0.025210084
7		III	3100	50	0.016393443
8	Maret	Minggu I	3100	0	0
9		II	3600	500	0.161290323
10		III	4200	600	0.166666667
11		IV	3825	-375	-0.089285714
12		V	3700	-125	-0.032679739
13	April	Minggu I	3975	275	0.074324324
14		II	4100	125	0.031446541
15		III	3950	-150	-0.036585366
16		IV	3625	-325	-0.082278481
17	Mei	Minggu I	3550	-75	-0.020689655
18		II	3500	-50	-0.014084507
19		III	3500	0	0
20		IV	3550	50	0.014285714
21	Juni	Minggu I	3600	50	0.014084507
22		II	3475	-125	-0.034722222
23		III	3725	250	0.071942446
24		IV	4000	275	0.073825503
25		V	3975	-25	-0.00625
26	Juli	Minggu I	3875	-100	-0.025157233
27		II	4000	125	0.032258065
28		III	4050	50	0.0125
29		IV	4100	50	0.012345679
30	Agustus	Minggu I	4200	100	0.024390244
31		II	4200	0	0
32		III	3850	-350	-0.083333333
33		IV	4075	225	0.058441558
34	September	Minggu I	4400	325	0.079754601
35		II	4450	50	0.011363636
36		III	4600	150	0.033707865
37		IV	4900	300	0.065217391
38	Oktober	Minggu I	5550	650	0.132653061
39		II	5500	-50	-0.009009009
40		III	5650	150	0.027272727
41		IV	5300	-350	-0.061946903
42	November	Minggu I	5450	150	0.028301887
43		II	5300	-150	-0.027522936
44		III	5250	-50	-0.009433962
45		IV	5550	300	0.057142857
46	Desember	Minggu I	5800	250	0.045045045
47		II	5700	-100	-0.017241379
48		III	5450	-250	-0.043859649
49		IV	5000	-450	-0.082568807
				ΣRi	0.560755191
				E(Ri)	0.011443983

Tingkat Keuntungan Saham Bank Central Asia Tbk (BBCA)

No.	Periode		PI	(Yi-PI)	(Yi-PI)/Pi
			2975		
1	Januari	Minggu I	3075	100	0.033613445
2		II	2775	-300	-0.097560976
3		III	2850	75	0.027027027
4		IV	2925	75	0.026315789
5	Pebruari	Minggu I	2925	0	0
6		II	3150	225	0.076923077
7		III	3300	150	0.047619048
8	Maret	Minggu I	3200	-100	-0.03030303
9		II	3350	150	0.046875
10		III	3775	425	0.126865672
11		IV	3775	0	0
12		V	3325	-450	-0.119205298
13	April	Minggu I	3450	125	0.037593985
14		II	3375	-75	-0.02173913
15		III	3400	25	0.007407407
16		IV	3175	-225	-0.086176471
17	Mei	Minggu I	3225	50	0.015748031
18		II	3250	25	0.007751938
19		III	3275	25	0.007692308
20		IV	3275	0	0
21	Juni	Minggu I	3450	175	0.053435115
22		II	3500	50	0.014492754
23		III	3600	100	0.028571429
24		IV	3650	50	0.013888889
25		V	3550	-100	-0.02739726
26	Juli	Minggu I	3525	-25	-0.007042254
27		II	3500	-25	-0.007092199
28		III	3575	75	0.021428571
29		IV	3600	25	0.006993007
30	Agustus	Minggu I	3775	175	0.048611111
31		II	3600	-175	-0.046357616
32		III	3325	-275	-0.078388889
33		IV	3425	100	0.030075188
34	September	Minggu I	3450	25	0.00729927
35		II	3400	-50	-0.014492754
36		III	3475	75	0.022058824
37		IV	3325	-150	-0.043165468
38	Oktober	Minggu I	3525	200	0.060150376
39		II	3400	-125	-0.035460993
40		III	3275	-125	-0.036764706
41		IV	3325	50	0.015267176
42	November	Minggu I	3050	-275	-0.082706767
43		II	3200	150	0.049180328
44		III	3225	25	0.0078125
45		IV	3300	75	0.023255814
46	Desember	Minggu I	3500	200	0.060606061
47		II	3400	-100	-0.028571429
48		III	3350	-50	-0.014705882
49		IV	3375	25	0.007462687
				ΣRi	0.176890705
				$E(Ri)$	0.003610014

Tingkat Keuntungan Saham Tambang Batubara bukit Asam Tbk (PTBA)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi	
			1525			
1	Januari	Minggu	I	1590	65	0.042622951
2		II	1590	0	0	
3		III	1590	0	0	
4		IV	1600	10	0.006289308	
5	Pebruari	Minggu	I	1620	20	0.0125
6		II	1610	-10	-0.00617284	
7		III	1680	70	0.043478261	
8	Maret	Minggu	I	1690	10	0.005952381
9		II	1730	40	0.023668639	
10		III	1740	10	0.005780347	
11		IV	1710	-30	-0.017241379	
12		V	1510	-200	-0.116959064	
13	April	Minggu	I	1690	180	0.119205298
14		II	1670	-20	-0.01183432	
15		III	1520	-150	-0.089820359	
16		IV	1440	-80	-0.052631579	
17	Mei	Minggu	I	1540	100	0.069444444
18		II	1500	-40	-0.025974026	
19		III	1500	0	0	
20		IV	1480	-20	-0.013333333	
21	Juni	Minggu	I	1520	40	0.027027027
22		II	1510	-10	-0.006578947	
23		III	1540	30	0.01986755	
24		IV	1560	20	0.012987013	
25		V	1590	30	0.019230769	
26	Juli	Minggu	I	1530	-60	-0.037735849
27		II	1510	-20	-0.013071895	
28		III	1490	-20	-0.013245033	
29		IV	1530	40	0.026845638	
30	Agustus	Minggu	I	1590	60	0.039215686
31		II	1840	250	0.157232704	
32		III	1750	-90	-0.048913043	
33		IV	1740	-10	-0.005714286	
34	September	Minggu	I	1720	-20	-0.011494253
35		II	1730	10	0.005813953	
36		III	1710	-20	-0.011560694	
37		IV	1550	-160	-0.093567251	
38	Oktober	Minggu	I	1680	130	0.083870968
39		II	1810	130	0.077380952	
40		III	1730	-80	-0.044198895	
41		IV	1760	30	0.01734104	
42	November	Minggu	I	1750	-10	-0.005681818
43		II	1630	-120	-0.068571429	
44		III	1690	60	0.036809816	
45		IV	1690	0	0	
46	Desember	Minggu	I	1730	40	0.023668639
47		II	1800	70	0.040462428	
48		III	1790	-10	-0.005555556	
49		IV	1800	10	0.005586592	
					ΣRi	0.222426556
					$E(Ri)$	0.004539317

Tingkat Keuntungan Saham Bank Mandiri (Persero) Tbk (BMRI)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			1925		
1	Januari	Minggu I	2000	75	0.038961039
2		II	1900	-100	-0.05
3		III	1880	-20	-0.010526316
4		IV	1930	50	0.026595745
5	Pebruari	Minggu I	1930	0	0
6		II	1840	-90	-0.046632124
7		III	1900	60	0.032608696
8	Maret	Minggu I	1820	-80	-0.042105263
9		II	1830	10	0.005494505
10		III	1730	-100	-0.054644809
11		IV	1720	-10	-0.005780347
12		V	1690	-30	-0.01744186
13	April	Minggu I	1740	50	0.029585799
14		II	1720	-20	-0.011494253
15		III	1660	-60	-0.034883721
16		IV	1470	-190	-0.114457831
17	Mei	Minggu I	1650	180	0.12244898
18		II	1660	10	0.006060606
19		III	1670	10	0.006024096
20		IV	1690	20	0.011976048
21	Juni	Minggu I	1640	-50	-0.029585799
22		II	1540	-100	-0.06097561
23		III	1450	-90	-0.058441558
24		IV	1520	70	0.048275862
25		V	1510	-10	-0.006578947
26	Juli	Minggu I	1490	-20	-0.013245033
27		II	1520	30	0.020134228
28		III	1530	10	0.006578947
29		IV	1600	70	0.045751634
30	Agustus	Minggu I	1650	50	0.03125
31		II	1680	30	0.018181818
32		III	1410	-270	-0.160714286
33		IV	1370	-40	-0.028368794
34	September	Minggu I	1360	-10	-0.00729927
35		II	1390	30	0.022058824
36		III	1370	-20	-0.014388489
37		IV	1350	-20	-0.01459854
38	Oktober	Minggu I	1480	130	0.096296296
39		II	1440	-40	-0.027027027
40		III	1370	-70	-0.048611111
41		IV	1320	-50	-0.03649635
42	November	Minggu I	1310	-10	-0.007575758
43		II	1110	-200	-0.152671756
44		III	1190	80	0.072072072
45		IV	1290	100	0.084033613
46	Desember	Minggu I	1490	200	0.15503876
47		II	1620	130	0.087248322
48		III	1520	-100	-0.061728395
49		IV	1650	130	0.085526316
				Σ Ri	-0.064071042
				E(Ri)	-0.001307572

Tingkat Keuntungan Saham Perusahaan Gas Negara Tbk (PGAS)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			1525		
1	Januari	Minggu I	1800	275	0.180327869
2		II	1940	140	0.077777778
3		III	1980	40	0.020618557
4		IV	2350	370	0.186868687
5	Pebruari	Minggu I	2600	250	0.106382979
6		II	2750	150	0.057692308
7		III	2750	0	0
8	Maret	Minggu I	2725	-25	-0.009090909
9		II	2775	50	0.018348624
10		III	2650	-125	-0.045045045
11		IV	2450	-200	-0.075471698
12		V	2350	-100	-0.040816327
13	April	Minggu I	2475	125	0.053191489
14		II	2625	150	0.060606061
15		III	2450	-175	-0.066666667
16		IV	2625	175	0.071428571
17	Mei	Minggu I	2675	50	0.019047619
18		II	2650	-25	-0.009345794
19		III	2700	50	0.018867925
20		IV	2700	0	0
21	Juni	Minggu I	2725	25	0.009259259
22		II	3000	275	0.100917431
23		III	3075	75	0.025
24		IV	3250	175	0.056910569
25		V	3000	-250	-0.076923077
26	Juli	Minggu I	3200	200	0.066666667
27		II	3150	-50	-0.015625
28		III	3000	-150	-0.047619048
29		IV	3175	175	0.058333333
30	Agustus	Minggu I	3450	275	0.086614173
31		II	3725	275	0.079710145
32		III	3175	-550	-0.147651007
33		IV	3575	400	0.125984252
34	September	Minggu I	3575	0	0
35		II	3700	125	0.034965035
36		III	3775	75	0.02027027
37		IV	3800	25	0.006622517
38	Oktober	Minggu I	5450	1650	0.434210526
39		II	5250	-200	-0.036697248
40		III	6800	1550	0.295238095
41		IV	5350	-1450	-0.213235294
42	November	Minggu I	5600	250	0.046728972
43		II	7000	1400	0.25
44		III	5500	-1500	-0.214285714
45		IV	5200	-300	-0.054545455
46	Desember	Minggu I	6850	1650	0.317307692
47		II	7150	300	0.04379562
48		III	5300	-1850	-0.258741259
49		IV	6900	1600	0.301886792
				ΣRi	1.919820275
				E(Ri)	0.039180006

Tingkat Keuntungan Saham Semen Cibinong Tbk (SMCB)

No.	Periode		PI	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			550		
1	Januari	Minggu I	630	80	0.145454545
2		II	620	-10	-0.015873016
3		III	620	0	0
4		IV	620	0	0
5	Pebruari	Minggu I	590	-30	-0.048387087
6		II	600	10	0.016949153
7		III	600	0	0
8	Maret	Minggu I	570	-30	-0.05
9		II	580	10	0.01754386
10		III	600	20	0.034482759
11		IV	570	-30	-0.05
12		V	465	-105	-0.184210526
13	April	Minggu I	475	10	0.021505376
14		II	540	65	0.136842105
15		III	480	-60	-0.111111111
16		IV	440	-40	-0.083333333
17	Mei	Minggu I	440	0	0
18		II	450	10	0.022727273
19		III	445	-5	-0.011111111
20		IV	440	-5	-0.011235955
21	Juni	Minggu I	470	30	0.068181818
22		II	510	40	0.085106383
23		III	500	-10	-0.019607843
24		IV	600	100	0.2
25		V	570	-30	-0.05
26	Juli	Minggu I	540	-30	-0.052631579
27		II	540	0	0
28		III	540	0	0
29		IV	540	0	0
30	Agustus	Minggu I	510	-30	-0.055555556
31		II	510	0	0
32		III	415	-95	-0.18627451
33		IV	410	-5	-0.012048193
34	September	Minggu I	450	40	0.097560976
35		II	450	0	0
36		III	455	5	0.011111111
37		IV	445	-10	-0.021978022
38	Oktober	Minggu I	480	35	0.078651685
39		II	455	-25	-0.052083333
40		III	445	-10	-0.021978022
41		IV	460	15	0.033707865
42	November	Minggu I	445	-15	-0.032608696
43		II	440	-5	-0.011235955
44		III	465	25	0.056818182
45		IV	455	-10	-0.021505376
46	Desember	Minggu I	470	15	0.032967033
47		II	490	20	0.042553191
48		III	480	-10	-0.020408163
49		IV	480	0	0
				ΣRi	-0.021014082
				E(Ri)	-0.000428859

Tingkat Keuntungan Saham Energi Mega Persada Tbk (ENRG)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			600		
1	Januari	Minggu I	640	40	0.066666667
2		II	670	30	0.046875
3		III	740	70	0.104477612
4		IV	850	110	0.148648649
5	Pebruari	Minggu I	900	50	0.058823529
6		II	900	0	0
7		III	880	-20	-0.022222222
8	Maret	Minggu I	850	-30	-0.034090909
9		II	830	-20	-0.023529412
10		III	810	-20	-0.024096386
11		IV	830	20	0.024691358
12		V	750	-80	-0.096385542
13	April	Minggu I	750	0	0
14		II	750	0	0
15		III	640	-110	-0.146666667
16		IV	630	-10	-0.015625
17	Mei	Minggu I	640	10	0.015873016
18		II	650	10	0.015625
19		III	640	-10	-0.015384615
20		IV	630	-10	-0.015625
21	Juni	Minggu I	670	40	0.063492063
22		II	710	40	0.059701493
23		III	740	30	0.042253521
24		IV	840	100	0.135135135
25		V	850	10	0.011904762
26	Juli	Minggu I	870	20	0.023529412
27		II	850	-20	-0.022988506
28		III	810	-40	-0.047058824
29		IV	790	-20	-0.024691358
30	Agustus	Minggu I	820	30	0.037974684
31		II	860	40	0.048780488
32		III	770	-90	-0.104651163
33		IV	760	-10	-0.012987013
34	September	Minggu I	760	0	0
35		II	770	10	0.013157895
36		III	720	-50	-0.064935065
37		IV	740	20	0.027777778
38	Oktober	Minggu I	820	80	0.108108108
39		II	830	10	0.012195122
40		III	750	-80	-0.096385542
41		IV	740	-10	-0.013333333
42	November	Minggu I	720	-20	-0.027027027
43		II	720	0	0
44		III	740	20	0.027777778
45		IV	730	-10	-0.013513514
46	Desember	Minggu I	750	20	0.02739726
47		II	730	-20	-0.026666667
48		III	740	10	0.01369863
49		IV	750	10	0.013513514
				ΣRi	0.300214709
				$E(Ri)$	0.006126831

Tingkat Keuntungan Saham Bakrie Sumatra Plantation Tbk (UNSP)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			310		
1	Januari	Minggu I	340	30	0.096774194
2		II	315	-25	-0.073529412
3		III	335	20	0.063492063
4		IV	330	-5	-0.014925373
5	Pebruari	Minggu I	350	20	0.060606061
6		II	375	25	0.071428571
7		III	420	45	0.12
8	Maret	Minggu I	420	0	0
9		II	430	10	0.023809524
10		III	475	45	0.104651163
11		IV	480	5	0.010526316
12		V	440	-40	-0.083333333
13	April	Minggu I	445	5	0.011363636
14		II	450	5	0.011235955
15		III	435	-15	-0.033333333
16		IV	420	-15	-0.034482759
17	Mei	Minggu I	415	-5	-0.011904762
18		II	400	-15	-0.036144578
19		III	390	-10	-0.025
20		IV	395	5	0.012820513
21	Juni	Minggu I	400	5	0.012658228
22		II	405	5	0.0125
23		III	410	5	0.012345679
24		IV	415	5	0.012195122
25		V	410	-5	-0.012048193
26	Juli	Minggu I	390	-20	-0.048780488
27		II	400	10	0.025641026
28		III	390	-10	-0.025
29		IV	400	10	0.025641026
30	Agustus	Minggu I	400	0	0
31		II	425	25	0.0625
32		III	375	-50	-0.117647059
33		IV	375	0	0
34	September	Minggu I	380	5	0.013333333
35		II	365	-15	-0.039473684
36		III	345	-20	-0.054794521
37		IV	345	0	0
38	Oktober	Minggu I	385	40	0.115942029
39		II	400	15	0.038961039
40		III	395	-5	-0.0125
41		IV	385	-10	-0.025316456
42	November	Minggu I	375	-10	-0.025974026
43		II	370	-5	-0.013333333
44		III	375	5	0.013513514
45		IV	405	30	0.08
46	Desember	Minggu I	430	25	0.061728395
47		II	430	0	0
48		III	415	-15	-0.034883721
49		IV	415	0	0
				ΣRi	0.351262355
				$E(Ri)$	0.007168619

Tingkat Keuntungan Saham Medco Energi Corporation Tbk (MEDC)

No.	Periode		Pi	(Yi-Pi)	(Yi-Pi)/Pi
			2075		
1	Januari	Minggu I	2100	25	0.012048193
2		II	2250	150	0.071428571
3		III	2500	250	0.111111111
4		IV	2475	-25	-0.01
5	Pebruari	Minggu I	2625	150	0.060606061
6		II	2550	-75	-0.028571429
7		III	2525	-25	-0.009803922
8	Maret	Minggu I	2475	-50	-0.01980198
9		II	2550	75	0.03030303
10		III	2800	250	0.098039216
11		IV	2650	-150	-0.053571429
12		V	2450	-200	-0.075471698
13	April	Minggu I	3250	800	0.326530612
14		II	3200	-50	-0.015384615
15		III	2900	-300	-0.09375
16		IV	2725	-175	-0.060344828
17	Mei	Minggu I	2725	0	0
18		II	2700	-25	-0.009174312
19		III	3100	400	0.148148148
20		IV	3100	0	0
21	Juni	Minggu I	3175	75	0.024193548
22		II	3525	350	0.11023622
23		III	3725	200	0.056737589
24		IV	3775	50	0.013422819
25		V	3775	0	0
26	Juli	Minggu I	3850	75	0.01986755
27		II	3650	-200	-0.051948052
28		III	3450	-200	-0.054794521
29		IV	3400	-50	-0.014492754
30	Agustus	Minggu I	3350	-50	-0.014705882
31		II	3150	-200	-0.059701493
32		III	3025	-125	-0.03968254
33		IV	3325	300	0.099173554
34	September	Minggu I	3375	50	0.015037594
35		II	3450	75	0.022222222
36		III	3600	150	0.043478261
37		IV	3475	-125	-0.034722222
38	Oktober	Minggu I	3600	125	0.035971223
39		II	3700	100	0.027777778
40		III	3550	-150	-0.040540541
41		IV	3500	-50	-0.014084507
42	November	Minggu I	3300	-200	-0.057142857
43		II	3100	-200	-0.060606061
44		III	3325	225	0.072580645
45		IV	3325	0	0
46	Desember	Minggu I	3450	125	0.037593985
47		II	3500	50	0.014492754
48		III	3450	-50	-0.014285714
49		IV	3475	25	0.007246377
				ΣRi	0.625665706
				E(Ri)	0.012768688



LAMPIRAN III
PERHITUNGAN RESIKO MASING-MASING SAHAM
YANG DIAMBIL SECARA ACAK

Tingkat Resiko Saham Merck Tbk (MERK)

No.	Periode		R _i	R _i -E(R _i)	(R _i -E(R _i)) ²
1	Januari	Minggu I	0.013636364	0.010993009	0.000120846
2		II	0.062780269	0.060136914	0.003616448
3		III	0.025316456	0.022673101	0.00051407
4		IV	-0.004115226	-0.006758581	4.56784E-05
5	Pebruari	Minggu I	0.074380165	0.07173681	0.00514617
6		II	0.115384615	0.11274126	0.012710592
7		III	-0.010344828	-0.012988183	0.000168693
8	Maret	Minggu I	-0.006968641	-0.009611996	9.23905E-05
9		II	-0.003508772	-0.006152127	3.78487E-05
10		III	-0.01056338	-0.013206735	0.000174418
11		IV	-0.017793594	-0.020436949	0.000417669
12		V	-0.061594203	-0.064237558	0.004126464
13	April	Minggu I	0.042471042	0.039827687	0.001586245
14		II	0.037037037	0.034393682	0.001182925
15		III	0.017857143	0.015213788	0.000231459
16		IV	-0.035087719	-0.037731074	0.001423634
17	Mei	Minggu I	0	-0.002643355	6.98733E-06
18		II	-0.029090909	-0.031734264	0.001007064
19		III	-0.018726592	-0.021369947	0.000456675
20		IV	0.011450382	0.008807027	7.75637E-05
21	Juni	Minggu I	0.037735849	0.035092494	0.001231483
22		II	-0.036363636	-0.039006991	0.001521545
23		III	0.00754717	0.004903815	2.40474E-05
24		IV	-0.026217228	-0.028860583	0.000832933
25		V	-0.003846154	-0.006489509	4.21137E-05
26	Juli	Minggu I	0	-0.002643355	6.98733E-06
27		II	0.05019305	0.047549695	0.002260973
28		III	-0.0625	-0.065143355	0.004243657
29		IV	0.003921569	0.001278214	1.63383E-06
30	Agustus	Minggu I	0.00390625	0.001262895	1.5949E-06
31		II	-0.023346304	-0.025989659	0.000675462
32		III	-0.083665339	-0.086308694	0.007449191
33		IV	0	-0.002643355	6.98733E-06
34	September	Minggu I	-0.02173913	-0.024382485	0.000594506
35		II	0	-0.002643355	6.98733E-06
36		III	0	-0.002643355	6.98733E-06
37		IV	-0.04	-0.042643355	0.001818456
38	Oktober	Minggu I	0.032407407	0.029764052	0.000885899
39		II	0.031390135	0.02874678	0.000826377
40		III	0.02173913	0.019095775	0.000364649
41		IV	-0.021276596	-0.023919951	0.000572164
42	November	Minggu I	0	-0.002643355	6.98733E-06
43		II	0.02173913	0.019095775	0.000364649
44		III	0	-0.002643355	6.98733E-06
45		IV	-0.038297872	-0.040941227	0.001676184
46	Desember	Minggu I	0.017699115	0.01505576	0.000226676
47		II	0.043478261	0.040834906	0.00166749
48		III	0.0125	0.009856645	9.71535E-05
49		IV	0	-0.002643355	6.98733E-06
JUMLAH			0.129524416	JUMLAH	0.060571587
E(R_i)			0.002643355	σ_i²	0.001236155
				σ_i	0.035158996

Tingkat Resiko Saham Multibreeder Adirama Indonesia Tbk (MBAI)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri)) ²
1	Januari	Minggu I	0	-0.026230186	0.000688023
2		II	0	-0.026230186	0.000688023
3		III	0	-0.026230186	0.000688023
4		IV	0	-0.026230186	0.000688023
5	Pebruari	Minggu I	0.1	0.064678905	0.004183361
6		II	0	-0.026230186	0.000688023
7		III	0.636363636	0.362658703	0.131521335
8	Maret	Minggu I	0.111111111	0.073769814	0.005441985
9		II	0	-0.026230186	0.000688023
10		III	0	-0.026230186	0.000688023
11		IV	0.066666667	0.036269814	0.001315499
12		V	0	-0.026230186	0.000688023
13	April	Minggu I	0	-0.026230186	0.000688023
14		II	0.03125	0.004072844	1.65881E-05
15		III	-0.03030303	-0.057480186	0.003303972
16		IV	0	-0.026230186	0.000688023
17	Mei	Minggu I	0	-0.026230186	0.000688023
18		II	0	-0.026230186	0.000688023
19		III	0	-0.026230186	0.000688023
20		IV	0	-0.026230186	0.000688023
21	Juni	Minggu I	0	-0.026230186	0.000688023
22		II	0	-0.026230186	0.000688023
23		III	0	-0.026230186	0.000688023
24		IV	0	-0.026230186	0.000688023
25		V	0	-0.026230186	0.000688023
26	Juli	Minggu I	0	-0.026230186	0.000688023
27		II	0	-0.026230186	0.000688023
28		III	0	-0.026230186	0.000688023
29		IV	0	-0.026230186	0.000688023
30	Agustus	Minggu I	0	-0.026230186	0.000688023
31		II	-0.078125	-0.110975949	0.012315661
32		III	-0.06779661	-0.098957459	0.009792579
33		IV	0	-0.026230186	0.000688023
34	September	Minggu I	0	-0.026230186	0.000688023
35		II	-0.018181818	-0.044748705	0.002002447
36		III	0.018518519	-0.008048368	6.47762E-05
37		IV	0.181818182	0.127615968	0.016285835
38	Oktober	Minggu I	0.2	0.140436481	0.019722405
39		II	-0.128205128	-0.17328901	0.030029081
40		III	0	-0.026230186	0.000688023
41		IV	0.176470588	0.123769814	0.015318967
42	November	Minggu I	0.25	0.173769814	0.030195948
43		II	-0.18	-0.245742381	0.060389318
44		III	0	-0.026230186	0.000688023
45		IV	0	-0.026230186	0.000688023
46	Desember	Minggu I	-0.146341463	-0.197658757	0.039068984
47		II	0.2	0.140436481	0.019722405
48		III	-0.119047619	-0.161365321	0.026038767
49		IV	0.081081081	0.048769814	0.002378495
JUMLAH			1.285279114	JUMLAH	0.449061066
E(Ri)			0.026230186	σ_i^2	0.009164512
				σ_i	0.095731457

Tingkat Resiko Saham Budi Acid Jaya Tbk (BUDI)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri)) ²
1	Januari	Minggu I	0	-0.000812215	6.59693E-07
2		II	0.045454545	0.04464233	0.001992938
3		III	0	-0.000812215	6.59693E-07
4		IV	0	-0.000812215	6.59693E-07
5	Pebruari	Minggu I	0.043478261	0.042666046	0.001820391
6		II	-0.041666667	-0.042478882	0.001804455
7		III	0.130434783	0.129622568	0.01680201
8	Maret	Minggu I	-0.038461538	-0.039273753	0.001542428
9		II	0.12	0.119187785	0.014205728
10		III	0.071428571	0.070616356	0.00498667
11		IV	0	-0.000812215	6.59693E-07
12		V	-0.133333333	-0.134145548	0.017995028
13	April	Minggu I	0.038461538	0.037649323	0.001417472
14		II	0.074074074	0.073261859	0.0053673
15		III	-0.103448276	-0.104260491	0.01087025
16		IV	-0.115384615	-0.11619683	0.013501703
17	Mei	Minggu I	0.043478261	0.042666046	0.001820391
18		II	0	-0.000812215	6.59693E-07
19		III	0	-0.000812215	6.59693E-07
20		IV	-0.041666667	-0.042478882	0.001804455
21	Juni	Minggu I	0.043478261	0.042666046	0.001820391
22		II	0	-0.000812215	6.59693E-07
23		III	0.041666667	0.040854452	0.001669086
24		IV	-0.04	-0.040812215	0.001665637
25		V	-0.041666667	-0.042478882	0.001804455
26	Juli	Minggu I	0	-0.000812215	6.59693E-07
27		II	0	-0.000812215	6.59693E-07
28		III	-0.043478261	-0.044290476	0.001961646
29		IV	0.045454545	0.04464233	0.001992938
30	Agustus	Minggu I	0	-0.000812215	6.59693E-07
31		II	0	-0.000812215	6.59693E-07
32		III	-0.130434783	-0.131246998	0.017225774
33		IV	-0.1	-0.100812215	0.010163103
34	September	Minggu I	0.055555556	0.054743341	0.002996833
35		II	0.052631579	0.051819364	0.002685246
36		III	-0.05	-0.050812215	0.002581881
37		IV	0	-0.000812215	6.59693E-07
38	Oktober	Minggu I	0.052631579	0.051819364	0.002685246
39		II	-0.05	-0.050812215	0.002581881
40		III	0.052631579	0.051819364	0.002685246
41		IV	-0.05	-0.050812215	0.002581881
42	November	Minggu I	0	-0.000812215	6.59693E-07
43		II	-0.052631579	-0.053443794	0.002856239
44		III	0	-0.000812215	6.59693E-07
45		IV	0	-0.000812215	6.59693E-07
46	Desember	Minggu I	0.111111111	0.110298896	0.012165846
47		II	0.05	0.049187785	0.002419438
48		III	0	-0.000812215	6.59693E-07
49		IV	0	-0.000812215	6.59693E-07
JUMLAH			0.039798525	JUMLAH	0.170485206
E(Ri)			0.000812215	σ_i^2	0.00347929
				σ_i	0.058985506

Tingkat Resiko Saham Sanex Qianjing Motor Int'l Tbk (SQMI)

No.	Periode		R _i	R _i -E(R _i)	(R _i -E(R _i)) ²
1	Januari	Minggu I	0	0.013398878	0.00017953
2		II	0	0.013398878	0.00017953
3		III	0	0.013398878	0.00017953
4		IV	0.037037037	0.050435915	0.002543782
5	Pebruari	Minggu I	-0.142857143	-0.129458265	0.016759442
6		II	-0.041666667	-0.028267789	0.000799068
7		III	0.086956522	0.1003554	0.010071206
8	Maret	Minggu I	0	0.013398878	0.00017953
9		II	-0.04	-0.026601122	0.00070762
10		III	0.041666667	0.055065545	0.003032214
11		IV	0	0.013398878	0.00017953
12		V	-0.12	-0.106601122	0.011363799
13	April	Minggu I	0.045454545	0.058853423	0.003463725
14		II	0	0.013398878	0.00017953
15		III	-0.086956522	-0.073557644	0.005410727
16		IV	-0.047619048	-0.03422017	0.00117102
17	Mei	Minggu I	0	0.013398878	0.00017953
18		II	-0.05	-0.036601122	0.001339642
19		III	0	0.013398878	0.00017953
20		IV	-0.052631579	-0.039232701	0.001539205
21	Juni	Minggu I	0	0.013398878	0.00017953
22		II	0	0.013398878	0.00017953
23		III	0.166666667	0.180065545	0.0324236
24		IV	-0.095238095	-0.081839217	0.006697657
25		V	-0.052631579	-0.039232701	0.001539205
26	Juli	Minggu I	0	0.013398878	0.00017953
27		II	0	0.013398878	0.00017953
28		III	0	0.013398878	0.00017953
29		IV	0	0.013398878	0.00017953
30	Agustus	Minggu I	0	0.013398878	0.00017953
31		II	0	0.013398878	0.00017953
32		III	-0.111111111	-0.097712233	0.00954768
33		IV	-0.125	-0.111601122	0.01245481
34	September	Minggu I	0	0.013398878	0.00017953
35		II	0	0.013398878	0.00017953
36		III	0	0.013398878	0.00017953
37		IV	-0.142857143	-0.129458265	0.016759442
38	Oktober	Minggu I	0	0.013398878	0.00017953
39		II	0	0.013398878	0.00017953
40		III	0	0.013398878	0.00017953
41		IV	0	0.013398878	0.00017953
42	November	Minggu I	-0.166666667	-0.153267789	0.023491015
43		II	0	0.013398878	0.00017953
44		III	0.2	0.213398878	0.045539081
45		IV	-0.166666667	-0.153267789	0.023491015
46	Desember	Minggu I	0.2	0.213398878	0.045539081
47		II	-0.083333333	-0.069934455	0.004890828
48		III	0.090909091	0.104307969	0.010880152
49		IV	0	0.013398878	0.00017953
JUMLAH			-0.656545024	JUMLAH	0.295943268
E(R_i)			-0.013398878	σ_i²	0.006039659
				σ_i	0.077715243

Tingkat Resiko Saham Sepatu Bata Tbk (BATA)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.021428571	-0.022867077	0.000522903
2		II	0.058394161	0.056955655	0.003243947
3		III	0.020689655	0.019251149	0.000370607
4		IV	-0.02027027	-0.021708776	0.000471271
5	Pebruari	Minggu I	0.103448276	0.10200977	0.010405993
6		II	0.0625	0.061061494	0.003728506
7		III	0	-0.001438506	2.0693E-06
8	Maret	Minggu I	0	-0.001438506	2.0693E-06
9		II	0	-0.001438506	2.0693E-06
10		III	0	-0.001438506	2.0693E-06
11		IV	-0.123529412	-0.124967918	0.015616981
12		V	-0.033557047	-0.034995553	0.001224689
13	April	Minggu I	0.111111111	0.109672605	0.01202808
14		II	0	-0.001438506	2.0693E-06
15		III	0	-0.001438506	2.0693E-06
16		IV	0	-0.001438506	2.0693E-06
17	Mei	Minggu I	0	-0.001438506	2.0693E-06
18		II	0	-0.001438506	2.0693E-06
19		III	0	-0.001438506	2.0693E-06
20		IV	0	-0.001438506	2.0693E-06
21	Juni	Minggu I	-0.09375	-0.095188506	0.009060852
22		II	0	-0.001438506	2.0693E-06
23		III	0.034482759	0.033044253	0.001091923
24		IV	0.033333333	0.031894827	0.00101728
25		V	-0.064516129	-0.065954635	0.004350014
26	Juli	Minggu I	0.017241379	0.015802873	0.000249731
27		II	-0.020338983	-0.021777489	0.000474259
28		III	0.003460208	0.002021702	4.08728E-06
29		IV	0.020689655	0.019251149	0.000370607
30	Agustus	Minggu I	0	-0.001438506	2.0693E-06
31		II	0	-0.001438506	2.0693E-06
32		III	-0.047297297	-0.048735803	0.002375178
33		IV	0.028368794	0.026930288	0.00072524
34	September	Minggu I	0	-0.001438506	2.0693E-06
35		II	0	-0.001438506	2.0693E-06
36		III	0	-0.001438506	2.0693E-06
37		IV	0	-0.001438506	2.0693E-06
38	Oktober	Minggu I	0	-0.001438506	2.0693E-06
39		II	0	-0.001438506	2.0693E-06
40		III	0	-0.001438506	2.0693E-06
41		IV	0	-0.001438506	2.0693E-06
42	November	Minggu I	0	-0.001438506	2.0693E-06
43		II	0	-0.001438506	2.0693E-06
44		III	-0.006896552	-0.008335058	6.94732E-05
45		IV	0	-0.001438506	2.0693E-06
46	Desember	Minggu I	-0.010416667	-0.011855173	0.000140545
47		II	0.045614035	0.044175529	0.001951477
48		III	-0.026845638	-0.028284144	0.000799993
49		IV	0	-0.001438506	2.0693E-06
JUMLAH			0.0704868	JUMLAH	0.070347438
E(Ri)			0.001438506	σ_i^2	0.001435662
				σ_i	0.03789013

Tingkat Resiko Saham BAT Indonesia Tbk (BATI)

No.	Periode		R _i	R _i -E(R _i)	(R _i -E(R _i)) ²
1	Januari	Minggu I	0.0625	0.06542108	0.004279918
2		II	0.037433155	0.040354235	0.001628464
3		III	-0.010309278	-0.007388198	5.45855E-05
4		IV	-0.010416667	-0.007495587	5.61838E-05
5	Pebruari	Minggu I	0	0.00292108	8.53271E-06
6		II	0	0.00292108	8.53271E-06
7		III	0	0.00292108	8.53271E-06
8	Maret	Minggu I	-0.105263158	-0.102342078	0.010473901
9		II	-0.035294118	-0.032373038	0.001048014
10		III	-0.024390244	-0.021469164	0.000460925
11		IV	0	0.00292108	8.53271E-06
12		V	-0.0125	-0.00957892	9.17557E-05
13	April	Minggu I	0	0.00292108	8.53271E-06
14		II	0	0.00292108	8.53271E-06
15		III	0.012658228	0.015579308	0.000242715
16		IV	0	0.00292108	8.53271E-06
17	Mei	Minggu I	0	0.00292108	8.53271E-06
18		II	0	0.00292108	8.53271E-06
19		III	0	0.00292108	8.53271E-06
20		IV	0	0.00292108	8.53271E-06
21	Juni	Minggu I	0	0.00292108	8.53271E-06
22		II	0	0.00292108	8.53271E-06
23		III	0	0.00292108	8.53271E-06
24		IV	0	0.00292108	8.53271E-06
25		V	0	0.00292108	8.53271E-06
26	Juli	Minggu I	0	0.00292108	8.53271E-06
27		II	0	0.00292108	8.53271E-06
28		III	0	0.00292108	8.53271E-06
29		IV	0	0.00292108	8.53271E-06
30	Agustus	Minggu I	0	0.00292108	8.53271E-06
31		II	0	0.00292108	8.53271E-06
32		III	0	0.00292108	8.53271E-06
33		IV	0	0.00292108	8.53271E-06
34	September	Minggu I	0	0.00292108	8.53271E-06
35		II	-0.1	-0.09707892	0.009424317
36		III	-0.013888889	-0.010967809	0.000120293
37		IV	0	0.00292108	8.53271E-06
38	Oktober	Minggu I	0.056338028	0.059259108	0.003511642
39		II	0	0.00292108	8.53271E-06
40		III	0	0.00292108	8.53271E-06
41		IV	0	0.00292108	8.53271E-06
42	November	Minggu I	0	0.00292108	8.53271E-06
43		II	0	0.00292108	8.53271E-06
44		III	0	0.00292108	8.53271E-06
45		IV	0	0.00292108	8.53271E-06
46	Desember	Minggu I	0	0.00292108	8.53271E-06
47		II	0	0.00292108	8.53271E-06
48		III	0	0.00292108	8.53271E-06
49		IV	0	0.00292108	8.53271E-06
JUMLAH			-0.143132942	JUMLAH	0.031708423
E(R _i)			-0.00292108	σ_1^2	0.000647111
				σ_1	0.025438376

Tingkat Resiko Saham Mustika Ratu Tbk (MRAT)

No	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0	0.007867439	6.18966E-05
2		II	0	0.007867439	6.18966E-05
3		III	0	0.007867439	6.18966E-05
4		IV	-0.012195122	-0.004327683	1.87288E-05
5	Pebruari	Minggu I	0.024691358	0.032558797	0.001060075
6		II	-0.012048193	-0.004180754	1.74787E-05
7		III	0.036585366	0.044452805	0.001976052
8	Maret	Minggu I	-0.023529412	-0.015661973	0.000245297
9		II	0.012048193	0.019915632	0.000396632
10		III	0.011904762	0.019772201	0.00039094
11		IV	-0.011764706	-0.003897267	1.51887E-05
12		V	-0.047619048	-0.039751609	0.00158019
13	April	Minggu I	0	0.007867439	6.18966E-05
14		II	0	0.007867439	6.18966E-05
15		III	-0.0125	-0.004632561	2.14606E-05
16		IV	-0.050632911	-0.042765472	0.001828886
17	Mei	Minggu I	0.04	0.047867439	0.002291292
18		II	0.025641026	0.033508465	0.001122817
19		III	-0.025	-0.017132561	0.000293525
20		IV	0	0.007867439	6.18966E-05
21	Juni	Minggu I	0.012820513	0.020687952	0.000427991
22		II	0	0.007867439	6.18966E-05
23		III	0	0.007867439	6.18966E-05
24		IV	-0.012658228	-0.004790789	2.29517E-05
25		V	-0.025641026	-0.017773587	0.0003159
26	Juli	Minggu I	0	0.007867439	6.18966E-05
27		II	-0.026315789	-0.01844835	0.000340342
28		III	-0.013513514	-0.005646075	3.18782E-05
29		IV	0.095890411	0.10375785	0.010765691
30	Agustus	Minggu I	-0.05	-0.042132561	0.001775153
31		II	-0.026315789	-0.01844835	0.000340342
32		III	-0.148648649	-0.14078121	0.019819349
33		IV	-0.015873016	-0.008005577	6.40893E-05
34	September	Minggu I	-0.016129032	-0.008261593	6.82539E-05
35		II	-0.016393443	-0.008526004	7.26927E-05
36		III	-0.016666667	-0.008799228	7.74264E-05
37		IV	-0.016949153	-0.009081714	8.24775E-05
38	Oktober	Minggu I	0.051724138	0.059591577	0.003551156
39		II	0	0.007867439	6.18966E-05
40		III	-0.032786885	-0.024919446	0.000620979
41		IV	0	0.007867439	6.18966E-05
42	November	Minggu I	-0.033898305	-0.026030866	0.000677606
43		II	-0.035087719	-0.02722028	0.000740944
44		III	-0.072727273	-0.064859834	0.004206798
45		IV	0	0.007867439	6.18966E-05
46	Desember	Minggu I	0.039215686	0.047083125	0.002216821
47		II	0.018867925	0.026735364	0.00071478
48		III	0	0.007867439	6.18966E-05
49		IV	0	0.007867439	6.18966E-05
JUMLAH			-0.385504502	JUMLAH	0.059058736
E(Ri)			-0.007867439	σ_i^2	0.00120528
				σ_i	0.034717142

Tingkat Resiko Saham Adhi Karya (Persero) Tbk (ADHI)

No	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri)) ²
1	Januari	Minggu I	0.138461538	0.131057599	0.017176094
2		II	0.040540541	0.033136602	0.001098034
3		III	0.12987013	0.122466191	0.014997968
4		IV	0.034482759	0.02707882	0.000733262
5	Pebruari	Minggu I	0.244444444	0.237040505	0.056188201
6		II	0	-0.007403939	5.48183E-05
7		III	-0.017857143	-0.025261082	0.000638122
8	Maret	Minggu I	-0.045454545	-0.052858484	0.002794019
9		II	-0.028571429	-0.035975368	0.001294227
10		III	-0.049019608	-0.056423547	0.003183617
11		IV	0.051546392	0.044142453	0.001948556
12		V	-0.156862745	-0.164266684	0.026983543
13	April	Minggu I	0.011627907	0.004223968	1.78419E-05
14		II	0.034482759	0.02707882	0.000733262
15		III	-0.122222222	-0.129626161	0.016802942
16		IV	-0.113924051	-0.12132799	0.014720481
17	Mei	Minggu I	0.142857143	0.135453204	0.01834757
18		II	-0.025	-0.032403939	0.001050015
19		III	-0.038461538	-0.045865477	0.002103642
20		IV	0	-0.007403939	5.48183E-05
21	Juni	Minggu I	0.08	0.072596061	0.005270188
22		II	-0.037037037	-0.044440976	0.001975
23		III	0.08974359	0.082339651	0.006779818
24		IV	0.023529412	0.016125473	0.000260031
25		V	-0.045977011	-0.05338095	0.002849526
26	Juli	Minggu I	-0.036144578	-0.043548517	0.001896473
27		II	-0.0375	-0.044903939	0.002016364
28		III	-0.025974026	-0.033377965	0.001114089
29		IV	0.026666667	0.019262728	0.000371053
30	Agustus	Minggu I	0	-0.007403939	5.48183E-05
31		II	-0.025974026	-0.033377965	0.001114089
32		III	-0.306666667	-0.314070606	0.098640346
33		IV	0.028846154	0.021442215	0.000459769
34	September	Minggu I	0.102803738	0.095399799	0.009101122
35		II	-0.033898305	-0.041302244	0.001705875
36		III	-0.035087719	-0.042491658	0.001805541
37		IV	-0.072727273	-0.080131212	0.006421011
38	Oktober	Minggu I	0.137254902	0.129850963	0.016861273
39		II	-0.034482759	-0.041886698	0.001754495
40		III	-0.035714286	-0.043118225	0.001859181
41		IV	0	-0.007403939	5.48183E-05
42	November	Minggu I	-0.055555556	-0.062959495	0.003963898
43		II	-0.058823529	-0.066227468	0.004386078
44		III	0.145833333	0.138429394	0.019162697
45		IV	-0.036363636	-0.043767575	0.001915601
46	Desember	Minggu I	0.301886792	0.294482853	0.086720151
47		II	0.072463768	0.065059829	0.004232781
48		III	-0.027027027	-0.034430966	0.001185491
49		IV	0.027777778	0.020373839	0.000415093
JUMLAH			0.36279303	JUMLAH	0.465267706
E(Ri)			0.007403939	σ_i^2	0.009495259
				σ_i	0.097443619

Tingkat Resiko Saham Bank Negara Indonesia Tbk (BBNI)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri)) ²
1	Januari	Minggu I	-0.011764706	-0.007308849	5.34193E-05
2		II	-0.029761905	-0.025306048	0.000640396
3		III	-0.006134969	-0.001679112	2.81942E-06
4		IV	0.018518519	0.022974376	0.000527822
5	Pebruari	Minggu I	0	0.004455857	1.98547E-05
6		II	0.048484848	0.052940705	0.002802718
7		III	-0.028901734	-0.024445877	0.000597601
8	Maret	Minggu I	0.023809524	0.028265381	0.000798932
9		II	0.040697674	0.045153531	0.002038841
10		III	0.016759777	0.021215634	0.000450103
11		IV	0.005494505	0.009950362	9.90097E-05
12		V	-0.06010929	-0.055653433	0.003097305
13	April	Minggu I	0	0.004455857	1.98547E-05
14		II	-0.005813953	-0.001358096	1.84442E-06
15		III	-0.029239766	-0.024783909	0.000614242
16		IV	-0.036144578	-0.031688721	0.001004175
17	Mei	Minggu I	0	0.004455857	1.98547E-05
18		II	0.025	0.029455857	0.000867648
19		III	-0.024390244	-0.019934387	0.00039738
20		IV	0.025	0.029455857	0.000867648
21	Juni	Minggu I	0.018292683	0.02274854	0.000517496
22		II	0.02994012	0.034395977	0.001183083
23		III	-0.011627907	-0.00717205	5.14383E-05
24		IV	0.064705882	0.069161739	0.004783346
25		V	-0.066298343	-0.061842486	0.003824493
26	Juli	Minggu I	-0.023668639	-0.019212782	0.000369131
27		II	-0.006060606	-0.001604749	2.57522E-06
28		III	0	0.004455857	1.98547E-05
29		IV	0.006097561	0.010553418	0.000111375
30	Agustus	Minggu I	-0.012121212	-0.007665355	5.87577E-05
31		II	0.006134969	0.010590826	0.000112166
32		III	-0.146341463	-0.141885606	0.020131525
33		IV	-0.014285714	-0.009829857	9.66261E-05
34	September	Minggu I	0.123188406	0.127644263	0.016293058
35		II	0.019354839	0.023810696	0.000566949
36		III	-0.025316456	-0.020860599	0.000435165
37		IV	0.006493506	0.010949363	0.000119889
38	Oktober	Minggu I	-0.032258065	-0.027802208	0.000772963
39		II	-0.04	-0.035544143	0.001263386
40		III	-0.083333333	-0.078877476	0.006221656
41		IV	-0.045454545	-0.040998688	0.001680892
42	November	Minggu I	-0.007936508	-0.003480651	1.21149E-05
43		II	-0.08	-0.075544143	0.005706918
44		III	0	0.004455857	1.98547E-05
45		IV	0.034782609	0.039238466	0.001539657
46	Desember	Minggu I	0.117647059	0.122102916	0.014909122
47		II	-0.007518797	-0.00306294	9.3816E-06
48		III	-0.037878788	-0.033422931	0.001117092
49		IV	0.023622047	0.028077904	0.000788369
JUMLAH			-0.218336993	JUMLAH	0.097639801
E(Ri)			-0.004455857	σ_i^2	0.001992649
				σ_i	0.044639097

Tingkat Resiko Saham Sucaco Tbk (SCCO)

No.	Periode	Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2	
1	Januari	Minggu I	0	-0.002488658	6.19342E-06
2		II	0	-0.002488658	6.19342E-06
3		III	0	-0.002488658	6.19342E-06
4		IV	0	-0.002488658	6.19342E-06
5	Pebruari	Minggu I	0	-0.002488658	6.19342E-06
6		II	-0.05	-0.052488658	0.002755059
7		III	0	-0.002488658	6.19342E-06
8	Maret	Minggu I	0	-0.002488658	6.19342E-06
9		II	0	-0.002488658	6.19342E-06
10		III	0	-0.002488658	6.19342E-06
11		IV	0	-0.002488658	6.19342E-06
12		V	0	-0.002488658	6.19342E-06
13	April	Minggu I	0	-0.002488658	6.19342E-06
14		II	0	-0.002488658	6.19342E-06
15		III	0	-0.002488658	6.19342E-06
16		IV	0	-0.002488658	6.19342E-06
17	Mei	Minggu I	0	-0.002488658	6.19342E-06
18		II	0.084210526	0.081721868	0.006678464
19		III	0	-0.002488658	6.19342E-06
20		IV	0.019417476	0.016928818	0.000286585
21	Juni	Minggu I	-0.047619048	-0.050107706	0.002510782
22		II	0	-0.002488658	6.19342E-06
23		III	0	-0.002488658	6.19342E-06
24		IV	0.05	0.047511342	0.002257328
25		V	0	-0.002488658	6.19342E-06
26	Juli	Minggu I	0	-0.002488658	6.19342E-06
27		II	0	-0.002488658	6.19342E-06
28		III	0	-0.002488658	6.19342E-06
29		IV	0	-0.002488658	6.19342E-06
30	Agustus	Minggu I	0	-0.002488658	6.19342E-06
31		II	0	-0.002488658	6.19342E-06
32		III	0	-0.002488658	6.19342E-06
33		IV	0.095238095	0.092749437	0.008602458
34	September	Minggu I	0	-0.002488658	6.19342E-06
35		II	-0.043478261	-0.045966919	0.002112958
36		III	0	-0.002488658	6.19342E-06
37		IV	-0.045454545	-0.047943203	0.002298551
38	Oktober	Minggu I	0.00952381	0.007035152	4.94934E-05
39		II	-0.056603774	-0.059092432	0.003491916
40		III	0	-0.002488658	6.19342E-06
41		IV	0.1	0.097511342	0.009508462
42	November	Minggu I	0	-0.002488658	6.19342E-06
43		II	-0.090909091	-0.093397749	0.00872314
44		III	0.05	0.047511342	0.002257328
45		IV	0.047619048	0.04513039	0.002036752
46	Desember	Minggu I	0	-0.002488658	6.19342E-06
47		II	0	-0.002488658	6.19342E-06
48		III	0	-0.002488658	6.19342E-06
49		IV	0	-0.002488658	6.19342E-06
JUMLAH			0.121944236	JUMLAH	0.053786044
E(Ri)			0.002488658	σ_i^2	0.001097674
				σ_i	0.033131163

Tingkat Resiko Saham Berlina Tbk (BRNA)

No	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri)) ²
1	Januari	Minggu I	0.010169492	0.014026327	0.000196738
2		II	-0.013422819	-0.009565984	9.1508E-05
3		III	0.006802721	0.010659556	0.000113626
4		IV	0.013513514	0.017370349	0.000301729
5	Pebruari	Minggu I	-0.013333333	-0.009476498	8.9804E-05
6		II	0.02027027	0.024127105	0.000582117
7		III	0.026490066	0.030346901	0.000920934
8	Maret	Minggu I	-0.025806452	-0.021949617	0.000481786
9		II	-0.006622517	-0.002765682	7.649E-06
10		III	0.026666667	0.030523502	0.000931684
11		IV	0	0.003856835	1.48752E-05
12		V	-0.019480519	-0.015623684	0.0002441
13	April	Minggu I	-0.039735099	-0.035878264	0.00128725
14		II	0.027586207	0.031443042	0.000988665
15		III	-0.033557047	-0.029700212	0.000882103
16		IV	-0.020833333	-0.016976498	0.000288201
17	Mei	Minggu I	0.014184397	0.018041232	0.000325486
18		II	-0.230769231	-0.226912396	0.051489235
19		III	0.254545455	0.25840229	0.066771743
20		IV	-0.202898551	-0.199041716	0.039617605
21	Juni	Minggu I	0	0.003856835	1.48752E-05
22		II	0	0.003856835	1.48752E-05
23		III	0.227272727	0.231129562	0.053420874
24		IV	0	0.003856835	1.48752E-05
25		V	0.037037037	0.040893872	0.001672309
26	Juli	Minggu I	0.071428571	0.075285406	0.005667892
27		II	-0.033333333	-0.029476498	0.000868864
28		III	-0.137931034	-0.134074199	0.017975891
29		IV	0	0.003856835	1.48752E-05
30	Agustus	Minggu I	-0.04	-0.036143165	0.001306328
31		II	0.25	0.253856835	0.064443293
32		III	-0.153333333	-0.149476498	0.022343223
33		IV	-0.05511811	-0.051261275	0.002627718
34	September	Minggu I	-0.125	-0.121143165	0.014675666
35		II	0	0.003856835	1.48752E-05
36		III	0.114285714	0.118142549	0.013957662
37		IV	0.068376068	0.072232903	0.005217592
38	Oktober	Minggu I	0	0.003856835	1.48752E-05
39		II	-0.112	-0.108143165	0.011694944
40		III	-0.027027027	-0.023170192	0.000536858
41		IV	-0.074074074	-0.070217239	0.004930461
42	November	Minggu I	0	0.003856835	1.48752E-05
43		II	-0.03	-0.026143165	0.000683465
44		III	0	0.003856835	1.48752E-05
45		IV	-0.010309278	-0.006452443	4.1634E-05
46	Desember	Minggu I	0.09375	0.097606835	0.009527094
47		II	-0.028571429	-0.024714594	0.000610811
48		III	0.029411765	0.0332686	0.0011068
49		IV	-0.047619048	-0.043762213	0.001915131
JUMLAH			-0.188984897	JUMLAH	0.400970352
E(Ri)			-0.003856835	σ_i^2	0.008183068
				σ_i	0.090460311

Tingkat Resiko Saham Selamat Sempurna Tbk (SMSM)

No	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0	-0.00210526	4.43212E-06
2		II	-0.034482759	-0.036588019	0.001338683
3		III	0.071428571	0.069323311	0.004805721
4		IV	-0.016666667	-0.018771927	0.000352385
5	Pebruari	Minggu I	0.050847458	0.048742198	0.002375802
6		II	-0.032258065	-0.034363325	0.001180638
7		III	0.066666667	0.064561407	0.004168175
8	Maret	Minggu I	0.03125	0.02914474	0.000849416
9		II	0	-0.00210526	4.43212E-06
10		III	0	-0.00210526	4.43212E-06
11		IV	0	-0.00210526	4.43212E-06
12		V	-0.060606061	-0.062711321	0.00393271
13	April	Minggu I	0.032258065	0.030152805	0.000909192
14		II	0.125	0.12289474	0.015103117
15		III	-0.138888889	-0.140994149	0.01987935
16		IV	-0.032258065	-0.034363325	0.001180838
17	Mei	Minggu I	0	-0.00210526	4.43212E-06
18		II	0	-0.00210526	4.43212E-06
19		III	-0.033333333	-0.035438593	0.001255894
20		IV	0	-0.00210526	4.43212E-06
21	Juni	Minggu I	0.034482759	0.032377499	0.001048302
22		II	0	-0.00210526	4.43212E-06
23		III	0	-0.00210526	4.43212E-06
24		IV	0	-0.00210526	4.43212E-06
25		V	0	-0.00210526	4.43212E-06
26	Juli	Minggu I	0	-0.00210526	4.43212E-06
27		II	0.05	0.04789474	0.002293906
28		III	-0.015873016	-0.017978276	0.000323218
29		IV	0.048387097	0.046281837	0.002142008
30	Agustus	Minggu I	0.046153846	0.044048586	0.001940278
31		II	0	-0.00210526	4.43212E-06
32		III	-0.088235294	-0.090340554	0.008161416
33		IV	0.048387097	0.046281837	0.002142008
34	September	Minggu I	0	-0.00210526	4.43212E-06
35		II	-0.076923077	-0.079028337	0.006245478
36		III	0.066666667	0.064561407	0.004168175
37		IV	-0.046875	-0.04898026	0.002399066
38	Oktober	Minggu I	0.049180328	0.047075068	0.002216062
39		II	0.046875	0.04476974	0.00200433
40		III	0.014925373	0.012820113	0.000164355
41		IV	-0.014705882	-0.016811142	0.000282614
42	November	Minggu I	-0.044776119	-0.046881379	0.002197864
43		II	0	-0.00210526	4.43212E-06
44		III	-0.03125	-0.03335526	0.001112573
45		IV	0.064516129	0.062410869	0.003895117
46	Desember	Minggu I	-0.060606061	-0.062711321	0.00393271
47		II	0	-0.00210526	4.43212E-06
48		III	0	-0.00210526	4.43212E-06
49		IV	-0.016129032	-0.018234292	0.000332489
JUMLAH			0.103157737	JUMLAH	0.104409438
E(Ri)			0.00210526	σ_i^2	0.002130805
				σ_i	0.046160643

Tingkat Resiko Saham Pyridam Farma Tbk (PYFA)

No.	Periode		Ri	Ri - E(Ri)	(Ri - E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0	0.004739478	2.24627E-05
2		II	-0.076923077	-0.072183599	0.005210472
3		III	0	0.004739478	2.24627E-05
4		IV	0.083333333	0.088072811	0.00775682
5	Pebruari	Minggu I	-0.076923077	-0.072183599	0.005210472
6		II	0	0.004739478	2.24627E-05
7		III	0.083333333	0.088072811	0.00775682
8	Maret	Minggu I	0	0.004739478	2.24627E-05
9		II	-0.076923077	-0.072183599	0.005210472
10		III	0.083333333	0.088072811	0.00775682
11		IV	0.076923077	0.081662555	0.006668773
12		V	-0.071428571	-0.066689093	0.004447435
13	April	Minggu I	0.153846154	0.158585632	0.025149403
14		II	-0.066666667	-0.061927189	0.003834977
15		III	-0.142857143	-0.138117665	0.019076489
16		IV	0	0.004739478	2.24627E-05
17	Mei	Minggu I	0	0.004739478	2.24627E-05
18		II	0	0.004739478	2.24627E-05
19		III	0	0.004739478	2.24627E-05
20		IV	0	0.004739478	2.24627E-05
21	Juni	Minggu I	0.083333333	0.088072811	0.00775682
22		II	-0.076923077	-0.072183599	0.005210472
23		III	0.083333333	0.088072811	0.00775682
24		IV	-0.076923077	-0.072183599	0.005210472
25		V	0	0.004739478	2.24627E-05
26	Juli	Minggu I	0	0.004739478	2.24627E-05
27		II	0	0.004739478	2.24627E-05
28		III	0	0.004739478	2.24627E-05
29		IV	0	0.004739478	2.24627E-05
30	Agustus	Minggu I	0.083333333	0.088072811	0.00775682
31		II	0	0.004739478	2.24627E-05
32		III	-0.230769231	-0.226029753	0.051089449
33		IV	0	0.004739478	2.24627E-05
34	September	Minggu I	0	0.004739478	2.24627E-05
35		II	0	0.004739478	2.24627E-05
36		III	-0.1	-0.095260522	0.009074567
37		IV	0	0.004739478	2.24627E-05
38	Oktober	Minggu I	0	0.004739478	2.24627E-05
39		II	0.111111111	0.115850589	0.013421359
40		III	-0.1	-0.095260522	0.009074567
41		IV	0	0.004739478	2.24627E-05
42	November	Minggu I	0	0.004739478	2.24627E-05
43		II	0	0.004739478	2.24627E-05
44		III	0.111111111	0.115850589	0.013421359
45		IV	0	0.004739478	2.24627E-05
46	Desember	Minggu I	0	0.004739478	2.24627E-05
47		II	-0.1	-0.095260522	0.009074567
48		III	0.111111111	0.115850589	0.013421359
49		IV	-0.1	-0.095260522	0.009074567
JUMLAH			-0.232234432	JUMLAH	0.259983718
E(Ri)			-0.004739478	σ_i^2	0.00530579
				σ_i	0.072840855

Tingkat Resiko Saham Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP)

No	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.085714286	0.083049281	0.006897183
2		II	0.201754386	0.199089381	0.039636582
3		III	-0.058394161	-0.061059166	0.003728222
4		IV	-0.023255814	-0.025920819	0.000671889
5	Februari	Minggu I	-0.087301587	-0.089966592	0.008093988
6		II	0.086956522	0.084291517	0.00710506
7		III	0.032	0.029334995	0.000860542
8	Maret	Minggu I	-0.015503876	-0.018168881	0.000330108
9		II	0.070866142	0.068201137	0.004651395
10		III	0.051470588	0.048805583	0.002381985
11		IV	0	-0.002665005	7.10225E-06
12		V	-0.104895105	-0.10756011	0.011569177
13	April	Minggu I	0.0546875	0.052022495	0.00270634
14		II	0.059259259	0.056594254	0.00320291
15		III	-0.06993007	-0.072595075	0.005270045
16		IV	-0.045112782	-0.047777787	0.002282717
17	Mei	Minggu I	0.023622047	0.020957042	0.000439198
18		II	0.030769231	0.028104226	0.000789848
19		III	-0.02238806	-0.025053065	0.000627656
20		IV	0.007633588	0.004968583	2.46868E-05
21	Juni	Minggu I	0.015151515	0.01248651	0.000155913
22		II	0.044776119	0.042111114	0.001773346
23		III	-0.014285714	-0.016950719	0.000287327
24		IV	-0.014492754	-0.017157759	0.000294389
25		V	-0.014705882	-0.017370887	0.000301748
26	Juli	Minggu I	-0.052238806	-0.054903811	0.003014428
27		II	0.023622047	0.020957042	0.000439198
28		III	-0.023076923	-0.025741928	0.000662647
29		IV	0.015748031	0.013083026	0.000171166
30	Agustus	Minggu I	0.007751938	0.005086933	2.58769E-05
31		II	-0.015384615	-0.01804962	0.000325789
32		III	-0.234375	-0.237040005	0.056187964
33		IV	-0.020408163	-0.023073168	0.000532371
34	September	Minggu I	-0.010416667	-0.013081672	0.000171113
35		II	0.021052632	0.018387627	0.000338105
36		III	-0.051546392	-0.054211397	0.002938876
37		IV	-0.054347826	-0.057012831	0.003250463
38	Oktober	Minggu I	0.068965517	0.066300512	0.004395758
39		II	-0.010752688	-0.013417693	0.000180034
40		III	-0.02173913	-0.024404135	0.000595562
41		IV	0.022222222	0.019557217	0.000382485
42	November	Minggu I	-0.043478261	-0.046143266	0.002129201
43		II	-0.056818182	-0.059483187	0.00353825
44		III	0.036144578	0.033479573	0.001120882
45		IV	0	-0.002665005	7.10225E-06
46	Desember	Minggu I	0.046511628	0.043846623	0.001922526
47		II	0.055555556	0.052890551	0.00279741
48		III	0.094736842	0.092071837	0.008477223
49		IV	0.038461538	0.035796533	0.001281392
JUMLAH			0.130585255	JUMLAH	0.198975192
E(Ri)			0.002665005	σ_i^2	0.004060718
				σ_i	0.063723763

Tingkat Resiko Saham Dharmala Intiland Tbk (DILD)

No	Periode		R _i	R _i -E(R _i)	(R _i -E(R _i)) ²
1	Januari	Minggu I	0	-0.005410781	2.92766E-05
2		II	0.384615385	0.379204604	0.143796132
3		III	-0.055555556	-0.060966337	0.003716894
4		IV	-0.078431373	-0.083842154	0.007029507
5	Pebruari	Minggu I	-0.021276596	-0.026687377	0.000712216
6		II	-0.02173913	-0.027149911	0.000737118
7		III	0.111111111	0.10570033	0.01117256
8	Maret	Minggu I	0.04	0.034589219	0.001196414
9		II	0.403846154	0.398435373	0.158750746
10		III	0.205479452	0.200068671	0.040027473
11		IV	-0.034090909	-0.03950169	0.001560384
12		V	-0.129411765	-0.134822546	0.018177119
13	April	Minggu I	-0.094594595	-0.100005376	0.010001075
14		II	0.179104478	0.173693697	0.0301695
15		III	-0.139240506	-0.144651287	0.020923995
16		IV	-0.088235294	-0.093646075	0.008769587
17	Mei	Minggu I	0.080645161	0.07523438	0.005660212
18		II	0	-0.005410781	2.92766E-05
19		III	-0.089552239	-0.09496302	0.009017975
20		IV	0.016393443	0.010982662	0.000120619
21	Juni	Minggu I	0.032258065	0.026847284	0.000720777
22		II	-0.03125	-0.036660781	0.001344013
23		III	0	-0.005410781	2.92766E-05
24		IV	0.048387097	0.042976316	0.001846964
25		V	-0.061538462	-0.066949243	0.004482201
26	Juli	Minggu I	-0.049180328	-0.054591109	0.002980189
27		II	0.034482759	0.029071978	0.00084518
28		III	-0.033333333	-0.038744114	0.001501106
29		IV	0.034482759	0.029071978	0.00084518
30	Agustus	Minggu I	-0.033333333	-0.038744114	0.001501106
31		II	0.068965517	0.063554736	0.004039204
32		III	-0.290322581	-0.295733362	0.087458221
33		IV	-0.068181818	-0.073592599	0.005415871
34	September	Minggu I	-0.073170732	-0.078581513	0.006175054
35		II	0	-0.005410781	2.92766E-05
36		III	-0.184210526	-0.189621307	0.03595624
37		IV	-0.032258065	-0.037668846	0.001418942
38	Oktober	Minggu I	0.2	0.194589219	0.037864964
39		II	0.055555556	0.050144775	0.002514498
40		III	-0.052631579	-0.05804236	0.003368916
41		IV	0	-0.005410781	2.92766E-05
42	November	Minggu I	0.055555556	0.050144775	0.002514498
43		II	0	-0.005410781	2.92766E-05
44		III	0.026315789	0.020905008	0.000437019
45		IV	-0.051282051	-0.056692832	0.003214077
46	Desember	Minggu I	0	-0.005410781	2.92766E-05
47		II	0	-0.005410781	2.92766E-05
48		III	-0.027027027	-0.032437808	0.001052211
49		IV	0.027777778	0.022366997	0.000500283
JUMLAH			0.265128261	JUMLAH	0.679770454
E(R _i)			0.005410781	σ_i^2	0.013872866
				σ_i	0.117783131

Tingkat Resiko Saham Tambang Batubara Bukit Asam Tbk (PTBA)

No	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.042622951	0.038083634	0.001450363
2		II	0	-0.004539317	2.06054E-05
3		III	0	-0.004539317	2.06054E-05
4		IV	0.006289308	0.001749991	3.06247E-06
5	Pebruari	Minggu I	0.0125	0.007960683	6.33725E-05
6		II	-0.00617284	-0.010712157	0.00011475
7		III	0.043478261	0.038938944	0.001516241
8	Maret	Minggu I	0.005952381	0.001413064	1.99675E-06
9		II	0.023668639	0.019129322	0.000365931
10		III	0.005780347	0.00124103	1.54016E-06
11		IV	-0.017241379	-0.021780696	0.000474399
12		V	-0.116959064	-0.121498381	0.014761857
13	April	Minggu I	0.119205298	0.114665981	0.013148287
14		II	-0.01183432	-0.016373637	0.000268096
15		III	-0.089820359	-0.094359676	0.008903748
16		IV	-0.052631579	-0.057170896	0.003268511
17	Mei	Minggu I	0.069444444	0.064905127	0.004212676
18		II	-0.025974026	-0.030513343	0.000931064
19		III	0	-0.004539317	2.06054E-05
20		IV	-0.013333333	-0.01787265	0.000319432
21	Juni	Minggu I	0.027027027	0.02248771	0.000505697
22		II	-0.006578947	-0.011118264	0.000123616
23		III	0.01986755	0.015328233	0.000234955
24		IV	0.012987013	0.008447696	7.13636E-05
25		V	0.019230769	0.014691452	0.000215839
26	Juli	Minggu I	-0.037735849	-0.042275166	0.00178719
27		II	-0.013071895	-0.017611212	0.000310155
28		III	-0.013245033	-0.01778435	0.000316283
29		IV	0.026845638	0.022306321	0.000497572
30	Agustus	Minggu I	0.039215686	0.034676369	0.001202451
31		II	0.157232704	0.152693387	0.02331527
32		III	-0.048913043	-0.05345236	0.002857155
33		IV	-0.005714286	-0.010253603	0.000105136
34	September	Minggu I	-0.011494253	-0.01603357	0.000257075
35		II	0.005813953	0.001274636	1.6247E-06
36		III	-0.011560694	-0.016100011	0.00025921
37		IV	-0.093567251	-0.098106568	0.009624899
38	Oktober	Minggu I	0.083870968	0.079331651	0.006293511
39		II	0.077380952	0.072841635	0.005305904
40		III	-0.044198895	-0.048738212	0.002375413
41		IV	0.01734104	0.012801723	0.000163884
42	November	Minggu I	-0.005681818	-0.010221135	0.000104472
43		II	-0.068571429	-0.073110746	0.005345181
44		III	0.036809816	0.032270499	0.001041385
45		IV	0	-0.004539317	2.06054E-05
46	Desember	Minggu I	0.023668639	0.019129322	0.000365931
47		II	0.040462428	0.035923111	0.00129047
48		III	-0.005555556	-0.010094873	0.000101906
49		IV	0.005586592	0.001047275	1.09678E-06
JUMLAH			0.222426556	JUMLAH	0.113962394
E(Ri)			0.004539317	σ_i^2	0.002325763
				σ_i	0.048226165

Tingkat Resiko Saham Lapindo International Tbk (LAPD)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.021505376	-0.022152812	0.000490747
2		II	0	-0.000647436	4.19173E-07
3		III	0	-0.000647436	4.19173E-07
4		IV	-0.043956044	-0.04460348	0.00198947
5	Pebruari	Minggu I	-0.045977011	-0.046624447	0.002173839
6		II	0.084337349	0.083689913	0.007004002
7		III	0	-0.000647436	4.19173E-07
8	Maret	Minggu I	0	-0.000647436	4.19173E-07
9		II	0	-0.000647436	4.19173E-07
10		III	0	-0.000647436	4.19173E-07
11		IV	0	-0.000647436	4.19173E-07
12		V	0	-0.000647436	4.19173E-07
13	April	Minggu I	0	-0.000647436	4.19173E-07
14		II	0	-0.000647436	4.19173E-07
15		III	0	-0.000647436	4.19173E-07
16		IV	0	-0.000647436	4.19173E-07
17	Mei	Minggu I	0	-0.000647436	4.19173E-07
18		II	0	-0.000647436	4.19173E-07
19		III	0	-0.000647436	4.19173E-07
20		IV	0	-0.000647436	4.19173E-07
21	Juni	Minggu I	0.055555556	0.05490812	0.003014902
22		II	0	-0.000647436	4.19173E-07
23		III	0.052631579	0.051984143	0.002702351
24		IV	0	-0.000647436	4.19173E-07
25		V	0	-0.000647436	4.19173E-07
26	Juli	Minggu I	0	-0.000647436	4.19173E-07
27		II	0	-0.000647436	4.19173E-07
28		III	0	-0.000647436	4.19173E-07
29		IV	0	-0.000647436	4.19173E-07
30	Agustus	Minggu I	0	-0.000647436	4.19173E-07
31		II	0	-0.000647436	4.19173E-07
32		III	0	-0.000647436	4.19173E-07
33		IV	0	-0.000647436	4.19173E-07
34	September	Minggu I	0	-0.000647436	4.19173E-07
35		II	0	-0.000647436	4.19173E-07
36		III	0	-0.000647436	4.19173E-07
37		IV	0	-0.000647436	4.19173E-07
38	Oktober	Minggu I	0	-0.000647436	4.19173E-07
39		II	0	-0.000647436	4.19173E-07
40		III	0	-0.000647436	4.19173E-07
41		IV	0	-0.000647436	4.19173E-07
42	November	Minggu I	0	-0.000647436	4.19173E-07
43		II	0	-0.000647436	4.19173E-07
44		III	0	-0.000647436	4.19173E-07
45		IV	0	-0.000647436	4.19173E-07
46	Desember	Minggu I	-0.06	-0.060647436	0.003678111
47		II	0.010638298	0.009990862	9.98173E-05
48		III	0	-0.000647436	4.19173E-07
49		IV	0	-0.000647436	4.19173E-07
JUMLAH			0.03172435	JUMLAH	0.021170426
E(Ri)			0.000647436	σ_i^2	0.00043205
				σ_i	0.020785812

Tingkat Resiko Saham Anugrah Tambak Perkasindo Tbk (ATPK)

No	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0	-0.001855288	3.44209E-06
2		II	0	-0.001855288	3.44209E-06
3		III	0	-0.001855288	3.44209E-06
4		IV	0	-0.001855288	3.44209E-06
5	Pebruari	Minggu I	0	-0.001855288	3.44209E-06
6		II	0	-0.001855288	3.44209E-06
7		III	0	-0.001855288	3.44209E-06
8	Maret	Minggu I	0	-0.001855288	3.44209E-06
9		II	0	-0.001855288	3.44209E-06
10		III	0	-0.001855288	3.44209E-06
11		IV	0	-0.001855288	3.44209E-06
12		V	0	-0.001855288	3.44209E-06
13	April	Minggu I	0	-0.001855288	3.44209E-06
14		II	0	-0.001855288	3.44209E-06
15		III	0	-0.001855288	3.44209E-06
16		IV	0	-0.001855288	3.44209E-06
17	Mei	Minggu I	0	-0.001855288	3.44209E-06
18		II	0	-0.001855288	3.44209E-06
19		III	0	-0.001855288	3.44209E-06
20		IV	0	-0.001855288	3.44209E-06
21	Juni	Minggu I	0	-0.001855288	3.44209E-06
22		II	0	-0.001855288	3.44209E-06
23		III	0	-0.001855288	3.44209E-06
24		IV	0	-0.001855288	3.44209E-06
25		V	0	-0.001855288	3.44209E-06
26	Juli	Minggu I	0	-0.001855288	3.44209E-06
27		II	0	-0.001855288	3.44209E-06
28		III	0	-0.001855288	3.44209E-06
29		IV	0	-0.001855288	3.44209E-06
30	Agustus	Minggu I	0	-0.001855288	3.44209E-06
31		II	0	-0.001855288	3.44209E-06
32		III	0.090909091	0.089053803	0.00793058
33		IV	0	-0.001855288	3.44209E-06
34	September	Minggu I	0	-0.001855288	3.44209E-06
35		II	0	-0.001855288	3.44209E-06
36		III	0	-0.001855288	3.44209E-06
37		IV	0	-0.001855288	3.44209E-06
38	Oktober	Minggu I	0	-0.001855288	3.44209E-06
39		II	0	-0.001855288	3.44209E-06
40		III	0	-0.001855288	3.44209E-06
41		IV	0	-0.001855288	3.44209E-06
42	November	Minggu I	0	-0.001855288	3.44209E-06
43		II	0	-0.001855288	3.44209E-06
44		III	0	-0.001855288	3.44209E-06
45		IV	0	-0.001855288	3.44209E-06
46	Desember	Minggu I	0	-0.001855288	3.44209E-06
47		II	0	-0.001855288	3.44209E-06
48		III	0	-0.001855288	3.44209E-06
49		IV	0	-0.001855288	3.44209E-06
JUMLAH			0.090909091	JUMLAH	0.0080958
E(Ri)			0.001855288	σ_i^2	0.00016522
				σ_i	0.012853793

Tingkat Resiko Saham PP London Sumatra Tbk (LSIP)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.010526316	-0.006720156	4.51605E-05
2		II	-0.034722222	-0.051968694	0.002700745
3		III	-0.007194245	-0.024440717	0.000597349
4		IV	-0.02173913	-0.038985602	0.001519877
5	Pebruari	Minggu I	0.096296296	0.079049824	0.006248875
6		II	-0.013513514	-0.030759986	0.000946177
7		III	0.04109589	0.023849418	0.000568795
8	Maret	Minggu I	0.052631579	0.035385107	0.001252106
9		II	0.0625	0.045253528	0.002047882
10		III	0.1	0.082753528	0.006848146
11		IV	-0.005347594	-0.022594066	0.000510492
12		V	-0.091397849	-0.108644321	0.011803588
13	April	Minggu I	0.041420118	0.024173646	0.000584365
14		II	0.278409091	0.261162619	0.068205914
15		III	-0.055555556	-0.072802028	0.005300135
16		IV	-0.058823529	-0.076070001	0.005786645
17	Mei	Minggu I	0.05	0.032753528	0.001072794
18		II	-0.011904762	-0.029151234	0.000849794
19		III	-0.060240964	-0.077487436	0.006004303
20		IV	0.005128205	-0.012118267	0.000146852
21	Juni	Minggu I	0.033163265	0.015916793	0.000253344
22		II	0	-0.017246472	0.000297441
23		III	0.086419753	0.069173281	0.004784943
24		IV	0.034090909	0.016844437	0.000283735
25		V	-0.032967033	-0.050213505	0.002521396
26	Juli	Minggu I	-0.011363636	-0.028610108	0.000818538
27		II	0.068965517	0.051719045	0.00267486
28		III	0.021505376	0.004258904	1.81383E-05
29		IV	-0.010526316	-0.027772788	0.000771328
30	Agustus	Minggu I	0.010638298	-0.006608174	4.3668E-05
31		II	-0.010526316	-0.027772788	0.000771328
32		III	-0.159574468	-0.17682094	0.031265645
33		IV	0.050632911	0.033386439	0.001114654
34	September	Minggu I	0.048192771	0.030946299	0.000957673
35		II	0.011494253	-0.005752219	3.3088E-05
36		III	-0.056818182	-0.074064654	0.005485573
37		IV	0.168674699	0.151428227	0.022930508
38	Oktober	Minggu I	0.175257732	0.15801126	0.024967558
39		II	-0.026315789	-0.043562261	0.001897671
40		III	0.054054054	0.036807582	0.001354798
41		IV	-0.034188034	-0.051434506	0.002645508
42	November	Minggu I	0.053097345	0.035850873	0.001285285
43		II	-0.008403361	-0.025649833	0.000657914
44		III	0.016949153	-0.000297319	8.83986E-08
45		IV	-0.016666667	-0.033913139	0.001150101
46	Desember	Minggu I	0.050847458	0.033600986	0.001129026
47		II	-0.024193548	-0.04144002	0.001717275
48		III	-0.008264463	-0.025510935	0.000650808
49		IV	-0.016666667	-0.033913139	0.001150101
JUMLAH			0.845077145	JUMLAH	0.236671988
E(Ri)			0.017246472	σ_i^2	0.004830041
				σ_i	0.069498496

Tingkat Resiko Saham Apexindo Pratama Duta Tbk (APEX)

No	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.065934066	0.053591395	0.002872038
2		II	-0.020618557	-0.032961228	0.001086443
3		III	0.115789474	0.103446803	0.010701241
4		IV	-0.037735849	-0.05007852	0.002507858
5	Pebruari	Minggu I	-0.039215686	-0.051558357	0.002658264
6		II	0.020408163	0.008065492	6.50522E-05
7		III	0.08	0.067657329	0.004577514
8	Maret	Minggu I	0.333333333	0.320990662	0.103035005
9		II	-0.013888889	-0.02623156	0.000688095
10		III	0.014084507	0.001741836	3.03399E-06
11		IV	-0.069444444	-0.081787115	0.006689132
12		V	0.029850746	0.017508075	0.000306533
13	April	Minggu I	0.043478261	0.03113559	0.000969425
14		II	-0.111111111	-0.123453782	0.015240836
15		III	-0.015625	-0.027967671	0.000782191
16		IV	-0.047619048	-0.059961719	0.003595408
17	Mei	Minggu I	-0.1	-0.112342671	0.012620876
18		II	0	-0.012342671	0.000152342
19		III	0.12962963	0.117286959	0.013756231
20		IV	-0.016393443	-0.028736114	0.000825764
21	Juni	Minggu I	0	-0.012342671	0.000152342
22		II	0	-0.012342671	0.000152342
23		III	0	-0.012342671	0.000152342
24		IV	0.016666667	0.004323996	1.86969E-05
25		V	-0.032786885	-0.045129556	0.002036677
26	Juli	Minggu I	-0.016949153	-0.029291824	0.000858011
27		II	0.068965517	0.056622846	0.003206147
28		III	-0.016129032	-0.028471703	0.000810638
29		IV	0.262295082	0.249952411	0.062476208
30	Agustus	Minggu I	-0.064935065	-0.077277736	0.005971848
31		II	0	-0.012342671	0.000152342
32		III	-0.180555556	-0.192898227	0.037209726
33		IV	0.033898305	0.021555634	0.000464645
34	September	Minggu I	0.131147541	0.11880487	0.014114597
35		II	-0.072463768	-0.084806439	0.007192132
36		III	0.0625	0.050157329	0.002515758
37		IV	-0.029411765	-0.041754436	0.001743433
38	Oktober	Minggu I	0.181818182	0.169475511	0.028721949
39		II	0.038461538	0.026118867	0.000682195
40		III	-0.049382716	-0.061725387	0.003810023
41		IV	-0.051948052	-0.064290723	0.004133297
42	November	Minggu I	0	-0.012342671	0.000152342
43		II	-0.04109589	-0.053438561	0.00285568
44		III	0.057142857	0.044800186	0.002007057
45		IV	-0.027027027	-0.039369698	0.001549973
46	Desember	Minggu I	0.041866667	0.029323996	0.000859897
47		II	-0.013333333	-0.025676004	0.000659257
48		III	-0.013513514	-0.025856185	0.000668542
49		IV	-0.04109589	-0.053438561	0.00285568
JUMLAH			0.604790863	JUMLAH	0.371317055
E(Ri)			0.012342671	σ_i^2	0.007577899
				σ_i	0.087051128

Tingkat Resiko Saham Indo Acidatama Tbk (SRSN)

No.	Periode		R _i	R _i -E(R _i)	(R _i -E(R _i)) ²
1	Januari	Minggu I	0	-0.050194631	0.002519501
2		II	0	-0.050194631	0.002519501
3		III	0	-0.050194631	0.002519501
4		IV	0	-0.050194631	0.002519501
5	Pebruari	Minggu I	0	-0.050194631	0.002519501
6		II	0	-0.050194631	0.002519501
7		III	0.166666667	0.116472036	0.013565735
8	Maret	Minggu I	0	-0.050194631	0.002519501
9		II	0	-0.050194631	0.002519501
10		III	0	-0.050194631	0.002519501
11		IV	-0.142857143	-0.193051774	0.037268987
12		V	0	-0.050194631	0.002519501
13	April	Minggu I	0.166666667	0.116472036	0.013565735
14		II	-0.142857143	-0.193051774	0.037268987
15		III	0.166666667	0.116472036	0.013565735
16		IV	0	-0.050194631	0.002519501
17	Mei	Minggu I	0	-0.050194631	0.002519501
18		II	0	-0.050194631	0.002519501
19		III	0	-0.050194631	0.002519501
20		IV	0	-0.050194631	0.002519501
21	Juni	Minggu I	0	-0.050194631	0.002519501
22		II	0	-0.050194631	0.002519501
23		III	0	-0.050194631	0.002519501
24		IV	-0.142857143	-0.193051774	0.037268987
25		V	0.166666667	0.116472036	0.013565735
26	Juli	Minggu I	0	-0.050194631	0.002519501
27		II	0.285714286	0.235519655	0.055469508
28		III	-0.111111111	-0.161305742	0.026019542
29		IV	0.625	0.574805369	0.330401212
30	Agustus	Minggu I	-0.076923077	-0.127117708	0.016158912
31		II	-0.166666667	-0.216861298	0.047028823
32		III	-0.3	-0.350194631	0.12263628
33		IV	0	-0.050194631	0.002519501
34	September	Minggu I	0.142857143	0.092662512	0.008586341
35		II	0	-0.050194631	0.002519501
36		III	0	-0.050194631	0.002519501
37		IV	-0.125	-0.175194631	0.030693159
38	Oktober	Minggu I	-0.142857143	-0.193051774	0.037268987
39		II	1.833333333	1.783138702	3.179583631
40		III	0	-0.050194631	0.002519501
41		IV	0	-0.050194631	0.002519501
42	November	Minggu I	-0.058823529	-0.10901816	0.011884959
43		II	0.0625	0.012305369	0.000151422
44		III	-0.058823529	-0.10901816	0.011884959
45		IV	0.125	0.074805369	0.005595843
46	Desember	Minggu I	0.222222222	0.172027591	0.029593492
47		II	0.045454545	-0.004740086	2.24684E-05
48		III	-0.130434783	-0.180629414	0.032626985
49		IV	0.05	-0.000194631	3.78812E-08
JUMLAH			2.459536929	JUMLAH	4.172144488
E(R _i)			0.050194631	σ_i^2	0.085145806
				σ_i	0.291797542

Tingkat Resiko Saham Apac Citra Centertex Tbk (MYTX)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri)) ²
1	Januari	Minggu I	0	0.005777409	3.33785E-05
2		II	-0.074074074	-0.068296665	0.004664434
3		III	0	0.005777409	3.33785E-05
4		IV	0	0.005777409	3.33785E-05
5	Pebruari	Minggu I	-0.04	-0.034222591	0.001171186
6		II	-0.041666667	-0.035889258	0.001288039
7		III	0.173913043	0.179690452	0.032288659
8	Maret	Minggu I	-0.074074074	-0.068296665	0.004664434
9		II	0.28	0.285777409	0.081668727
10		III	0.03125	0.037027409	0.001371029
11		IV	0.181818182	0.187595591	0.035192106
12		V	0	0.005777409	3.33785E-05
13	April	Minggu I	-0.025641026	-0.019863617	0.000394563
14		II	0.157894737	0.163672146	0.026788571
15		III	-0.090909091	-0.085131682	0.007247403
16		IV	-0.05	-0.044222591	0.001955638
17	Mei	Minggu I	0.026315789	0.032093198	0.001029973
18		II	-0.025641026	-0.019863617	0.000394563
19		III	-0.078947368	-0.073169959	0.005353843
20		IV	-0.028571429	-0.02279402	0.000519567
21	Juni	Minggu I	0	0.005777409	3.33785E-05
22		II	-0.029411765	-0.023634356	0.000558583
23		III	0	0.005777409	3.33785E-05
24		IV	0.03030303	0.036080439	0.001301798
25		V	-0.058823529	-0.05304612	0.002813891
26	Juli	Minggu I	0.0625	0.068277409	0.004661805
27		II	0.029411765	0.035189174	0.001238278
28		III	-0.057142857	-0.051365448	0.002638409
29		IV	0.060606061	0.06638347	0.004406765
30	Agustus	Minggu I	-0.057142857	-0.051365448	0.002638409
31		II	-0.090909091	-0.085131682	0.007247403
32		III	-0.133333333	-0.127555924	0.016270514
33		IV	0.115384615	0.121162024	0.014680236
34	September	Minggu I	-0.103448276	-0.097670867	0.009539598
35		II	-0.038461538	-0.032684129	0.001068252
36		III	-0.12	-0.114222591	0.0130468
37		IV	-0.136363636	-0.130586227	0.017052763
38	Oktober	Minggu I	0.052631579	0.058408988	0.00341161
39		II	-0.05	-0.044222591	0.001955638
40		III	0.052631579	0.058408988	0.00341161
41		IV	-0.05	-0.044222591	0.001955638
42	November	Minggu I	-0.105263158	-0.099485749	0.009897414
43		II	-0.117647059	-0.11186965	0.012514819
44		III	-0.133333333	-0.127555924	0.016270514
45		IV	0.307692308	0.313469717	0.098263263
46	Desember	Minggu I	0	0.005777409	3.33785E-05
47		II	0.176470588	0.182247997	0.033214332
48		III	-0.1	-0.094222591	0.008877897
49		IV	-0.111111111	-0.105333702	0.011095189
JUMLAH			-0.283093022	JUMLAH	0.506257813
E(Ri)			-0.005777409	σ_i^2	0.010331792
				σ_i	0.32143105

Tingkat Resiko Saham Ultrajaya Milk Tbk (ULTJ)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.075949367	0.082269963	0.006768347
2		II	0	0.006320596	3.99499E-05
3		III	-0.023529412	-0.017208816	0.000296143
4		IV	-0.072289157	-0.065968561	0.004351851
5	Pebruari	Minggu I	0	0.006320596	3.99499E-05
6		II	0	0.006320596	3.99499E-05
7		III	0.064935065	0.071255661	0.005077369
8	Maret	Minggu I	-0.048780488	-0.042459892	0.001802842
9		II	0.012820513	0.019141109	0.000366382
10		III	0.012658228	0.018978824	0.000360196
11		IV	-0.0125	-0.006179404	3.8185E-05
12		V	-0.050632911	-0.044312315	0.001963581
13	April	Minggu I	0.013333333	0.019653929	0.000386277
14		II	-0.013157895	-0.006837299	4.67487E-05
15		III	-0.066666667	-0.060346071	0.003641648
16		IV	-0.057142857	-0.050822261	0.002582902
17	Mei	Minggu I	-0.060606061	-0.054285465	0.002946912
18		II	-0.048387097	-0.042066501	0.001769591
19		III	0.016949153	0.023269749	0.000541481
20		IV	-0.033333333	-0.027012737	0.000729688
21	Juni	Minggu I	0.034482759	0.040803355	0.001664914
22		II	0	0.006320596	3.99499E-05
23		III	0	0.006320596	3.99499E-05
24		IV	-0.033333333	-0.027012737	0.000729688
25		V	-0.017241379	-0.010920783	0.000119264
26	Juli	Minggu I	-0.01754386	-0.011223264	0.000125962
27		II	0.071428571	0.077749167	0.006044933
28		III	0	0.006320596	3.99499E-05
29		IV	0.033333333	0.039653929	0.001572434
30	Agustus	Minggu I	-0.048387097	-0.042066501	0.001769591
31		II	0.016949153	0.023269749	0.000541481
32		III	-0.1	-0.093679404	0.008775831
33		IV	0.111111111	0.117431707	0.013790206
34	September	Minggu I	-0.116666667	-0.110346071	0.012176255
35		II	0.018867925	0.025188521	0.000634462
36		III	0	0.006320596	3.99499E-05
37		IV	-0.074074074	-0.067753478	0.004590534
38	Oktober	Minggu I	0.02	0.026320596	0.000692774
39		II	0.058823529	0.065144125	0.004243757
40		III	0	0.006320596	3.99499E-05
41		IV	-0.055555556	-0.04923496	0.002424081
42	November	Minggu I	0	0.006320596	3.99499E-05
43		II	0	0.006320596	3.99499E-05
44		III	0	0.006320596	3.99499E-05
45		IV	-0.019607843	-0.013287247	0.000176551
46	Desember	Minggu I	0.02	0.026320596	0.000692774
47		II	-0.019607843	-0.013287247	0.000176551
48		III	0.04	0.046320596	0.002145598
49		IV	0.057692308	0.064012904	0.004097652
JUMLAH			-0.309709181	JUMLAH	0.101294884
E(Ri)			-0.006320596	σ_i^2	0.002067243
				σ_i	0.045466944

Tingkat Resiko Saham Semen Cibinong Tbk (SMCB)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.145454545	0.145883404	0.021281968
2		II	-0.015873016	-0.015444157	0.000238522
3		III	0	0.000428859	1.8392E-07
4		IV	0	0.000428859	1.8392E-07
5	Pebruari	Minggu I	-0.048387097	-0.047958238	0.002299993
6		II	0.016949153	0.017378012	0.000301995
7		III	0	0.000428859	1.8392E-07
8	Maret	Minggu I	-0.05	-0.049571141	0.002457298
9		II	0.01754386	0.017972719	0.000323019
10		III	0.034482759	0.034911618	0.001218821
11		IV	-0.05	-0.049571141	0.002457298
12		V	-0.184210526	-0.183781667	0.033775701
13	April	Minggu I	0.021505376	0.021934235	0.000481111
14		II	0.136842105	0.137270964	0.018843318
15		III	-0.111111111	-0.110682252	0.012250561
16		IV	-0.083333333	-0.082904474	0.006873152
17	Mei	Minggu I	0	0.000428859	1.8392E-07
18		II	0.022727273	0.023156132	0.000536206
19		III	-0.011111111	-0.010682252	0.000114111
20		IV	-0.011235955	-0.010807096	0.000116793
21	Juni	Minggu I	0.068181818	0.068610677	0.004707425
22		II	0.085106383	0.085535242	0.007316278
23		III	-0.019607843	-0.019178984	0.000367833
24		IV	0.2	0.200428859	0.040171728
25		V	-0.05	-0.049571141	0.002457298
26	Juli	Minggu I	-0.052631579	-0.05220272	0.002725124
27		II	0	0.000428859	1.8392E-07
28		III	0	0.000428859	1.8392E-07
29		IV	0	0.000428859	1.8392E-07
30	Agustus	Minggu I	-0.055555556	-0.055126697	0.003038953
31		II	0	0.000428859	1.8392E-07
32		III	-0.18627451	-0.185845651	0.034538606
33		IV	-0.012048193	-0.011619334	0.000135009
34	September	Minggu I	0.097560976	0.097989835	0.009602008
35		II	0	0.000428859	1.8392E-07
36		III	0.011111111	0.01153997	0.000133171
37		IV	-0.021978022	-0.021549163	0.000464366
38	Oktober	Minggu I	0.078651685	0.079080544	0.006253732
39		II	-0.052083333	-0.051654474	0.002668185
40		III	-0.021978022	-0.021549163	0.000464366
41		IV	0.033707865	0.034136724	0.001165316
42	November	Minggu I	-0.032608696	-0.032179837	0.001035542
43		II	-0.011235955	-0.010807096	0.000116793
44		III	0.056818182	0.057247041	0.003277224
45		IV	-0.021505376	-0.021076517	0.00044422
46	Desember	Minggu I	0.032967033	0.033395892	0.001115286
47		II	0.042553191	0.04298205	0.001847457
48		III	-0.020408163	-0.019979304	0.000399173
49		IV	0	0.000428859	1.8392E-07
JUMLAH			-0.021014082	JUMLAH	0.228016796
E(Ri)			-0.000428859	σ_i^2	0.004653404
				σ_i	0.068215863

Tingkat Resiko Saham Suryamas Duta Makmur Tbk (SMDM)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.3	0.270435268	0.073135234
2		II	-0.076923077	-0.106487809	0.011339653
3		III	0	-0.029564732	0.000874073
4		IV	-0.125	-0.154564732	0.023890256
5	Pebruari	Minggu I	0.142857143	0.113292411	0.01283517
6		II	-0.125	-0.154564732	0.023890256
7		III	0.047619048	0.018054316	0.000325958
8	Maret	Minggu I	0.363636364	0.334071632	0.111603855
9		II	0.4	0.370435268	0.137222288
10		III	0.071428571	0.041863839	0.001752581
11		IV	0.022222222	-0.00734251	5.39125E-05
12		V	-0.130434783	-0.159999515	0.025599845
13	April	Minggu I	-0.075	-0.104564732	0.010933783
14		II	0.135135135	0.105570403	0.01114511
15		III	-0.238095238	-0.26765997	0.07164186
16		IV	-0.0625	-0.092064732	0.008475915
17	Mei	Minggu I	0	-0.029564732	0.000874073
18		II	0	-0.029564732	0.000874073
19		III	0.066666667	0.037101935	0.001376554
20		IV	0	-0.029564732	0.000874073
21	Juni	Minggu I	0.0625	0.032935268	0.001084732
22		II	-0.029411765	-0.058976497	0.003478227
23		III	0.03030303	0.000738298	5.45084E-07
24		IV	0.058823529	0.029258797	0.000856077
25		V	-0.111111111	-0.140675843	0.019789693
26	Juli	Minggu I	-0.0625	-0.092064732	0.008475915
27		II	-0.033333333	-0.062898065	0.003956167
28		III	-0.068965517	-0.098530249	0.00970821
29		IV	0.037037037	0.007472305	5.58353E-05
30	Agustus	Minggu I	-0.142857143	-0.172421875	0.029729303
31		II	0	-0.029564732	0.000874073
32		III	-0.333333333	-0.362898065	0.131695006
33		IV	0.25	0.220435268	0.048591707
34	September	Minggu I	0	-0.029564732	0.000874073
35		II	0	-0.029564732	0.000874073
36		III	0	-0.029564732	0.000874073
37		IV	0	-0.029564732	0.000874073
38	Oktober	Minggu I	-0.35	-0.379564732	0.144069386
39		II	0	-0.029564732	0.000874073
40		III	0	-0.029564732	0.000874073
41		IV	0	-0.029564732	0.000874073
42	November	Minggu I	-0.384615385	-0.414180117	0.171545169
43		II	0	-0.029564732	0.000874073
44		III	-0.25	-0.279564732	0.078156439
45		IV	0.333333333	0.303768601	0.092275363
46	Desember	Minggu I	0	-0.029564732	0.000874073
47		II	0.5	0.470435268	0.221309341
48		III	1.333333333	1.303768601	1.699812565
49		IV	-0.107142857	-0.136707589	0.018688965
JUMLAH			1.448671871	JUMLAH	3.220737904
E(Ri)			0.029564732	σ_i^2	0.065729345
				σ_j	0.256377348

Tingkat Resiko Saham Samudera Indonesia Tbk (SMDR)

No	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.013333333	-0.029784268	0.000887103
2		II	0	-0.016450935	0.000270633
3		III	0	-0.016450935	0.000270633
4		IV	-0.027027027	-0.043477962	0.001890333
5	Pebruari	Minggu I	0	-0.016450935	0.000270633
6		II	-0.027777778	-0.044228713	0.001956179
7		III	0.071428571	0.054977636	0.00302254
8	Maret	Minggu I	0.106666667	0.090215732	0.008138878
9		II	0.162650602	0.146199667	0.021374343
10		III	0.471502591	0.455051656	0.20707201
11		IV	-0.042253521	-0.058704456	0.003446213
12		V	-0.117647059	-0.134097994	0.017982272
13	April	Minggu I	0.1	0.083549065	0.006980446
14		II	0.03030303	0.013852095	0.000191881
15		III	-0.044117647	-0.060568582	0.003668553
16		IV	-0.038461538	-0.054912473	0.00301538
17	Mei	Minggu I	0.04	0.023549065	0.000554558
18		II	0	-0.016450935	0.000270633
19		III	0.015384615	-0.00106632	1.13704E-06
20		IV	0	-0.016450935	0.000270633
21	Juni	Minggu I	-0.037878788	-0.054329723	0.002951719
22		II	-0.05511811	-0.071569045	0.005122128
23		III	0.016666667	0.000215732	4.65403E-08
24		IV	0.008196721	-0.008254214	6.8132E-05
25		V	-0.056910569	-0.073361504	0.00538191
26	Juli	Minggu I	0.034482759	0.018031824	0.000325147
27		II	-0.008333333	-0.024784268	0.00061426
28		III	0.058823529	0.042372594	0.001795437
29		IV	-0.015873016	-0.032323951	0.001044838
30	Agustus	Minggu I	0	-0.016450935	0.000270633
31		II	0.008064516	-0.008386419	7.0332E-05
32		III	0	-0.016450935	0.000270633
33		IV	0.04	0.023549065	0.000554558
34	September	Minggu I	0	-0.016450935	0.000270633
35		II	0.007692308	-0.008758627	7.67135E-05
36		III	0.015267176	-0.001183759	1.40129E-06
37		IV	-0.030075188	-0.046526123	0.00216468
38	Oktober	Minggu I	0.07751938	0.061068445	0.003729355
39		II	0.035971223	0.019520288	0.000381042
40		III	0.083333333	0.066882398	0.004473255
41		IV	0.032051282	0.015600347	0.000243371
42	November	Minggu I	-0.055900621	-0.072351556	0.005234748
43		II	-0.026315789	-0.042766724	0.001828993
44		III	0.02027027	0.003819335	1.45873E-05
45		IV	-0.026490066	-0.042941001	0.00184393
46	Desember	Minggu I	0.006802721	-0.009648214	9.3088E-05
47		II	0.006756757	-0.009694178	9.39771E-05
48		III	-0.013422819	-0.029873754	0.000892441
49		IV	-0.006802721	-0.023253656	0.000540733
JUMLAH			0.806095794	JUMLAH	0.321887713
E(Ri)			0.016450935	σ_i^2	0.006569137
				σ_i	0.081050212

Tingkat Resiko Saham Artha Pacific International Tbk (APIC)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0	-0.331089251	0.109620092
2		II	0	-0.331089251	0.109620092
3		III	-0.333333333	-0.664422584	0.44145737
4		IV	0	-0.331089251	0.109620092
5	Pebruari	Minggu I	0	-0.331089251	0.109620092
6		II	0	-0.331089251	0.109620092
7		III	0	-0.331089251	0.109620092
8	Maret	Minggu I	0	-0.331089251	0.109620092
9		II	0	-0.331089251	0.109620092
10		III	0.5	0.168910749	0.028530841
11		IV	0	-0.331089251	0.109620092
12		V	0	-0.331089251	0.109620092
13	April	Minggu I	-0.333333333	-0.664422584	0.44145737
14		II	0	-0.331089251	0.109620092
15		III	16.5	16.16891075	261.4336748
16		IV	-0.257142857	-0.588232108	0.346017013
17	Mei	Minggu I	-0.038461538	-0.369550789	0.136567786
18		II	0	-0.331089251	0.109620092
19		III	0	-0.331089251	0.109620092
20		IV	0.12	-0.211089251	0.044558672
21	Juni	Minggu I	0	-0.331089251	0.109620092
22		II	-0.107142857	-0.438232108	0.19204738
23		III	0	-0.331089251	0.109620092
24		IV	0	-0.331089251	0.109620092
25		V	0	-0.331089251	0.109620092
26	Juli	Minggu I	0	-0.331089251	0.109620092
27		II	0	-0.331089251	0.109620092
28		III	0	-0.331089251	0.109620092
29		IV	0	-0.331089251	0.109620092
30	Agustus	Minggu I	-0.04	-0.371089251	0.137707232
31		II	0.041666667	-0.289422584	0.083765432
32		III	-0.04	-0.371089251	0.137707232
33		IV	-0.083333333	-0.414422584	0.171746078
34	September	Minggu I	-0.045454545	-0.376543796	0.14178523
35		II	0	-0.331089251	0.109620092
36		III	0	-0.331089251	0.109620092
37		IV	0	-0.331089251	0.109620092
38	Oktober	Minggu I	0.142857143	-0.188232108	0.035431326
39		II	0	-0.331089251	0.109620092
40		III	0	-0.331089251	0.109620092
41		IV	0.041666667	-0.289422584	0.083765432
42	November	Minggu I	0	-0.331089251	0.109620092
43		II	0	-0.331089251	0.109620092
44		III	0	-0.331089251	0.109620092
45		IV	0	-0.331089251	0.109620092
46	Desember	Minggu I	0	-0.331089251	0.109620092
47		II	0.04	-0.291089251	0.084732952
48		III	0.115384615	-0.215704636	0.04652849
49		IV	0	-0.331089251	0.109620092
JUMLAH			16.22337329	JUMLAH	267.4953236
E(Ri)			0.331089251	σ_i^2	5.459088237
				σ_i	2.336469182

Tingkat Resiko Saham Sari Husada Tbk (SHDA)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0	-0.014606066	0.000213337
2		II	-0.036842105	-0.051448171	0.002646914
3		III	0.027322404	0.012716338	0.000161705
4		IV	0.010638298	-0.003967768	1.57432E-05
5	Pebruari	Minggu I	0	-0.014606066	0.000213337
6		II	0.026315789	0.011709723	0.000137118
7		III	0.025641026	0.01103496	0.00012177
8	Maret	Minggu I	0.025	0.010393934	0.000108034
9		II	-0.024390244	-0.03899631	0.001520712
10		III	0.05	0.035393934	0.001252731
11		IV	0.047619048	0.033012982	0.001089857
12		V	-0.022727273	-0.037333339	0.001393778
13	April	Minggu I	0	-0.014606066	0.000213337
14		II	0.023255814	0.008649748	7.48181E-05
15		III	-0.045454545	-0.060060611	0.003607277
16		IV	-0.047619048	-0.062225114	0.003871965
17	Mei	Minggu I	-0.05	-0.064606066	0.004173944
18		II	0	-0.014606066	0.000213337
19		III	0.105263158	0.090657092	0.008218708
20		IV	0	-0.014606066	0.000213337
21	Juni	Minggu I	0.05952381	0.044917744	0.002017604
22		II	-0.011235955	-0.025842021	0.00066781
23		III	-0.011363636	-0.025969702	0.000674425
24		IV	-0.114942529	-0.129548595	0.016782838
25		V	0.025974026	0.01136796	0.000129231
26	Juli	Minggu I	-0.037974684	-0.05258075	0.002764735
27		II	0.052631579	0.038025513	0.00144594
28		III	0.3	0.285393934	0.081449698
29		IV	0.057692308	0.043086242	0.001856424
30	Agustus	Minggu I	-0.054545455	-0.069151521	0.004781933
31		II	0.221153846	0.20654778	0.042661985
32		III	-0.023622047	-0.038228113	0.001461389
33		IV	0.024193548	0.009587482	9.19198E-05
34	September	Minggu I	0.047244094	0.032638028	0.001065241
35		II	-0.007518797	-0.022124863	0.00048951
36		III	0	-0.014606066	0.000213337
37		IV	0	-0.014606066	0.000213337
38	Oktober	Minggu I	0.007575758	-0.007030308	4.94252E-05
39		II	0	-0.014606066	0.000213337
40		III	0.022556391	0.007950325	6.32077E-05
41		IV	-0.014705882	-0.029311948	0.00085919
42	November	Minggu I	0.02238806	0.007781994	6.05594E-05
43		II	0.02189781	0.007291744	5.31695E-05
44		III	0	-0.014606066	0.000213337
45		IV	-0.014285714	-0.02889178	0.000834735
46	Desember	Minggu I	-0.007246377	-0.021852443	0.000477529
47		II	0.00729927	-0.007306796	5.33893E-05
48		III	0.028985507	0.014379441	0.000206768
49		IV	0	-0.014606066	0.000213337
JUMLAH			0.715697253	JUMLAH	0.191527102
E(Ri)			0.014606066	σ_i^2	0.003908716
				σ_i	0.062519724

Tingkat Resiko Saham Indocement Tunggal Perkasa Tbk (INTP)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.084033613	0.07847744	0.006158709
2		II	0.007751938	0.002195765	4.82138E-06
3		III	0	-0.005556173	3.08711E-05
4		IV	0	-0.005556173	3.08711E-05
5	Pebruari	Minggu I	0.038461538	0.032905365	0.001082763
6		II	0	-0.005556173	3.08711E-05
7		III	0.014814815	0.009258642	8.57225E-05
8	Maret	Minggu I	-0.065693431	-0.071249604	0.005076506
9		II	0.0234375	0.017881327	0.000319742
10		III	-0.015267176	-0.020823349	0.000433612
11		IV	-0.031007752	-0.036563925	0.001336921
12		V	-0.12	-0.125556173	0.015764353
13	April	Minggu I	0.054545455	0.048989282	0.00239995
14		II	0.094827586	0.089271413	0.007969385
15		III	-0.086614173	-0.092170346	0.008495373
16		IV	-0.068965517	-0.07452169	0.005553482
17	Mei	Minggu I	0.037037037	0.031480864	0.000991045
18		II	0.008928571	0.003372398	1.13731E-05
19		III	-0.008849558	-0.014405731	0.000207525
20		IV	0.044642857	0.039086684	0.001527769
21	Juni	Minggu I	0.076923077	0.071366904	0.005093235
22		II	0.023809524	0.018253351	0.000333185
23		III	0	-0.005556173	3.08711E-05
24		IV	0.108527132	0.102970959	0.010603018
25		V	-0.034965035	-0.040521208	0.001641968
26	Juli	Minggu I	0	-0.005556173	3.08711E-05
27		II	0.043478261	0.037922088	0.001438085
28		III	0.041666667	0.036110494	0.001303968
29		IV	0	-0.005556173	3.08711E-05
30	Agustus	Minggu I	-0.04	-0.045556173	0.002075365
31		II	0	-0.005556173	3.08711E-05
32		III	-0.131944444	-0.137500617	0.01890642
33		IV	-0.064	-0.069556173	0.004838061
34	September	Minggu I	0.042735043	0.03717887	0.001382268
35		II	-0.040983607	-0.04653978	0.002165951
36		III	-0.034188034	-0.039744207	0.001579602
37		IV	-0.053097345	-0.058653518	0.003440235
38	Oktober	Minggu I	0.121495327	0.115939154	0.013441887
39		II	-0.025	-0.030556173	0.00093368
40		III	0.05982906	0.054272887	0.002945546
41		IV	0.008064516	0.002508343	6.29178E-06
42	November	Minggu I	0.008	0.002443827	5.97229E-06
43		II	-0.063492063	-0.069048236	0.004767659
44		III	0.110169492	0.104613319	0.010943947
45		IV	-0.015267176	-0.020823349	0.000433612
46	Desember	Minggu I	0.11627907	0.110722897	0.01225956
47		II	-0.104166667	-0.10972284	0.012039102
48		III	0.07751938	0.071963207	0.005178703
49		IV	0.028776978	0.023220805	0.000539206
JUMLAH			0.272252459	JUMLAH	0.175931674
E(Ri)			0.005556173	σ_i^2	0.003590442
				σ_i	0.059920297

Tingkat Resiko Saham Bentoel International Inv Tbk (RMBA)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.043478261	-0.047873418	0.002291864
2		II	0.045454545	0.041059388	0.001685873
3		III	0.043478261	0.039083104	0.001527489
4		IV	0	-0.004395157	1.93174E-05
5	Pebruari	Minggu I	0.041666667	0.03727151	0.001389165
6		II	-0.04	-0.044395157	0.00197093
7		III	0.041666667	0.03727151	0.001389165
8	Maret	Minggu I	0	-0.004395157	1.93174E-05
9		II	-0.04	-0.044395157	0.00197093
10		III	0.083333333	0.078938176	0.006231236
11		IV	0	-0.004395157	1.93174E-05
12		V	-0.076923077	-0.081318234	0.006612655
13	April	Minggu I	0.166666667	0.16227151	0.026332043
14		II	-0.035714286	-0.040109443	0.001608767
15		III	-0.037037037	-0.041432194	0.001716627
16		IV	-0.076923077	-0.081318234	0.006612655
17	Mei	Minggu I	0.125	0.120604843	0.014545528
18		II	-0.037037037	-0.041432194	0.001716627
19		III	0	-0.004395157	1.93174E-05
20		IV	0	-0.004395157	1.93174E-05
21	Juni	Minggu I	0.038461538	0.034066381	0.001160518
22		II	-0.037037037	-0.041432194	0.001716627
23		III	0	-0.004395157	1.93174E-05
24		IV	0	-0.004395157	1.93174E-05
25		V	0	-0.004395157	1.93174E-05
26	Juli	Minggu I	-0.038461538	-0.042856695	0.001836696
27		II	0	-0.004395157	1.93174E-05
28		III	0	-0.004395157	1.93174E-05
29		IV	0	-0.004395157	1.93174E-05
30	Agustus	Minggu I	-0.04	-0.044395157	0.00197093
31		II	0	-0.004395157	1.93174E-05
32		III	0	-0.004395157	1.93174E-05
33		IV	-0.041666667	-0.046061824	0.002121692
34	September	Minggu I	0	-0.004395157	1.93174E-05
35		II	0	-0.004395157	1.93174E-05
36		III	0	-0.004395157	1.93174E-05
37		IV	0	-0.004395157	1.93174E-05
38	Oktober	Minggu I	0.086956522	0.082561365	0.006816379
39		II	-0.04	-0.044395157	0.00197093
40		III	0.041666667	0.03727151	0.001389165
41		IV	-0.04	-0.044395157	0.00197093
42	November	Minggu I	-0.041666667	-0.046061824	0.002121692
43		II	0	-0.004395157	1.93174E-05
44		III	0.043478261	0.039083104	0.001527489
45		IV	-0.041666667	-0.046061824	0.002121692
46	Desember	Minggu I	0.043478261	0.039083104	0.001527489
47		II	0	-0.004395157	1.93174E-05
48		III	0.041666667	0.03727151	0.001389165
49		IV	0.08	0.075604843	0.005716092
JUMLAH			0.215362705	JUMLAH	0.113326072
E(Ri)			0.004395157	σ_i^2	0.002312777
				σ_i	0.04809134

Tingkat Resiko Saham Kedawang Setia Industrial Tbk (KDSI)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.038461538	-0.032416521	0.001050831
2		II	-0.04	-0.033954983	0.001152941
3		III	0	0.006045017	3.65422E-05
4		IV	0.125	0.131045017	0.017172796
5	Pebruari	Minggu I	-0.037037037	-0.03099202	0.000960505
6		II	-0.076923077	-0.07087806	-0.005023699
7		III	0.125	0.131045017	0.017172796
8	Maret	Minggu I	0.037037037	0.043082054	0.001856063
9		II	-0.035714286	-0.029669269	0.000880266
10		III	0.111111111	0.117156128	0.013725558
11		IV	0.033333333	0.03937835	0.001550654
12		V	-0.096774194	-0.090729177	0.008231784
13	April	Minggu I	-0.071428571	-0.065383554	0.004275009
14		II	0.076923077	0.082968094	0.006883705
15		III	0	0.006045017	3.65422E-05
16		IV	-0.107142857	-0.10109784	0.010220773
17	Mei	Minggu I	0.16	0.166045017	0.027570948
18		II	-0.137931034	-0.131886017	0.017393921
19		III	0	0.006045017	3.65422E-05
20		IV	-0.04	-0.033954983	0.001152941
21	Juni	Minggu I	0	0.006045017	3.65422E-05
22		II	0	0.006045017	3.65422E-05
23		III	0	0.006045017	3.65422E-05
24		IV	0.125	0.131045017	0.017172796
25		V	-0.074074074	-0.068029057	0.004627953
26	Juli	Minggu I	-0.04	-0.033954983	0.001152941
27		II	-0.125	-0.118954983	0.014150288
28		III	-0.047619048	-0.041574031	0.0017284
29		IV	0.15	0.156045017	0.024350047
30	Agustus	Minggu I	0.043478261	0.049523278	0.002452555
31		II	0	0.006045017	3.65422E-05
32		III	0	0.006045017	3.65422E-05
33		IV	0	0.006045017	3.65422E-05
34	September	Minggu I	0	0.006045017	3.65422E-05
35		II	0	0.006045017	3.65422E-05
36		III	0	0.006045017	3.65422E-05
37		IV	0	0.006045017	3.65422E-05
38	Oktober	Minggu I	0	0.006045017	3.65422E-05
39		II	0	0.006045017	3.65422E-05
40		III	-0.041666667	-0.03562165	0.001268902
41		IV	0	0.006045017	3.65422E-05
42	November	Minggu I	-0.347826087	-0.34178107	0.1168143
43		II	0	0.006045017	3.65422E-05
44		III	0	0.006045017	3.65422E-05
45		IV	0	0.006045017	3.65422E-05
46	Desember	Minggu I	0	0.006045017	3.65422E-05
47		II	0.133333333	0.13937835	0.019426324
48		III	0	0.006045017	3.65422E-05
49		IV	-0.058823529	-0.052778512	0.002785571
JUMLAH			-0.296205847	JUMLAH	0.342972656
E(Ri)			-0.006045017	σ_i^2	0.006999442
				σ_i	0.083662667

Tingkat Resiko Saham Panin Sekuritas Tbk (PANS)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.15625	0.158350987	0.025075035
2		II	-0.067567568	-0.065466581	0.004285873
3		III	0.043478261	0.045579248	0.002077468
4		IV	-0.027777778	-0.025676791	0.000659298
5	Pebruari	Minggu I	0.014285714	0.016386701	0.000268524
6		II	0.042253521	0.044354508	0.001967322
7		III	-0.054054054	-0.051953067	0.002699121
8	Maret	Minggu I	0.085714286	0.087815273	0.007711522
9		II	-0.065789474	-0.063688487	0.004056223
10		III	0.042253521	0.044354508	0.001967322
11		IV	0.013513514	0.015614501	0.000243813
12		V	-0.04	-0.037899013	0.001436335
13	April	Minggu I	0.027777778	0.029878765	0.000892741
14		II	0.013513514	0.015614501	0.000243813
15		III	-0.04	-0.037899013	0.001436335
16		IV	-0.055555556	-0.053454569	0.002857391
17	Mei	Minggu I	0.029411765	0.031512752	0.000993054
18		II	0	0.002100987	4.41415E-06
19		III	0	0.002100987	4.41415E-06
20		IV	0	0.002100987	4.41415E-06
21	Juni	Minggu I	0	0.002100987	4.41415E-06
22		II	0	0.002100987	4.41415E-06
23		III	-0.014285714	-0.012184727	0.000148468
24		IV	-0.028985507	-0.02688452	0.000722777
25		V	0.014925373	0.01702636	0.000289897
26	Juli	Minggu I	0	0.002100987	4.41415E-06
27		II	0.029411765	0.031512752	0.000993054
28		III	0	0.002100987	4.41415E-06
29		IV	-0.028571429	-0.026470442	0.000700684
30	Agustus	Minggu I	-0.014705882	-0.012604895	0.000158883
31		II	0.044776119	0.046877106	0.002197463
32		III	-0.071428571	-0.069327584	0.004806314
33		IV	-0.015384615	-0.013283628	0.000176455
34	September	Minggu I	0	0.002100987	4.41415E-06
35		II	-0.0625	-0.060399013	0.003648041
36		III	0.05	0.052100987	0.002714513
37		IV	-0.142857143	-0.140756156	0.019812295
38	Oktober	Minggu I	0	0.002100987	4.41415E-06
39		II	0	0.002100987	4.41415E-06
40		III	0	0.002100987	4.41415E-06
41		IV	0	0.002100987	4.41415E-06
42	November	Minggu I	0	0.002100987	4.41415E-06
43		II	0	0.002100987	4.41415E-06
44		III	0.018518519	0.020619506	0.000425164
45		IV	0	0.002100987	4.41415E-06
46	Desember	Minggu I	0	0.002100987	4.41415E-06
47		II	0.218181818	0.220282805	0.048524514
48		III	-0.164179104	-0.162078117	0.026269316
49		IV	-0.053571429	-0.051470442	0.002649206
JUMLAH			-0.102948357	JUMLAH	0.173178861
E(Ri)			-0.002100987	σ_i^2	0.003534262
				σ_i	0.059449659

Tingkat Resiko Saham Indospring Tbk (INDS)

No.	Periode	Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2	
1	Januari	Minggu I	0	0.001496961	2.24089E-06
2		II	0.25	0.251496961	0.063250721
3		III	0	0.001496961	2.24089E-06
4		IV	0	0.001496961	2.24089E-06
5	Pebruari	Minggu I	-0.106666667	-0.105169706	0.011060667
6		II	0	0.001496961	2.24089E-06
7		III	0	0.001496961	2.24089E-06
8	Maret	Minggu I	0	0.001496961	2.24089E-06
9		II	0	0.001496961	2.24089E-06
10		III	0	0.001496961	2.24089E-06
11		IV	0	0.001496961	2.24089E-06
12		V	0	0.001496961	2.24089E-06
13	April	Minggu I	0	0.001496961	2.24089E-06
14		II	0.194029851	0.195526812	0.038230734
15		III	0	0.001496961	2.24089E-06
16		IV	0	0.001496961	2.24089E-06
17	Mei	Minggu I	0	0.001496961	2.24089E-06
18		II	0	0.001496961	2.24089E-06
19		III	0	0.001496961	2.24089E-06
20		IV	0	0.001496961	2.24089E-06
21	Juni	Minggu I	0	0.001496961	2.24089E-06
22		II	0	0.001496961	2.24089E-06
23		III	0	0.001496961	2.24089E-06
24		IV	0	0.001496961	2.24089E-06
25		V	-0.125	-0.123503039	0.015253001
26	Juli	Minggu I	0	0.001496961	2.24089E-06
27		II	0	0.001496961	2.24089E-06
28		III	0	0.001496961	2.24089E-06
29		IV	0	0.001496961	2.24089E-06
30	Agustus	Minggu I	0	0.001496961	2.24089E-06
31		II	0	0.001496961	2.24089E-06
32		III	0	0.001496961	2.24089E-06
33		IV	0	0.001496961	2.24089E-06
34	September	Minggu I	0	0.001496961	2.24089E-06
35		II	-0.285714286	-0.284217325	0.080779488
36		III	0	0.001496961	2.24089E-06
37		IV	0	0.001496961	2.24089E-06
38	Oktober	Minggu I	0	0.001496961	2.24089E-06
39		II	0	0.001496961	2.24089E-06
40		III	0	0.001496961	2.24089E-06
41		IV	0	0.001496961	2.24089E-06
42	November	Minggu I	0	0.001496961	2.24089E-06
43		II	0	0.001496961	2.24089E-06
44		III	0	0.001496961	2.24089E-06
45		IV	0	0.001496961	2.24089E-06
46	Desember	Minggu I	0	0.001496961	2.24089E-06
47		II	0	0.001496961	2.24089E-06
48		III	0	0.001496961	2.24089E-06
49		IV	0	0.001496961	2.24089E-06
JUMLAH			-0.073351102	JUMLAH	0.20867321
E(Ri)			-0.001496961	σ_i^2	0.004258637
				σ_i	0.065258233

Tingkat Resiko Saham Indal Aluminium Industri Tbk (INA)

No.	Periode	Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2	
1	Januari	Minggu I	-0.024390244	-0.021412893	0.000458512
2		II	-0.075	-0.072022649	0.005187262
3		III	0.081081081	0.084058432	0.00706582
4		IV	0.05	0.052977351	0.0028066
5	Pebruari	Minggu I	0.071428571	0.074405922	0.005536241
6		II	-0.066666667	-0.063689316	0.004056329
7		III	0.047619048	0.050596399	0.002559996
8	Maret	Minggu I	0.022727273	0.025704624	0.000660728
9		II	0	0.002977351	8.86462E-06
10		III	0	0.002977351	8.86462E-06
11		IV	0.022222222	0.025199573	0.000635018
12		V	0	0.002977351	8.86462E-06
13	April	Minggu I	0.326086957	0.329064308	0.108283319
14		II	-0.049180328	-0.046202977	-0.002134715
15		III	-0.017241379	-0.014264028	0.000203462
16		IV	-0.122807018	-0.119829667	0.014359149
17	Mei	Minggu I	0.18	0.182977351	0.033480711
18		II	-0.06779661	-0.064819259	0.004201536
19		III	-0.127272727	-0.124295376	0.01544934
20		IV	-0.083333333	-0.080355982	0.006457084
21	Juni	Minggu I	0.068181818	0.071159169	0.005063627
22		II	-0.063829787	-0.060852436	0.003703019
23		III	0.136363636	0.139340987	0.019415911
24		IV	-0.1	-0.097022649	0.009413394
25		V	-0.022222222	-0.019244871	0.000370365
26	Juli	Minggu I	-0.022727273	-0.019749922	0.000390059
27		II	0	0.002977351	8.86462E-06
28		III	0.023255814	0.026233165	0.000688179
29		IV	0.022727273	0.025704624	0.000660728
30	Agustus	Minggu I	0	0.002977351	8.86462E-06
31		II	-0.044444444	-0.041467093	0.00171952
32		III	-0.162790698	-0.159813347	0.025540306
33		IV	0.027777778	0.030755129	0.000945878
34	September	Minggu I	0	0.002977351	8.86462E-06
35		II	0	0.002977351	8.86462E-06
36		III	0.027027027	0.030004378	0.000900263
37		IV	0.052631579	0.05560893	0.003092353
38	Oktober	Minggu I	-0.125	-0.122022649	0.014889527
39		II	-0.028571429	-0.025594078	0.000655057
40		III	0	0.002977351	8.86462E-06
41		IV	-0.088235294	-0.085257943	0.007268917
42	November	Minggu I	-0.032258065	-0.029280714	0.00085736
43		II	0.033333333	0.036310684	0.001318466
44		III	0.161290323	0.164267674	0.026983869
45		IV	-0.055555556	-0.052578205	0.002764468
46	Desember	Minggu I	0	0.002977351	8.86462E-06
47		II	-0.029411765	-0.026434414	0.000698778
48		III	0	0.002977351	8.86462E-06
49		IV	-0.090909091	-0.08793174	0.007731991
JUMLAH			-0.145890196	JUMLAH	0.348696503
E(Ri)			-0.002977351	σ_i^2	0.007116255
				σ_i	0.084357898

Tingkat Resiko Saham Barito Pacific Timber Tbk (BRPT)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.034482759	0.01851759	0.000342901
2		II	0.155555556	0.139590387	0.019485476
3		III	0	-0.015965169	0.000254887
4		IV	-0.086538462	-0.102503631	0.010506994
5	Pebruari	Minggu I	-0.031578947	-0.047544116	0.002260443
6		II	0.369565217	0.353600048	0.125032994
7		III	0.904761905	0.888796736	0.789959638
8	Maret	Minggu I	-0.033333333	-0.049298502	0.002430342
9		II	0.034482759	0.01851759	0.000342901
10		III	0.158333333	0.142368164	0.020268694
11		IV	-0.151079137	-0.167044306	0.0279038
12		V	-0.110169492	-0.126134661	0.015909953
13	April	Minggu I	-0.104761905	-0.120727074	0.014575026
14		II	0.042553191	0.026588022	0.000706923
15		III	-0.204081633	-0.220046802	0.048420595
16		IV	-0.128205128	-0.144170297	0.020785075
17	Mei	Minggu I	-0.014705882	-0.030671051	0.000940713
18		II	0.104477612	0.088512443	0.007834453
19		III	-0.054054054	-0.070019223	0.004902692
20		IV	-0.157142857	-0.173108026	0.029966389
21	Juni	Minggu I	0.169491525	0.153526356	0.023570342
22		II	0.072463768	0.056498599	0.003192092
23		III	-0.054054054	-0.070019223	0.004902692
24		IV	0	-0.015965169	0.000254887
25		V	-0.014285714	-0.030250883	0.000915116
26	Juli	Minggu I	-0.043478261	-0.05944343	0.003533521
27		II	0.03030303	0.014337861	0.000205574
28		III	-0.014705882	-0.030671051	0.000940713
29		IV	0.104477612	0.088512443	0.007834453
30	Agustus	Minggu I	-0.040540541	-0.05650571	0.003192895
31		II	-0.014084507	-0.030049676	0.000902983
32		III	-0.271428571	-0.28739374	0.082595162
33		IV	0	-0.015965169	0.000254887
34	September	Minggu I	0.058823529	0.04285836	0.001836839
35		II	-0.018518519	-0.034483688	0.001189125
36		III	-0.018867925	-0.034833094	0.001213344
37		IV	0.019230769	0.0032656	1.06641E-05
38	Oktober	Minggu I	0.113207547	0.097242378	0.00945608
39		II	0.186440678	0.170475509	0.029061899
40		III	-0.1	-0.115965169	0.01344792
41		IV	0.015873016	-9.2153E-05	8.49218E-09
42	November	Minggu I	-0.015625	-0.031590169	0.000997939
43		II	-0.142857143	-0.158822312	0.025224527
44		III	0.055555556	0.039590387	0.001567399
45		IV	-0.087719298	-0.103684467	0.010750469
46	Desember	Minggu I	0.115384615	0.099419446	0.009884226
47		II	-0.017241379	-0.033206548	0.001102675
48		III	-0.052631579	-0.068596748	0.004705514
49		IV	0.018518519	0.00255335	6.5196E-06
JUMLAH			0.782293294	JUMLAH	1.385581353
E(Ri)			0.015965169	σ_i^2	0.02827717
				σ_i	0.168158169

Tingkat Resiko Saham Asahimas Flat Glass Tbk (AMFG)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.033333333	-0.043619664	0.001902675
2		II	0.045977011	0.03569068	0.001273825
3		III	0.010989011	0.00070268	4.93759E-07
4		IV	0	-0.010286331	0.000105809
5	Februari	Minggu I	0.010869565	0.000583234	3.40162E-07
6		II	0	-0.010286331	0.000105809
7		III	0.075268817	0.064982486	0.004222723
8	Maret	Minggu I	-0.01	-0.020286331	0.000411535
9		II	0.03030303	0.020016699	0.000400668
10		III	-0.019607843	-0.029894174	0.000893662
11		IV	0	-0.010286331	0.000105809
12		V	0	-0.010286331	0.000105809
13	April	Minggu I	0.04	0.029713669	0.000882902
14		II	0.038461538	0.028175207	0.000793842
15		III	-0.064814815	-0.075101146	0.005640182
16		IV	-0.00990099	-0.020187321	0.000407528
17	Mei	Minggu I	0.04	0.029713669	0.000882902
18		II	0.048076923	0.037790592	0.001428129
19		III	-0.018348624	-0.028634955	0.000819961
20		IV	0.009345794	-0.000940537	8.8461E-07
21	Juni	Minggu I	0.018518519	0.008232188	6.77689E-05
22		II	-0.018181818	-0.028468149	0.000810436
23		III	0	-0.010286331	0.000105809
24		IV	-0.009259259	-0.01954559	0.00038203
25		V	-0.009345794	-0.019632125	0.00038542
26	Juli	Minggu I	0	-0.010286331	0.000105809
27		II	0	-0.010286331	0.000105809
28		III	0.009433962	-0.000852369	7.26533E-07
29		IV	0.009345794	-0.000940537	8.8461E-07
30	Agustus	Minggu I	0	-0.010286331	0.000105809
31		II	-0.009259259	-0.01954559	0.00038203
32		III	-0.037383178	-0.047669509	0.002272382
33		IV	-0.009708738	-0.019995069	0.000399803
34	September	Minggu I	0.019607843	0.009321512	8.68906E-05
35		II	0	-0.010286331	0.000105809
36		III	0.009615385	-0.000670946	4.50169E-07
37		IV	0.028571429	0.018285098	0.000334345
38	Oktober	Minggu I	0.37037037	0.360084039	0.129660515
39		II	0.202702703	0.192416372	0.03702406
40		III	-0.174157303	-0.184443634	0.034019454
41		IV	-0.020408163	-0.030694494	0.000942152
42	November	Minggu I	0.006944444	-0.003341887	1.11682E-05
43		II	-0.144827586	-0.155113917	0.024060327
44		III	0.088709677	0.078423346	0.006150221
45		IV	-0.051851852	-0.062138183	0.003861154
46	Desember	Minggu I	0.03125	0.020963669	0.000439475
47		II	0.007575758	-0.002710573	7.34721E-06
48		III	-0.007518797	-0.017805128	0.000317023
49		IV	0	-0.010286331	0.000105809
JUMLAH			0.504030222	JUMLAH	0.262636403
E(Ri)			0.010286331	σ_r^2	0.005359927
				σ_r	0.073211522

Tingkat Resiko Saham Intikeramik Alamasri Tbk (IKAI)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0	0.004135452	1.7102E-05
2		II	-0.038461538	-0.034326086	0.00117828
3		III	0.04	0.044135452	0.001947938
4		IV	0	0.004135452	1.7102E-05
5	Pebruari	Minggu I	-0.038461538	-0.034326086	0.00117828
6		II	0	0.004135452	1.7102E-05
7		III	0.08	0.084135452	0.007078774
8	Maret	Minggu I	-0.037037037	-0.032901585	0.001082514
9		II	0	0.004135452	1.7102E-05
10		III	0.269230769	0.273366221	0.074729091
11		IV	-0.03030303	-0.026167578	0.000684742
12		V	-0.1875	-0.183364548	0.033622557
13	April	Minggu I	0.384615385	0.388750837	0.151127213
14		II	-0.055555556	-0.051420104	0.002644027
15		III	-0.117647059	-0.113511607	0.012884885
16		IV	-0.1	-0.095864548	0.009190012
17	Mei	Minggu I	0.185185185	0.189320637	0.035842304
18		II	-0.09375	-0.089614548	0.008030767
19		III	0	0.004135452	1.7102E-05
20		IV	-0.034482759	-0.030347307	0.000920959
21	Juni	Minggu I	0	0.004135452	1.7102E-05
22		II	-0.035714286	-0.031578834	0.000997223
23		III	0	0.004135452	1.7102E-05
24		IV	0.037037037	0.041172489	0.001695174
25		V	-0.035714286	-0.031578834	0.000997223
26	Juli	Minggu I	-0.074074074	-0.069938622	0.004891411
27		II	0.04	0.044135452	0.001947938
28		III	0	0.004135452	1.7102E-05
29		IV	0.038461538	0.04259699	0.001814504
30	Agustus	Minggu I	-0.037037037	-0.032901585	0.001082514
31		II	-0.038461538	-0.034326086	0.00117828
32		III	-0.28	-0.275864548	0.076101249
33		IV	0.222222222	0.226357674	0.051237797
34	September	Minggu I	-0.045454545	-0.041319093	0.001707267
35		II	-0.095238095	-0.091102643	0.008299692
36		III	-0.210526316	-0.206390864	0.042597189
37		IV	0	0.004135452	1.7102E-05
38	Oktober	Minggu I	0.066666667	0.070802119	0.00501294
39		II	0.0625	0.066635452	0.004440283
40		III	-0.117647059	-0.113511607	0.012884885
41		IV	0	0.004135452	1.7102E-05
42	November	Minggu I	0.066666667	0.070802119	0.00501294
43		II	-0.0625	-0.058364548	0.00340642
44		III	0	0.004135452	1.7102E-05
45		IV	0	0.004135452	1.7102E-05
46	Desember	Minggu I	0.066666667	0.070802119	0.00501294
47		II	0.0625	0.066635452	0.004440283
48		III	-0.058823529	-0.054688077	0.002990786
49		IV	0	0.004135452	1.7102E-05
JUMLAH			-0.202637146	JUMLAH	0.580113607
E(Ri)			-0.004135452	σ_i^2	0.011839053
				σ_i	0.108807412

The logo of Universitas Islam Indonesia is a large, light gray watermark in the background. It features a stylized flower or leaf design in the center, with the words 'UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA' written around it. Below the logo is a line of Arabic calligraphy.

LAMPIRAN IV
PERHITUNGAN RESIKO MASING-MASING SAHAM
YANG TERMASUK DALAM LQ-45

Tingkat Resiko Saham Astra International Tbk (ASII)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.005128205	-0.007713642	5.95003E-05
2		II	-0.015463918	-0.018049355	0.000325779
3		III	0.083769634	0.081184197	0.006590874
4		IV	-0.024154589	-0.026740026	0.000715029
5	Pebruari	Minggu I	0.03960396	0.037018523	0.001370371
6		II	0.019047619	0.016462162	0.000271003
7		III	0.051401869	0.048816432	0.002383044
8	Maret	Minggu I	-0.035555556	-0.038140993	0.001454735
9		II	0.00921659	0.006631153	4.39722E-05
10		III	-0.02283105	-0.025416487	0.000645998
11		IV	0.014018692	0.011433255	0.000130719
12		V	-0.041474654	-0.044060091	0.001941292
13	April	Minggu I	0.038461538	0.035876101	0.001287095
14		II	0.027777778	0.025192341	0.000634654
15		III	-0.018018018	-0.020603455	0.000424502
16		IV	-0.018348624	-0.020934061	0.000438235
17	Mei	Minggu I	0.004672897	0.00208746	4.35749E-06
18		II	0.023255814	0.020670377	0.000427264
19		III	-0.009090909	-0.011676346	0.000136337
20		IV	-0.009174312	-0.011759749	0.000138292
21	Juni	Minggu I	0.111111111	0.108525674	0.011777822
22		II	0.041666667	0.03908123	0.001527343
23		III	0.048	0.045414563	0.002062483
24		IV	-0.007633588	-0.010219025	0.000104428
25		V	-0.015384615	-0.017970052	0.000322923
26	Juli	Minggu I	-0.0078125	-0.010397937	0.000108117
27		II	-0.003937008	-0.006522445	4.25423E-05
28		III	-0.003952569	-0.006538006	4.27455E-05
29		IV	0.043650794	0.041065357	0.001686364
30	Agustus	Minggu I	-0.022813688	-0.025399125	0.000645116
31		II	-0.077821012	-0.080406449	0.006465197
32		III	-0.130801688	-0.133387125	0.017792125
33		IV	-0.014563107	-0.017148544	0.000294073
34	September	Minggu I	-0.014778325	-0.017363762	0.0003015
35		II	0.065	0.062414563	0.003895578
36		III	-0.107981221	-0.110566658	0.012224986
37		IV	-0.068421053	-0.07100649	0.005041922
38	Oktober	Minggu I	0.107344633	0.104759196	0.010974489
39		II	-0.051020408	-0.053605845	0.002873587
40		III	0.005376344	0.002790907	7.78916E-06
41		IV	-0.026737968	-0.029323405	0.000859862
42	November	Minggu I	-0.005494505	-0.008079942	6.52855E-05
43		II	-0.066298343	-0.06888378	0.004744975
44		III	0.076923077	0.07433764	0.005526085
45		IV	0	-0.002585437	6.68448E-06
46	Desember	Minggu I	0.098901099	0.096315662	0.009276707
47		II	0.06	0.057414563	0.003296432
48		III	-0.04245283	-0.045038267	0.002028445
49		IV	0.024630542	0.022045105	0.000485987
JUMLAH			0.126686394	JUMLAH	0.123904644
E(Ri)			0.002585437	σ_i^2	0.002528666
				σ_i	0.050285842

Tingkat Resiko Saham Bank Danamon Tbk (BDMN)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.005714286	-0.009033121	8.15973E-05
2		II	-0.005747126	-0.009065961	8.21916E-05
3		III	0.005780347	0.002461512	6.05904E-06
4		IV	-0.045977011	-0.049295846	0.00243008
5	Pebruari	Minggu I	0.036144578	0.032825743	0.001077529
6		II	0.011627907	0.008309072	6.90407E-05
7		III	0.086206897	0.082888062	0.006870431
8	Maret	Minggu I	-0.010582011	-0.013900846	0.000193234
9		II	0.080213904	0.076895069	0.005912852
10		III	0.128712871	0.125394036	0.015723664
11		IV	-0.122807018	-0.126125853	0.015907731
12		V	-0.07	-0.073318835	0.005375652
13	April	Minggu I	0.021505376	0.018186541	0.00033075
14		II	-0.015789474	-0.019108309	0.000365127
15		III	0	-0.003318835	1.10147E-05
16		IV	-0.005347594	-0.008666429	7.5107E-05
17	Mei	Minggu I	0.021505376	0.018186541	0.00033075
18		II	0.052631579	0.049312744	0.002431747
19		III	-0.045	-0.048318835	0.00233471
20		IV	-0.036649215	-0.03996805	0.001597445
21	Juni	Minggu I	0.070652174	0.067333339	0.004533779
22		II	0.086294416	0.082975581	0.006884947
23		III	0.028037383	0.024718548	0.000611007
24		IV	-0.045454545	-0.04877338	0.002378843
25		V	-0.019047619	-0.022366454	0.000500258
26	Juli	Minggu I	-0.019417476	-0.022736311	0.00051694
27		II	0.00990099	0.006582155	4.33248E-05
28		III	0.029411765	0.02609293	0.000680841
29		IV	0.028571429	0.025252594	0.000637694
30	Agustus	Minggu I	-0.018518519	-0.021837354	0.00047687
31		II	-0.028301887	-0.031620722	0.00099987
32		III	-0.160194175	-0.16351301	0.026736504
33		IV	0.040462428	0.037143593	0.001379647
34	September	Minggu I	-0.033333333	-0.036652168	0.001343381
35		II	-0.011494253	-0.014813088	0.000219428
36		III	-0.063953488	-0.067272323	0.004525565
37		IV	-0.043478261	-0.046797096	0.002189968
38	Oktober	Minggu I	0.064935065	0.06161623	0.00379656
39		II	0.012195122	0.008876287	7.87885E-05
40		III	-0.06626506	-0.069583895	0.004841918
41		IV	-0.012903226	-0.016222061	0.000263155
42	November	Minggu I	0.006535948	0.003217113	1.03498E-05
43		II	-0.097402597	-0.100721432	0.010144807
44		III	0.086330935	0.0830121	0.006891009
45		IV	0.033112583	0.029793748	0.000887667
46	Desember	Minggu I	0.102564103	0.099245268	0.009849623
47		II	0.058139535	0.0548207	0.003005309
48		III	0.054945055	0.05162622	0.002665267
49		IV	-0.010416667	-0.013735502	0.000188664
JUMLAH			0.162622925	JUMLAH	0.158488696
E(Ri)			0.003318835	σ_i^2	0.003234463
				σ_i	0.056872339

Tingkat Resiko Saham Bakrie & Brothers Tbk (BNBR)

No.	Periode		R _i	R _i -E(R _i)	(R _i -E(R _i)) ²
1	Januari	Minggu I	0	-0.077904922	0.006069177
2		II	0	-0.077904922	0.006069177
3		III	0	-0.077904922	0.006069177
4		IV	0	-0.077904922	0.006069177
5	Pebruari	Minggu I	-0.125	-0.202904922	0.041170407
6		II	0.142857143	0.064952221	0.004218791
7		III	0	-0.077904922	0.006069177
8	Maret	Minggu I	0	-0.077904922	0.006069177
9		II	0	-0.077904922	0.006069177
10		III	4.125	4.047095078	16.37897857
11		IV	0.219512195	0.141607273	0.02005262
12		V	-0.14	-0.217904922	0.047482555
13	April	Minggu I	-0.069767442	-0.147672364	0.021807127
14		II	0	-0.077904922	0.006069177
15		III	-0.175	-0.252904922	0.0639609
16		IV	-0.090909091	-0.168814013	0.028498171
17	Mei	Minggu I	-0.133333333	-0.211238255	0.0446216
18		II	-0.076923077	-0.154827999	0.023971709
19		III	-0.083333333	-0.161238255	0.025997775
20		IV	0	-0.077904922	0.006069177
21	Juni	Minggu I	-0.045454545	-0.123359467	0.015217558
22		II	0.047619048	-0.030285874	0.000917234
23		III	0.090909091	0.013004169	0.000169108
24		IV	-0.041666667	-0.119571589	0.014297365
25		V	0.043478261	-0.034426661	0.001185195
26	Juli	Minggu I	0	-0.077904922	0.006069177
27		II	0.208333333	0.130428411	0.01701157
28		III	-0.137931034	-0.215835956	0.04658516
29		IV	0.12	0.042095078	0.001771996
30	Agustus	Minggu I	0	-0.077904922	0.006069177
31		II	0	-0.077904922	0.006069177
32		III	-0.214285714	-0.292190636	0.085375368
33		IV	-0.136363636	-0.214268558	0.045911015
34	September	Minggu I	0	-0.077904922	0.006069177
35		II	0.052631579	-0.025273343	0.000638742
36		III	-0.1	-0.177904922	0.031650161
37		IV	0.055555556	-0.022349366	0.000499494
38	Oktober	Minggu I	0.052631579	-0.025273343	0.000638742
39		II	0.05	-0.027904922	0.000778685
40		III	0.19047619	0.112571268	0.01267229
41		IV	-0.12	-0.197904922	0.039166358
42	November	Minggu I	-0.090909091	-0.168814013	0.028498171
43		II	0	-0.077904922	0.006069177
44		III	0.1	0.022095078	0.000488192
45		IV	-0.045454545	-0.123359467	0.015217558
46	Desember	Minggu I	0.142857143	0.064952221	0.004218791
47		II	-0.041666667	-0.119571589	0.014297365
48		III	0	-0.077904922	0.006069177
49		IV	0.043478261	-0.034426661	0.001185195
JUMLAH			3.817341202	JUMLAH	17.17018919
E(R _i)			0.077904922	σ_i^2	0.350412024
				σ_i	0.591956099

Tingkat Resiko Saham Bank Niaga Tbk (BNGA)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0	0.000814403	6.63252E-07
2		II	-0.021505376	-0.020690973	0.000428116
3		III	0.032967033	0.033781436	0.001141185
4		IV	0.010638298	0.011452701	0.000131164
5	Pebruari	Minggu I	0	0.000814403	6.63252E-07
6		II	0.073684211	0.074498614	0.005550043
7		III	0	0.000814403	6.63252E-07
8	Maret	Minggu I	-0.019607843	-0.01879344	0.000353193
9		II	0.06	0.060814403	0.003698392
10		III	0.037735849	0.038550252	0.001486122
11		IV	0	0.000814403	6.63252E-07
12		V	-0.118181818	-0.117367415	0.01377511
13	April	Minggu I	0.020618557	0.02143296	0.000459372
14		II	0.03030303	0.031117433	0.000968295
15		III	0	0.000814403	6.63252E-07
16		IV	-0.068627451	-0.067813048	0.004598609
17	Mei	Minggu I	0.021052632	0.021867035	0.000478167
18		II	0.010309278	0.011123681	0.000123736
19		III	-0.06122449	-0.060410087	0.003649379
20		IV	0.010889565	0.011683968	0.000136515
21	Juni	Minggu I	-0.032258065	-0.031443662	0.000988704
22		II	0.033333333	0.034147736	0.001166068
23		III	-0.010752688	-0.009938285	9.87695E-05
24		IV	-0.032608696	-0.031794293	0.001010877
25		V	-0.011235955	-0.010421552	0.000108609
26	Juli	Minggu I	-0.034090909	-0.033276506	0.001107326
27		II	-0.035294118	-0.034479715	0.001188851
28		III	0.146341463	0.147155866	0.021654849
29		IV	0.053191489	0.054005892	0.002916636
30	Agustus	Minggu I	0.070707071	0.071521474	0.005115321
31		II	0.018867925	0.019682328	0.000387394
32		III	-0.138888889	-0.138074486	0.019064564
33		IV	0.010752688	0.011567091	0.000133798
34	September	Minggu I	-0.106382979	-0.105568576	0.011144724
35		II	-0.011904762	-0.011090359	0.000122996
36		III	-0.072289157	-0.071474754	0.00510864
37		IV	-0.051948052	-0.051133649	0.00261465
38	Oktober	Minggu I	0.123287671	0.124102074	0.015401325
39		II	-0.048780488	-0.047966085	0.002300745
40		III	-0.064102564	-0.063288161	0.004005391
41		IV	0.01369863	0.014513033	0.000210628
42	November	Minggu I	-0.081081081	-0.080266678	0.00644274
43		II	-0.073529412	-0.072715009	0.005287473
44		III	0.079365079	0.080179482	0.006428749
45		IV	0.073529412	0.074343815	0.005527003
46	Desember	Minggu I	0.109589041	0.110403444	0.01218892
47		II	0.024691358	0.025505761	0.000650544
48		III	-0.036144578	-0.035330175	0.001248221
49		IV	0.025	0.025814403	0.000666383
JUMLAH			-0.039905756	JUMLAH	0.171271615
E(Ri)			-0.000814403	σ_1^2	0.003495339
				σ_1	0.059121392

Tingkat Resiko Saham Bank International Indonesia Tbk (BNII)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.027027027	-0.024456461	0.000598118
2		II	0	0.002570566	6.60781E-06
3		III	0.111111111	0.113681677	0.012923524
4		IV	-0.025	-0.022429434	0.00050308
5	Pebruari	Minggu I	0.025641026	0.028211592	0.000795894
6		II	0	0.002570566	6.60781E-06
7		III	0.025	0.027570566	0.000760136
8	Maret	Minggu I	-0.048780488	-0.046209922	0.002135357
9		II	0.025641026	0.028211592	0.000795894
10		III	0	0.002570566	6.60781E-06
11		IV	0.05	0.052570566	0.002763664
12		V	-0.071428571	-0.068858005	0.004741425
13	April	Minggu I	0	0.002570566	6.60781E-06
14		II	0.025641026	0.028211592	0.000795894
15		III	-0.05	-0.047429434	0.002249551
16		IV	-0.052631579	-0.050061013	0.002506105
17	Mei	Minggu I	-0.055555556	-0.05298499	0.002807409
18		II	0.088235294	0.09080586	0.008245704
19		III	-0.027027027	-0.024456461	0.000598118
20		IV	0.027777778	0.030348344	0.000921022
21	Juni	Minggu I	0	0.002570566	6.60781E-06
22		II	-0.027027027	-0.024456461	0.000598118
23		III	0	0.002570566	6.60781E-06
24		IV	-0.027777778	-0.025207212	0.000635404
25		V	0	0.002570566	6.60781E-06
26	Juli	Minggu I	-0.057142857	-0.054572291	0.002978135
27		II	0.060606061	0.063176627	0.003991286
28		III	0	0.002570566	6.60781E-06
29		IV	0	0.002570566	6.60781E-06
30	Agustus	Minggu I	0.028571429	0.031141995	0.000969824
31		II	0	0.002570566	6.60781E-06
32		III	-0.138888889	-0.136318323	0.018582685
33		IV	0.032258065	0.034828631	0.001213034
34	September	Minggu I	0	0.002570566	6.60781E-06
35		II	0	0.002570566	6.60781E-06
36		III	-0.03125	-0.028679434	0.00082251
37		IV	-0.032258065	-0.029687499	0.000881348
38	Oktober	Minggu I	0.033333333	0.035903899	0.00128909
39		II	0	0.002570566	6.60781E-06
40		III	-0.032258065	-0.029687499	0.000881348
41		IV	-0.033333333	-0.030762767	0.000946348
42	November	Minggu I	-0.034482759	-0.031912193	0.001018388
43		II	-0.035714286	-0.03314372	0.001098506
44		III	0.074074074	0.07664464	0.005874401
45		IV	-0.034482759	-0.031912193	0.001018388
46	Desember	Minggu I	0.107142857	0.109713423	0.012037035
47		II	0	0.002570566	6.60781E-06
48		III	-0.032258065	-0.029687499	0.000881348
49		IV	0.033333333	0.035903899	0.00128909
JUMLAH			-0.125957717	JUMLAH	0.10123969
E(Ri)			-0.002570566	σ_i^2	0.002066116
				σ_i	0.045454548

Tingkat Resiko Saham Barito Pacific Timber Tbk (BRPT)

No.	Periode		R _i	R _i -E(R _i)	(R _i -E(R _i)) ²
1	Januari	Minggu I	0.034482759	0.01851759	0.000342901
2		II	0.155555556	0.139590387	0.019485476
3		III	0	-0.015965169	0.000254887
4		IV	-0.086538462	-0.102503631	0.010506994
5	Pebruari	Minggu I	-0.031578947	-0.047544116	0.002260443
6		II	0.369565217	0.353600048	0.125032994
7		III	0.904761905	0.888796736	0.789959638
8	Maret	Minggu I	-0.033333333	-0.049298502	0.002430342
9		II	0.034482759	0.01851759	0.000342901
10		III	0.158333333	0.142368164	0.020268694
11		IV	-0.151079137	-0.167044306	0.0279038
12		V	-0.110169492	-0.126134661	0.015909953
13	April	Minggu I	-0.104761905	-0.120727074	0.014575026
14		II	0.042553191	0.026588022	0.000706923
15		III	-0.204081633	-0.220046802	0.048420595
16		IV	-0.128205128	-0.144170297	0.020785075
17	Mei	Minggu I	-0.014705882	-0.030671051	0.000940713
18		II	0.104477612	0.088512443	0.007834453
19		III	-0.054054054	-0.070019223	0.004902692
20		IV	-0.157142857	-0.173108026	0.029966389
21	Juni	Minggu I	0.169491525	0.153526356	0.023570342
22		II	0.072463768	0.056498599	0.003192092
23		III	-0.054054054	-0.070019223	0.004902692
24		IV	0	-0.015965169	0.000254887
25		V	-0.014285714	-0.030250883	0.000915116
26	Juli	Minggu I	-0.043478261	-0.05944343	0.003533521
27		II	0.03030303	0.014337861	0.000205574
28		III	-0.014705882	-0.030671051	0.000940713
29		IV	0.104477612	0.088512443	0.007834453
30	Agustus	Minggu I	-0.040540541	-0.05650571	0.003192895
31		II	-0.014084507	-0.030049676	0.000902983
32		III	-0.271428571	-0.28739374	0.082595162
33		IV	0	-0.015965169	0.000254887
34	September	Minggu I	0.058823529	0.04285836	0.001836839
35		II	-0.018518519	-0.034483688	0.001189125
36		III	-0.018867925	-0.034833094	0.001213344
37		IV	0.019230769	0.0032656	1.06641E-05
38	Oktober	Minggu I	0.113207547	0.097242378	0.00945608
39		II	0.186440678	0.170475509	0.029061899
40		III	-0.1	-0.115965169	0.01344792
41		IV	0.015873016	-9.2153E-05	8.49218E-09
42	November	Minggu I	-0.015625	-0.031590169	0.000997939
43		II	-0.142857143	-0.158822312	0.025224527
44		III	0.055555556	0.039590387	0.001567399
45		IV	-0.087719298	-0.103684467	0.010750469
46	Desember	Minggu I	0.115384615	0.099419446	0.009884226
47		II	-0.017241379	-0.033206548	0.001102675
48		III	-0.052631579	-0.068596748	0.004705514
49		IV	0.018518519	0.00255335	6.5196E-06
JUMLAH			0.782293294	JUMLAH	1.385581353
E(R _i)			0.015965169	σ_i^2	0.02827717
				σ_i	0.168158169

Tingkat Resiko Saham Bumi Modern Hyatt Tbk (BUMI)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri)) ²
1	Januari	Minggu I	0.0125	0.012239956	0.000149817
2		II	0.049382716	0.049122672	0.002413037
3		III	0.082352941	0.082092897	0.006739244
4		IV	0.02173913	0.021479086	0.000461351
5	Pebruari	Minggu I	-0.074468085	-0.074728129	0.005584293
6		II	0.045977011	0.045716967	0.002090041
7		III	-0.010989011	-0.011249055	0.000126541
8	Maret	Minggu I	-0.066666667	-0.066926711	0.004479185
9		II	0.095238095	0.094978051	0.00902083
10		III	-0.010869565	-0.011129609	0.000123868
11		IV	-0.021978022	-0.022238066	0.000494532
12		V	-0.112359551	-0.112619595	0.012683173
13	April	Minggu I	0.037974684	0.03771464	0.001422394
14		II	-0.036585366	-0.03684541	0.001357584
15		III	-0.050632911	-0.050892955	0.002590093
16		IV	0	-0.000260044	6.76229E-08
17	Mei	Minggu I	0.026666667	0.026406623	0.00069731
18		II	0	-0.000260044	6.76229E-08
19		III	-0.051948052	-0.052208096	0.002725685
20		IV	0.02739726	0.027137216	0.000736428
21	Juni	Minggu I	0.106666667	0.106406623	0.011322369
22		II	0.012048193	0.011788149	0.00013896
23		III	0.023809524	0.02354948	0.000554578
24		IV	-0.023255814	-0.023515858	0.000552996
25		V	0.011904762	0.011644718	0.000135599
26	Juli	Minggu I	-0.011764706	-0.01202475	0.000144595
27		II	0.011904762	0.011644718	0.000135599
28		III	-0.035294118	-0.035554162	0.001264098
29		IV	0.012195122	0.011935078	0.000142446
30	Agustus	Minggu I	0.012048193	0.011788149	0.00013896
31		II	0.023809524	0.02354948	0.000554578
32		III	-0.081395349	-0.081655393	0.006667603
33		IV	-0.012658228	-0.012918272	0.000166882
34	September	Minggu I	0.025641026	0.025380982	0.000644194
35		II	0.0375	0.037239956	0.001386814
36		III	0.036144578	0.035884534	0.0012877
37		IV	-0.011627907	-0.011887951	0.000141323
38	Oktober	Minggu I	0.047058824	0.04679878	0.002190126
39		II	-0.056179775	-0.056439819	0.003185453
40		III	-0.05952381	-0.059783854	0.003574109
41		IV	-0.025316456	-0.0255765	0.000654157
42	November	Minggu I	0	-0.000260044	6.76229E-08
43		II	-0.025974026	-0.02623407	0.000688226
44		III	-0.013333333	-0.013593377	0.00018478
45		IV	-0.067567568	-0.067827612	0.004600585
46	Desember	Minggu I	0.072463768	0.072203724	0.005213378
47		II	0.040540541	0.040280497	0.001622518
48		III	0.012987013	0.012726969	0.000161976
49		IV	-0.012820513	-0.013080557	0.000171101
JUMLAH			0.012742169	JUMLAH	0.101521316
E(Ri)			0.000260044	σ_i^2	0.002071864
				σ_i	0.045517732

Tingkat Resiko Saham Gudang Garam Tbk (GGRM)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.014760148	-0.013348565	0.000178184
2		II	0.056179775	0.057591358	0.003316765
3		III	0.007092199	0.008503782	7.23143E-05
4		IV	0.035211268	0.036622851	0.001341233
5	Pebruari	Minggu I	0.183673469	0.185085052	0.034256476
6		II	-0.045977011	-0.044565428	0.001986077
7		III	-0.006024096	-0.004612513	2.12753E-05
8	Maret	Minggu I	-0.03030303	-0.028891447	0.000834716
9		II	0.028125	0.029536583	0.00087241
10		III	0.03343465	0.034846233	0.00121426
11		IV	0.017647059	0.019058642	0.000363232
12		V	-0.075144509	-0.073732926	0.005436544
13	April	Minggu I	0.025	0.026411583	0.000697572
14		II	-0.027439024	-0.026027441	0.000677428
15		III	-0.003134796	-0.001723213	2.96946E-06
16		IV	-0.050314465	-0.048902882	0.002391492
17	Mei	Minggu I	-0.009933775	-0.008522192	7.26278E-05
18		II	-0.10367893	-0.102267347	0.01045861
19		III	0.007462687	0.00887427	7.87527E-05
20		IV	0.025925926	0.027337509	0.000747339
21	Juni	Minggu I	-0.083032491	-0.081620908	0.006661973
22		II	-0.070866142	-0.069454559	0.004823936
23		III	0.080508475	0.081920058	0.006710896
24		IV	-0.019607843	-0.01819626	0.000331104
25		V	0.02	0.021411583	0.000458456
26	Juli	Minggu I	0	0.001411583	1.99257E-06
27		II	0.023529412	0.024940995	0.000622053
28		III	0.011494253	0.012905836	0.000166561
29		IV	-0.03030303	-0.028891447	0.000834716
30	Agustus	Minggu I	0	0.001411583	1.99257E-06
31		II	-0.02734375	-0.025932167	0.000672477
32		III	-0.180722892	-0.179311309	0.032152546
33		IV	0.078431373	0.079842956	0.006374898
34	September	Minggu I	-0.004545455	-0.003133872	9.82115E-06
35		II	-0.00456621	-0.003154627	9.95167E-06
36		III	0.027522936	0.028934519	0.000837206
37		IV	-0.0625	-0.061088417	0.003731795
38	Oktober	Minggu I	0.076190476	0.077602059	0.00602208
39		II	-0.026548673	-0.02513709	0.000631873
40		III	-0.072727273	-0.07131569	0.005085928
41		IV	-0.039215686	-0.037804103	0.00142915
42	November	Minggu I	0.06122449	0.062636073	0.003923278
43		II	-0.028846154	-0.027434571	0.000752656
44		III	0.059405941	0.060817524	0.003698771
45		IV	0.023364486	0.024776069	0.000613854
46	Desember	Minggu I	0.01369863	0.015110213	0.000228319
47		II	0.013513514	0.014925097	0.000222759
48		III	0.031111111	0.032522694	0.001057726
49		IV	0.00862069	0.010032273	0.000100647
JUMLAH			-0.069167566	JUMLAH	0.153189689
E(Ri)			-0.001411583	σ_i^2	0.00312632
				σ_i	0.055913504

Tingkat Resiko Saham Gajah Tunggal Tbk (GJTL)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.037037037	-0.036387669	0.001324062
2		II	-0.015384615	-0.014735247	0.000217128
3		III	0	0.000649368	4.21679E-07
4		IV	0	0.000649368	4.21679E-07
5	Pebruari	Minggu I	0.234375	0.235024368	0.055236454
6		II	0.063291139	0.063940507	0.004088388
7		III	0.071428571	0.072077939	0.005195229
8	Maret	Minggu I	-0.022222222	-0.021572854	0.000465388
9		II	-0.011363636	-0.010714268	0.000114796
10		III	0	0.000649368	4.21679E-07
11		IV	0.068965517	0.069614885	0.004846232
12		V	-0.096774194	-0.096124826	0.009239982
13	April	Minggu I	0.035714286	0.036363654	0.001322315
14		II	-0.011494253	-0.010844885	0.000117612
15		III	-0.093023256	-0.092373888	0.008532935
16		IV	-0.141025641	-0.140376273	0.019705498
17	Mei	Minggu I	0.044776119	0.045425487	0.002063475
18		II	0.057142857	0.057792225	0.003339941
19		III	-0.081081081	-0.080431713	0.00646926
20		IV	0	0.000649368	4.21679E-07
21	Juni	Minggu I	0.088235294	0.088884662	0.007900483
22		II	0.040540541	0.041189909	0.001696609
23		III	0.051948052	0.05259742	0.002766489
24		IV	-0.012345679	-0.011896311	0.000136804
25		V	-0.0125	-0.011850632	0.000140437
26	Juli	Minggu I	-0.037974684	-0.037325316	0.001393179
27		II	0	0.000649368	4.21679E-07
28		III	-0.026315789	-0.025666421	0.000658765
29		IV	0.013513514	0.014162882	0.000200587
30	Agustus	Minggu I	-0.053333333	-0.052683965	0.0027756
31		II	0.014084507	0.014733875	0.000217087
32		III	-0.25	-0.249350632	0.062175738
33		IV	0	0.000649368	4.21679E-07
34	September	Minggu I	-0.018518519	-0.017869151	0.000319307
35		II	0.169811321	0.170460689	0.029056846
36		III	-0.080645161	-0.079995793	0.006399327
37		IV	-0.087719298	-0.08706993	0.007581173
38	Oktober	Minggu I	0.038461538	0.039110906	0.001529663
39		II	0.018518519	0.019167887	0.000367408
40		III	-0.036363636	-0.035714268	0.001275509
41		IV	0.018867925	0.019517293	0.000380925
42	November	Minggu I	-0.037037037	-0.036387669	0.001324062
43		II	-0.038461538	-0.03781217	0.00142976
44		III	0.02	0.020649368	0.000426396
45		IV	0.039215686	0.039865054	0.001589223
46	Desember	Minggu I	-0.037735849	-0.037086481	0.001375407
47		II	0.117647059	0.118296427	0.013994045
48		III	0	0.000649368	4.21679E-07
49		IV	0	0.000649368	4.21679E-07
JUMLAH			-0.031819015	JUMLAH	0.269392898
E(Ri)			-0.000649368	σ_i^2	0.005497814
				σ_i	0.074147245

Tingkat Resiko Saham Inco Tbk (INCO)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2	
1	Januari	Minggu	I	0.044444444	0.039927903	0.001594237
2		II	-0.029787234	-0.034303775	0.001176749	
3		III	0.013157895	0.008641354	7.4673E-05	
4		IV	0.012987013	0.008470472	7.17489E-05	
5	Pebruari	Minggu	I	0.021367521	0.01685098	0.000283956
6		II	0.041841004	0.037324463	0.001393116	
7		III	0.144578313	0.140061772	0.0196173	
8	Maret	Minggu	I	0.021052632	0.016536091	0.000273442
9		II	0.006872852	0.002356311	5.5522E-06	
10		III	0.020477816	0.015961275	0.000254762	
11		IV	0	-0.004516541	2.03991E-05	
12		V	-0.110367893	-0.114884434	0.013198433	
13	April	Minggu	I	0.086466165	0.081949624	0.006715741
14		II	0.024221453	0.019704912	0.000388284	
15		III	-0.081091081	-0.085597622	0.007326953	
16		IV	0.007352941	0.0028364	8.04516E-06	
17	Mei	Minggu	I	0.00729927	0.002782729	7.74358E-06
18		II	0.007246377	0.002729836	7.452E-06	
19		III	-0.021582734	-0.026099275	0.000681172	
20		IV	0	-0.004516541	2.03991E-05	
21	Juni	Minggu	I	0.014705882	0.010189341	0.000103823
22		II	0.007246377	0.002729836	7.452E-06	
23		III	-0.010791367	-0.015307908	0.000234332	
24		IV	0.065454545	0.060938004	0.00371344	
25		V	-0.044368601	-0.048885142	0.002389757	
26	Juli	Minggu	I	0.035714286	0.031197745	0.000973299
27		II	0.020689655	0.016173114	0.00026157	
28		III	0	-0.004516541	2.03991E-05	
29		IV	0.013513514	0.008996973	8.09455E-05	
30	Agustus	Minggu	I	0	-0.004516541	2.03991E-05
31		II	0.046666667	0.042150126	0.001776633	
32		III	-0.054140127	-0.058656668	0.003440605	
33		IV	0.050505051	0.04598851	0.002114943	
34	September	Minggu	I	-0.006410256	-0.010926797	0.000119395
35		II	-0.058064516	-0.062581057	0.003916389	
36		III	0	-0.004516541	2.03991E-05	
37		IV	0.034246575	0.029730034	0.000883875	
38	Oktober	Minggu	I	0.059602649	0.055086108	0.003034479
39		II	-0.003125	-0.007641541	5.83931E-05	
40		III	-0.053291536	-0.057808077	0.003341774	
41		IV	-0.006622517	-0.011139058	0.000124079	
42	November	Minggu	I	-0.096666667	-0.101183208	0.010238042
43		II	-0.151291513	-0.155808054	0.02427615	
44		III	0.117391304	0.112874763	0.012740712	
45		IV	-0.003891051	-0.008407592	7.06876E-05	
46	Desember	Minggu	I	0.0234375	0.018920959	0.000358003
47		II	0.011450382	0.006933841	4.80782E-05	
48		III	-0.022641509	-0.02715805	0.00073756	
49		IV	0.015444015	0.010927474	0.00011941	
JUMLAH			0.221310498	JUMLAH	0.128345179	
E(Ri)			0.004516541	σ_i^2	0.002619289	
				σ_i	0.051178989	

Tingkat Resiko Saham Indofood Sukses Makmur Tbk (INDF)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.05	0.04534922	0.002056552
2		II	-0.023809524	-0.028460304	0.000809989
3		III	-0.012195122	-0.016845902	0.000283784
4		IV	0.061728395	0.057077615	0.003257854
5	Pebruari	Minggu I	0	-0.00465078	2.16298E-05
6		II	0.023255814	0.018605034	0.000346147
7		III	0.090909091	0.086258311	0.007440496
8	Maret	Minggu I	0.041666667	0.037015887	0.001370176
9		II	0.05	0.04534922	0.002056552
10		III	0.142857143	0.138206363	0.019100999
11		IV	0.033333333	0.028682553	0.000822689
12		V	-0.10483871	-0.10948949	0.011987948
13	April	Minggu I	0.063063063	0.058412283	0.003411995
14		II	0	-0.00465078	2.16298E-05
15		III	-0.059322034	-0.063972814	0.004092521
16		IV	-0.072072072	-0.076722852	0.005886396
17	Mei	Minggu I	-0.009708738	-0.014359518	0.000206196
18		II	0.019607843	0.014957063	0.000223714
19		III	-0.019230769	-0.023881549	0.000570328
20		IV	0.039215686	0.034564906	0.001194733
21	Juni	Minggu I	0.113207547	0.108556767	0.011784572
22		II	0	-0.00465078	2.16298E-05
23		III	0.008474576	0.003823796	1.46214E-05
24		IV	-0.008403361	-0.013054141	0.000170411
25		V	-0.101694915	-0.106345695	0.011309407
26	Juli	Minggu I	0.056603774	0.051952994	0.002699114
27		II	0	-0.00465078	2.16298E-05
28		III	-0.035714286	-0.040365066	0.001629339
29		IV	0.018518519	0.013867739	0.000192314
30	Agustus	Minggu I	-0.036363636	-0.041014416	0.001682182
31		II	-0.056603774	-0.061254554	0.00375212
32		III	-0.17	-0.17465078	0.030502895
33		IV	-0.048192771	-0.052843551	0.002792441
34	September	Minggu I	-0.025316456	-0.029967236	0.000898035
35		II	0.012987013	0.008336233	6.94928E-05
36		III	-0.064102564	-0.068753344	0.004727022
37		IV	-0.054794521	-0.059445301	0.003533744
38	Oktober	Minggu I	0.057971014	0.053320234	0.002843047
39		II	-0.01369863	-0.01834941	0.000336701
40		III	0.013888889	0.009238109	8.53427E-05
41		IV	0.123287671	0.118636891	0.014074712
42	November	Minggu I	0	-0.00465078	2.16298E-05
43		II	0.024390244	0.019739464	0.000389646
44		III	0.011904762	0.007253982	5.26203E-05
45		IV	0	-0.00465078	2.16298E-05
46	Desember	Minggu I	0.117647059	0.112996279	0.012768159
47		II	0.010526316	0.005875536	3.45219E-05
48		III	-0.052083333	-0.056734113	0.00321876
49		IV	0.010989011	0.006338231	4.01732E-05
JUMLAH			0.227888214	JUMLAH	0.17485024
E(Ri)			0.00465078	σ_i^2	0.003568372
				σ_i	0.059735851

Tingkat Resiko Saham Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri)) ²
1	Januari	Minggu I	0.085714286	0.083049281	0.006897183
2		II	0.201754386	0.199089381	0.039636582
3		III	-0.058394161	-0.061059166	0.003728222
4		IV	-0.023255814	-0.025920819	0.000671889
5	Pebruari	Minggu I	-0.087301587	-0.089966592	0.008093988
6		II	0.086956522	0.084291517	0.00710506
7		III	0.032	0.029334995	0.000860542
8	Maret	Minggu I	-0.015503876	-0.018168881	0.000330108
9		II	0.070866142	0.068201137	0.004651395
10		III	0.051470588	0.048805583	0.002381985
11		IV	0	-0.002665005	7.10225E-06
12		V	-0.104895105	-0.10756011	0.011569177
13	April	Minggu I	0.0546875	0.052022495	0.00270634
14		II	0.059259259	0.056594254	0.00320291
15		III	-0.06993007	-0.072595075	0.005270045
16		IV	-0.045112782	-0.047777787	0.002282717
17	Mei	Minggu I	0.023622047	0.020957042	0.000439198
18		II	0.030769231	0.028104226	0.000789848
19		III	-0.02238806	-0.025053065	0.000627656
20		IV	0.007633588	0.004968583	2.46868E-05
21	Juni	Minggu I	0.015151515	0.01248651	0.000155913
22		II	0.044776119	0.042111114	0.001773346
23		III	-0.014285714	-0.016950719	0.000287327
24		IV	-0.014492754	-0.017157759	0.000294389
25		V	-0.014705882	-0.017370887	0.000301748
26	Juli	Minggu I	-0.052238806	-0.054903811	0.003014428
27		II	0.023622047	0.020957042	0.000439198
28		III	-0.023076923	-0.025741928	0.000662647
29		IV	0.015748031	0.013083026	0.000171166
30	Agustus	Minggu I	0.007751938	0.005086933	2.58769E-05
31		II	-0.015384615	-0.01804962	0.000325789
32		III	-0.234375	-0.237040005	0.056187964
33		IV	-0.020408163	-0.023073168	0.000532371
34	September	Minggu I	-0.010416667	-0.013081672	0.00017113
35		II	0.021052632	0.018387627	0.000338105
36		III	-0.051546392	-0.054211397	0.002938876
37		IV	-0.054347826	-0.057012831	0.003250463
38	Oktober	Minggu I	0.068965517	0.066300512	0.004395758
39		II	-0.010752688	-0.013417693	0.000180034
40		III	-0.02173913	-0.024404135	0.000595562
41		IV	0.022222222	0.019557217	0.000382485
42	November	Minggu I	-0.043478261	-0.046143266	0.002129201
43		II	-0.056818182	-0.059483187	0.00353825
44		III	0.036144578	0.033479573	0.001120882
45		IV	0	-0.002665005	7.10225E-06
46	Desember	Minggu I	0.046511628	0.043846623	0.001922526
47		II	0.055555556	0.052890551	0.00279741
48		III	0.094736842	0.092071837	0.008477223
49		IV	0.038461538	0.035796533	0.001281392
JUMLAH			0.130585255	JUMLAH	0.198975192
E(Ri)			0.002665005	σ_i^2	0.004060718
				σ_i	0.063723763

Tingkat Resiko Saham Indocement Tunggal Perkasa Tbk (INTP)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.084033613	0.07847744	0.006158709
2		II	0.007751938	0.002195765	4.82138E-06
3		III	0	-0.005556173	3.08711E-05
4		IV	0	-0.005556173	3.08711E-05
5	Pebruari	Minggu I	0.038461538	0.032905365	0.001082763
6		II	0	-0.005556173	3.08711E-05
7		III	0.014814815	0.009258642	8.57225E-05
8	Maret	Minggu I	-0.065693431	-0.071249604	0.005076506
9		II	0.0234375	0.017881327	0.000319742
10		III	-0.015267176	-0.020823349	0.000433612
11		IV	-0.031007752	-0.036563925	0.001336921
12		V	-0.12	-0.125556173	0.015764353
13	April	Minggu I	0.054545455	0.048989282	0.00239995
14		II	0.094827586	0.089271413	0.007969385
15		III	-0.086614173	-0.092170346	0.008495373
16		IV	-0.068965517	-0.07452169	0.005553482
17	Mei	Minggu I	0.037037037	0.031480864	0.000991045
18		II	0.008928571	0.003372398	1.13731E-05
19		III	-0.008849558	-0.014405731	0.000207525
20		IV	0.044642857	0.039086684	0.001527769
21	Juni	Minggu I	0.076923077	0.071366904	0.005093235
22		II	0.023809524	0.018253351	0.000333185
23		III	0	-0.005556173	3.08711E-05
24		IV	0.108527132	0.102970959	0.010603018
25		V	-0.034965035	-0.040521208	0.001641968
26	Juli	Minggu I	0	-0.005556173	3.08711E-05
27		II	0.043478261	0.037922088	0.001438085
28		III	0.041666667	0.036110494	0.001303968
29		IV	0	-0.005556173	3.08711E-05
30	Agustus	Minggu I	-0.04	-0.045556173	0.002075365
31		II	0	-0.005556173	3.08711E-05
32		III	-0.131944444	-0.137500617	0.01890642
33		IV	-0.064	-0.069556173	0.004838061
34	September	Minggu I	0.042735043	0.03717887	0.001382268
35		II	-0.040983607	-0.04653978	0.002165951
36		III	-0.034188034	-0.039744207	0.001579602
37		IV	-0.053097345	-0.058653518	0.003440235
38	Oktober	Minggu I	0.121495327	0.115939154	0.013441887
39		II	-0.025	-0.030556173	0.00093368
40		III	0.05982906	0.054272887	0.002945546
41		IV	0.008064516	0.002508343	6.29178E-06
42	November	Minggu I	0.008	0.002443827	5.97229E-06
43		II	-0.063492063	-0.069048236	0.004767659
44		III	0.110169492	0.104613319	0.010943947
45		IV	-0.015267176	-0.020823349	0.000433612
46	Desember	Minggu I	0.11627907	0.110722897	0.01225956
47		II	-0.104166667	-0.10972284	0.012039102
48		III	0.07751938	0.071963207	0.005178703
49		IV	0.028776978	0.023220805	0.000539206
JUMLAH			0.272252459	JUMLAH	0.175931674
E(Ri)			0.005556173	σ_1^2	0.003590442
				σ_1	0.059920297

Tingkat Resiko Saham Indosat Tbk (ISAT)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.017241379	0.016631806	0.000276617
2		II	0	-0.000609573	3.71579E-07
3		III	0.016949153	0.01633958	0.000266982
4		IV	-0.025	-0.025609573	0.00065585
5	Pebruari	Minggu I	-0.017094017	-0.01770359	0.000313417
6		II	-0.034782609	-0.035392182	0.001252607
7		III	-0.009009009	-0.009618582	9.25171E-05
8	Maret	Minggu I	-0.045454545	-0.046064118	0.002121903
9		II	0.038095238	0.037485665	0.001405175
10		III	-0.119266055	-0.119875628	0.014370166
11		IV	0.083333333	0.08272376	0.00684322
12		V	-0.086538462	-0.087148035	0.00759478
13	April	Minggu I	0.084210526	0.083600953	0.006989119
14		II	-0.029126214	-0.029735787	0.000884217
15		III	-0.05	-0.050609573	0.002561329
16		IV	-0.057894737	-0.05850431	0.003422754
17	Mei	Minggu I	0.022346369	0.021736796	0.000472488
18		II	0.038251366	0.037641793	0.001416905
19		III	-0.005263158	-0.005872731	3.4489E-05
20		IV	0.010582011	0.009972438	9.94495E-05
21	Juni	Minggu I	0.052356021	0.051746448	0.002677695
22		II	0.024875622	0.024266049	0.000588841
23		III	0.067961165	0.067351592	0.004536237
24		IV	0.009090909	0.008481336	7.19331E-05
25		V	0.009009009	0.008399436	7.05505E-05
26	Juli	Minggu I	-0.026785714	-0.027395287	0.000750502
27		II	-0.009174312	-0.009783885	9.57244E-05
28		III	0.018518519	0.017908946	0.00032073
29		IV	0.036363636	0.035754063	0.001278353
30	Agustus	Minggu I	0	-0.000609573	3.71579E-07
31		II	0.026315789	0.025706216	0.00066081
32		III	-0.11965812	-0.120267693	0.014464318
33		IV	0.029126214	0.028516641	0.000813199
34	September	Minggu I	0	-0.000609573	3.71579E-07
35		II	-0.037735849	-0.038345422	0.001470371
36		III	0.009803922	0.009194349	8.45361E-05
37		IV	-0.048543689	-0.049153262	0.002416043
38	Oktober	Minggu I	0.183673469	0.183063896	0.03351239
39		II	-0.00862069	-0.009230263	8.51978E-05
40		III	-0.060869565	-0.061479138	0.003779684
41		IV	-0.055555556	-0.056165129	0.003154522
42	November	Minggu I	-0.024509804	-0.025119377	0.000630983
43		II	0.045226131	0.044616558	0.001990637
44		III	0.009615385	0.009005812	8.11046E-05
45		IV	0.019047619	0.018438046	0.000339962
46	Desember	Minggu I	0.074766355	0.074156782	0.005499228
47		II	-0.026086957	-0.02669653	0.000712705
48		III	0.008928571	0.008318998	6.92057E-05
49		IV	-0.008849558	-0.009459131	8.94752E-05
JUMLAH			0.029869093	JUMLAH	0.131320038
E(Ri)			0.000609573	σ_1^2	0.002680001
				σ_1	0.051768726

Tingkat Resiko Saham Jakarta Int'l Hotel & Dev Tbk (JIHD)

No	Periode		Ri	R-E(Ri)	(R-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.011111111	0.004924385	2.42496E-05
2		II	0.010989011	0.004802285	2.30619E-05
3		III	-0.02173913	-0.027925856	0.000779853
4		IV	0.022222222	0.016035496	0.000257137
5	Pebruari	Minggu I	-0.032608696	-0.038795422	0.001505085
6		II	0	-0.006186726	3.82756E-05
7		III	0.04494382	0.038757094	0.001502112
8	Maret	Minggu I	0	-0.006186726	3.82756E-05
9		II	0.215053763	0.208867037	0.043625439
10		III	0.079646018	0.073459292	0.005396268
11		IV	0.508196721	0.502009995	0.252014035
12		V	-0.195652174	-0.2018389	0.040738942
13	April	Minggu I	0.054054054	0.047867328	0.002291281
14		II	-0.012820513	-0.019007239	0.000361275
15		III	-0.064935065	-0.071121791	0.005058309
16		IV	-0.083333333	-0.089520059	0.008013841
17	Mei	Minggu I	0.015151515	0.008964789	8.03674E-05
18		II	-0.044776119	-0.050962845	0.002597212
19		III	0.015625	0.009438274	8.9081E-05
20		IV	0.015384615	0.009197889	8.46012E-05
21	Juni	Minggu I	0.015151515	0.008964789	8.03674E-05
22		II	-0.014925373	-0.021112099	0.000445721
23		III	0.03030303	0.024116304	0.000581596
24		IV	0	-0.006186726	3.82756E-05
25		V	-0.029411765	-0.035598491	0.001267253
26	Juli	Minggu I	-0.045454545	-0.051641271	0.002666821
27		II	0.015873016	0.00968629	9.38242E-05
28		III	-0.03125	-0.037436726	0.001401508
29		IV	0.048387097	0.042200371	0.001780871
30	Agustus	Minggu I	-0.030769231	-0.036955957	0.001365743
31		II	0.015873016	0.00968629	9.38242E-05
32		III	-0.25	-0.256186726	0.065631639
33		IV	0.041666667	0.035479941	0.001258826
34	September	Minggu I	-0.03	-0.036186726	0.001309479
35		II	0.072164948	0.065978222	0.004353126
36		III	-0.057692308	-0.063879034	0.004080531
37		IV	-0.010204082	-0.016390808	0.000268659
38	Oktober	Minggu I	0.010309278	0.004122552	1.69954E-05
39		II	-0.020408163	-0.026594889	0.000707288
40		III	-0.020833333	-0.027020059	0.000730084
41		IV	-0.021276596	-0.027463322	0.000754234
42	November	Minggu I	-0.010869565	-0.017056291	0.000290917
43		II	0.043956044	0.037769318	0.001426521
44		III	0.115789474	0.109602748	0.012012762
45		IV	-0.075471698	-0.081658424	0.006668098
46	Desember	Minggu I	0.081632653	0.075445927	0.005692088
47		II	0.018867925	0.012681199	0.000160813
48		III	-0.055555556	-0.061742282	0.003812109
49		IV	-0.039215686	-0.045402412	0.002061379
JUMLAH			0.303149583	JUMLAH	0.485570054
E(Ri)			0.006186726	σ_i^2	0.009909593
				σ_i	0.099546938

Tingkat Resiko Saham Kawasan Industri Jakabeka Tbk (KIJA)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri)) ²
1	Januari	Minggu I	-0.041666667	-0.038722459	0.001499429
2		II	-0.043478261	-0.040534053	0.001643009
3		III	-0.045454545	-0.042510337	0.001807129
4		IV	0.142857143	0.145801351	0.021258034
5	Pebruari	Minggu I	0.041666667	0.044610875	0.00199013
6		II	0	0.002944208	8.66836E-06
7		III	0.04	0.042944208	0.001844205
8	Maret	Minggu I	0	0.002944208	8.66836E-06
9		II	0.076923077	0.079867285	0.006378783
10		III	0.035714286	0.038658494	0.001494479
11		IV	0.172413793	0.175358001	0.030750429
12		V	-0.147058824	-0.144114616	0.020769023
13	April	Minggu I	-0.034482759	-0.031538551	0.00099468
14		II	0	0.002944208	8.66836E-06
15		III	-0.107142857	-0.104198649	0.010857358
16		IV	-0.08	-0.077055792	0.005937595
17	Mei	Minggu I	0.086956522	0.08990073	0.008082141
18		II	-0.04	-0.037055792	0.001373132
19		III	0	0.002944208	8.66836E-06
20		IV	0	0.002944208	8.66836E-06
21	Juni	Minggu I	0.041666667	0.044610875	0.00199013
22		II	0	0.002944208	8.66836E-06
23		III	0.04	0.042944208	0.001844205
24		IV	-0.038461538	-0.03551733	0.001261481
25		V	-0.04	-0.037055792	0.001373132
26	Juli	Minggu I	-0.041666667	-0.038722459	0.001499429
27		II	0.130434783	0.133378991	0.017789955
28		III	-0.038461538	-0.03551733	0.001261481
29		IV	0.04	0.042944208	0.001844205
30	Agustus	Minggu I	-0.038461538	-0.03551733	0.001261481
31		II	0.08	0.082944208	0.006879742
32		III	-0.185185185	-0.182240977	0.033211774
33		IV	-0.181818182	-0.178873974	0.031995899
34	September	Minggu I	-0.055555556	-0.052611348	0.002767954
35		II	0.117647059	0.120591267	0.014542254
36		III	-0.052631579	-0.049687371	0.002468835
37		IV	0	0.002944208	8.66836E-06
38	Oktober	Minggu I	0.055555556	0.058499764	0.003422222
39		II	0	0.002944208	8.66836E-06
40		III	-0.052631579	-0.049687371	0.002468835
41		IV	0	0.002944208	8.66836E-06
42	November	Minggu I	-0.055555556	-0.052611348	0.002767954
43		II	-0.058823529	-0.055879321	0.003122499
44		III	0.0625	0.065444208	0.004282944
45		IV	0	0.002944208	8.66836E-06
46	Desember	Minggu I	0.058823529	0.061767737	0.003815253
47		II	0.111111111	0.114055319	0.013008616
48		III	-0.1	-0.097055792	0.009419827
49		IV	0	0.002944208	8.66836E-06
JUMLAH			-0.144266169	JUMLAH	0.281075013
E(Ri)			-0.002944208	σ_i^2	0.005736225
				σ_i	0.07573787

Tingkat Resiko Saham Kalbe Farma Tbk (KLBK)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.043478261	0.030649163	0.000939371
2		II	0.05	0.037170902	0.001381676
3		III	0.047619048	0.03478995	0.001210341
4		IV	0.045454545	0.032625447	0.00106442
5	Pebruari	Minggu I	-0.028985507	-0.041814605	0.001748461
6		II	0.074626866	0.061797768	0.003818964
7		III	0.166666667	0.153837569	0.023665998
8	Maret	Minggu I	-0.035714286	-0.048543384	0.00235646
9		II	-0.012345679	-0.025174777	0.000633769
10		III	0.025	0.012170902	0.000148131
11		IV	-0.012195122	-0.02502422	0.000626212
12		V	-0.111111111	-0.123940209	0.015361175
13	April	Minggu I	0.083333333	0.070504235	0.004970847
14		II	0.012820513	-8.585E-06	7.37022E-11
15		III	-0.075949367	-0.088778465	0.007881616
16		IV	-0.04109589	-0.053924988	0.002907904
17	Mei	Minggu I	0.042857143	0.030028045	0.000901683
18		II	0.01369863	0.000869532	7.56086E-07
19		III	-0.040540541	-0.053369639	0.002848318
20		IV	0.042253521	0.029424423	0.000865797
21	Juni	Minggu I	0.121621622	0.108792524	0.011835813
22		II	0	-0.012829098	0.000164586
23		III	0.13253012	0.119701022	0.014328335
24		IV	-0.031914894	-0.044743992	0.002002025
25		V	-0.032967033	-0.045796131	0.002097286
26	Juli	Minggu I	-0.045454545	-0.058283643	0.003396983
27		II	0.035714286	0.022885188	0.000523732
28		III	0.045977011	0.033147913	0.001098784
29		IV	-0.010989011	-0.023818109	0.000567302
30	Agustus	Minggu I	0.011111111	-0.001717987	2.95148E-06
31		II	0.021978022	0.009148924	8.37028E-05
32		III	-0.129032258	-0.141861356	0.020124644
33		IV	0.049382716	0.036553618	0.001336167
34	September	Minggu I	0	-0.012829098	0.000164586
35		II	-0.035294118	-0.048123216	0.002315844
36		III	0	-0.012829098	0.000164586
37		IV	0	-0.012829098	0.000164586
38	Oktober	Minggu I	0.036585366	0.023756268	0.00056436
39		II	-0.023529412	-0.03635851	0.001321941
40		III	0.012048193	-0.000780905	6.09813E-07
41		IV	0.011904762	-0.000924336	8.54397E-07
42	November	Minggu I	0.023529412	0.010700314	0.000114497
43		II	-0.034482759	-0.047311857	0.002238412
44		III	0.071428571	0.058599473	0.003433898
45		IV	-0.011111111	-0.023940209	0.000573134
46	Desember	Minggu I	0.02247191	0.009642812	9.29838E-05
47		II	0.021978022	0.009148924	8.37028E-05
48		III	0	-0.012829098	0.000164586
49		IV	0.075268817	0.062439719	0.003898719
JUMLAH			0.628625825	JUMLAH	0.146191509
E(Ri)			0.012829098	σ_i^2	0.0029835
				σ_i	0.054621424

Tingkat Resiko Saham Panin Bank Tbk (PNBN)

No	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.047058824	-0.050091494	0.002509158
2		II	0.061728395	0.058695725	0.003445188
3		III	0.023255814	0.020223144	0.000408976
4		IV	-0.022727273	-0.025759943	0.000663575
5	Pebruari	Minggu I	0.011627907	0.008595237	7.38781E-05
6		II	0.126436782	0.123404112	0.015228575
7		III	0.040816327	0.037783657	0.001427605
8	Maret	Minggu I	0.039215686	0.036183016	0.001309211
9		II	0.056603774	0.053571104	0.002869863
10		III	0.017857143	0.014824473	0.000219765
11		IV	-0.070175439	-0.073208109	0.005359427
12		V	-0.08490566	-0.08793833	0.00773315
13	April	Minggu I	0	-0.00303267	9.19709E-06
14		II	0.051546392	0.048513722	0.002353581
15		III	-0.049019608	-0.052052278	0.00270944
16		IV	0	-0.00303267	9.19709E-06
17	Mei	Minggu I	-0.051546392	-0.054579062	0.002978874
18		II	0	-0.00303267	9.19709E-06
19		III	-0.065217391	-0.068250061	0.004658071
20		IV	0.034883721	0.031851051	0.001014489
21	Juni	Minggu I	-0.011235955	-0.014268625	0.000203594
22		II	0.034090909	0.031058239	0.000964614
23		III	0.076923077	0.073890407	0.005459792
24		IV	-0.030612245	-0.033644915	0.00113198
25		V	-0.010526316	-0.013558986	0.000183846
26	Juli	Minggu I	-0.053191489	-0.056224159	0.003161156
27		II	0.033707865	0.030675195	0.000940968
28		III	-0.010869565	-0.013902235	0.000193272
29		IV	0.340659341	0.337626671	0.113991769
30	Agustus	Minggu I	-0.098360656	-0.101393326	0.010280607
31		II	0.036363636	0.033330966	0.001110953
32		III	-0.228070175	-0.231102845	0.053408525
33		IV	-0.056818182	-0.059850852	0.003582124
34	September	Minggu I	0.13253012	0.12949745	0.01676959
35		II	0.085106383	0.082073713	0.006736094
36		III	-0.058823529	-0.061856199	0.003826189
37		IV	-0.03125	-0.03428267	0.001175301
38	Oktober	Minggu I	0.021505376	0.018472706	0.000341241
39		II	-0.073684211	-0.076716881	0.00588548
40		III	-0.159090909	-0.162123579	0.026284055
41		IV	0.013513514	0.010480844	0.000109848
42	November	Minggu I	-0.053333333	-0.056366003	0.003177126
43		II	-0.028169014	-0.031201684	0.000973545
44		III	0.028985507	0.025952837	0.00067355
45		IV	0.056338028	0.053305358	0.002841461
46	Desember	Minggu I	0.08	0.07696733	0.00592397
47		II	0.074074074	0.071041404	0.005046881
48		III	-0.034482759	-0.037515429	0.001407407
49		IV	0	-0.00303267	9.19709E-06
JUMLAH			0.148600846	JUMLAH	0.330784553
E(Ri)			0.00303267	σ_i^2	0.006750705
				σ_i	0.082162674

Tingkat Resiko Saham Adhi Karya (Persero) Tbk (ADHI)

No.	Periode		R _i	R _i -E(R _i)	(R _i -E(R _i)) ²	
1	Januari	Minggu	I	0.138461538	0.131057599	0.017176094
2		II	0.040540541	0.033136602	0.001098034	
3		III	0.12987013	0.122466191	0.014997968	
4		IV	0.034482759	0.02707882	0.000733262	
5	Pebruari	Minggu	I	0.244444444	0.237040505	0.056188201
6		II	0	-0.007403939	5.48183E-05	
7		III	-0.017857143	-0.025261082	0.000638122	
8	Maret	Minggu	I	-0.045454545	-0.052858484	0.002794019
9		II	-0.028571429	-0.035975368	0.001294227	
10		III	-0.049019608	-0.056423547	0.003183617	
11		IV	0.051546392	0.044142453	0.001948556	
12		V	-0.156862745	-0.164266684	0.026983543	
13	April	Minggu	I	0.011627907	0.004223968	1.78419E-05
14		II	0.034482759	0.02707882	0.000733262	
15		III	-0.122222222	-0.129626161	0.016802942	
16		IV	-0.113924051	-0.12132799	0.014720481	
17	Mei	Minggu	I	0.142857143	0.135453204	0.01834757
18		II	-0.025	-0.032403939	0.001050015	
19		III	-0.038461538	-0.045865477	0.002103642	
20		IV	0	-0.007403939	5.48183E-05	
21	Juni	Minggu	I	0.08	0.072596061	0.005270188
22		II	-0.037037037	-0.044440976	0.001975	
23		III	0.08974359	0.082339651	0.006779818	
24		IV	0.023529412	0.016125473	0.000260031	
25		V	-0.045977011	-0.05338095	0.002849526	
26	Juli	Minggu	I	-0.036144578	-0.043548517	0.001896473
27		II	-0.0375	-0.044903939	0.002016364	
28		III	-0.025974026	-0.033377965	0.001114089	
29		IV	0.026666667	0.019262728	0.000371053	
30	Agustus	Minggu	I	0	-0.007403939	5.48183E-05
31		II	-0.025974026	-0.033377965	0.001114089	
32		III	-0.306666667	-0.314070606	0.098640346	
33		IV	0.028846154	0.021442215	0.000459769	
34	September	Minggu	I	0.102803738	0.095399799	0.009101122
35		II	-0.033898305	-0.041302244	0.001705875	
36		III	-0.035087719	-0.042491658	0.001805541	
37		IV	-0.072727273	-0.080131212	0.006421011	
38	Oktober	Minggu	I	0.137254902	0.129850963	0.016861273
39		II	-0.034482759	-0.041886698	0.001754495	
40		III	-0.035714286	-0.043118225	0.001859181	
41		IV	0	-0.007403939	5.48183E-05	
42	November	Minggu	I	-0.055555556	-0.062959495	0.003963898
43		II	-0.058823529	-0.066227468	0.004386078	
44		III	0.145833333	0.138429394	0.019162697	
45		IV	-0.036363636	-0.043767575	0.001915601	
46	Desember	Minggu	I	0.301886792	0.294482853	0.086720151
47		II	0.072463768	0.065059829	0.004232781	
48		III	-0.027027027	-0.034430966	0.001185491	
49		IV	0.027777778	0.020373839	0.000415093	
JUMLAH			0.36279303	JUMLAH	0.465267706	
E(R _i)			0.007403939	σ_i^2	0.009495259	
				σ_i	0.097443619	

Tingkat Resiko Saham Tambang Timah (Persero) Tbk (TINS)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0	0.001535023	2.3563E-06
2		II	-0.012195122	-0.010660099	0.000113638
3		III	-0.012345679	-0.010810656	0.00011687
4		IV	0.025	0.026535023	0.000704107
5	Pebruari	Minggu I	-0.024390244	-0.022855221	0.000522361
6		II	0	0.001535023	2.3563E-06
7		III	0.05	0.051535023	0.002655859
8	Maret	Minggu I	-0.011904762	-0.010369739	0.000107531
9		II	0.012048193	0.013583216	0.000184504
10		III	0.05952381	0.061058833	0.003728181
11		IV	0.011235955	0.012770978	0.000163098
12		V	-0.055555556	-0.054020533	0.002918218
13	April	Minggu I	-0.011764706	-0.010229683	0.000104646
14		II	0.071428571	0.072963594	0.005323686
15		III	-0.066666667	-0.065131644	0.004242131
16		IV	-0.035714286	-0.034179263	0.001168222
17	Mei	Minggu I	0.024691358	0.026226381	0.000687823
18		II	0.072289157	0.07382418	0.00545001
19		III	0	0.001535023	2.3563E-06
20		IV	-0.011235955	-0.009700932	9.41081E-05
21	Juni	Minggu I	0.090909091	0.092444114	0.008545914
22		II	-0.010416667	-0.008881644	7.88836E-05
23		III	0.021052632	0.022587655	0.000510202
24		IV	-0.06185567	-0.060320647	0.00363858
25		V	-0.032967033	-0.03143201	0.000987971
26	Juli	Minggu I	-0.022727273	-0.02119225	0.000449111
27		II	0.011627907	0.01316293	0.000173263
28		III	-0.034482759	-0.032947736	0.001085553
29		IV	0.023809524	0.025344547	0.000642346
30	Agustus	Minggu I	-0.011627907	-0.010092884	0.000101866
31		II	-0.035294118	-0.033759095	0.001139676
32		III	-0.151219512	-0.149684489	0.022405446
33		IV	0.011494253	0.013029276	0.000169762
34	September	Minggu I	0.022727273	0.024262296	0.000588659
35		II	-0.016666667	-0.015131644	0.000228967
36		III	-0.016949153	-0.01541413	0.000237595
37		IV	-0.034482759	-0.032947736	0.001085553
38	Oktober	Minggu I	0.047619048	0.049154071	0.002416123
39		II	-0.005681818	-0.004146795	1.71959E-05
40		III	-0.04	-0.038464977	0.001479554
41		IV	0.005952381	0.007487404	5.60612E-05
42	November	Minggu I	-0.053254438	-0.051719415	0.002674898
43		II	-0.06875	-0.067214977	0.004517853
44		III	0.006711409	0.008246432	6.80036E-05
45		IV	0.146666667	0.14820169	0.021963741
46	Desember	Minggu I	0.023255814	0.024790837	0.000614586
47		II	0.0625	0.064035023	0.004100484
48		III	-0.032085561	-0.030550538	0.000933335
49		IV	-0.005524862	-0.003989839	1.59188E-05
JUMLAH			-0.07521613	JUMLAH	0.109219167
E(Ri)			-0.001535023	σ_i^2	0.002228963
				σ_i	0.047211894

Tingkat Resiko Saham Tjiwi Kimia Tbk (TKIM)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.021978022	0.012575801	0.000158151
2		II	0.107526882	0.098124661	0.009628449
3		III	-0.048543689	-0.05794591	0.003357728
4		IV	-0.040816327	-0.050218548	0.002521903
5	Pebruari	Minggu I	-0.031914894	-0.041317115	0.001707104
6		II	0	-0.009402221	8.84018E-05
7		III	-0.021978022	-0.031380243	0.00098472
8	Maret	Minggu I	-0.033707865	-0.043110086	0.00185848
9		II	0.081395349	0.071993128	0.00518301
10		III	0.129032258	0.119630037	0.014311346
11		IV	0.019047619	0.009645398	9.30337E-05
12		V	-0.121495327	-0.130897548	0.017134168
13	April	Minggu I	0.042553191	0.03315097	0.001098987
14		II	0.040816327	0.031414106	0.000986846
15		III	-0.107843137	-0.117245358	0.013746474
16		IV	-0.065934066	-0.075336287	0.005675556
17	Mei	Minggu I	0.105882353	0.096480132	0.009308416
18		II	0.031914894	0.022512673	0.00050682
19		III	-0.041237113	-0.050639334	0.002564342
20		IV	-0.010752688	-0.020154909	0.00040622
21	Juni	Minggu I	0.032608696	0.023206475	0.00053854
22		II	0.010526316	0.001124095	1.26359E-06
23		III	-0.020833333	-0.030235554	0.000914189
24		IV	0.117021277	0.107619056	0.011581861
25		V	0.047619048	0.038216827	0.001460526
26	Juli	Minggu I	-0.036363636	-0.045765857	0.002094514
27		II	0.141509434	0.132107213	0.017452316
28		III	0.008264463	-0.001137758	1.29449E-06
29		IV	0.024590164	0.015187943	0.000230674
30	Agustus	Minggu I	0.128	0.118597779	0.014065433
31		II	0.021276596	0.011874375	0.000141001
32		III	-0.263888889	-0.27329111	0.074688031
33		IV	0.009433962	3.1741E-05	1.00749E-09
34	September	Minggu I	0.018691589	0.009289368	8.62924E-05
35		II	0.027522936	0.018120715	0.00032836
36		III	-0.071428571	-0.080830792	0.006533617
37		IV	-0.028846154	-0.038248375	0.001462938
38	Oktober	Minggu I	0.059405941	0.05000372	0.002500372
39		II	-0.009345794	-0.018748015	0.000351488
40		III	-0.028301887	-0.037704108	0.0014216
41		IV	0.029126214	0.019723993	0.000389036
42	November	Minggu I	-0.047169811	-0.056572032	0.003200395
43		II	-0.069306931	-0.078709152	0.006195131
44		III	0.095744681	0.08634246	0.00745502
45		IV	0.009708738	0.000306517	9.39527E-08
46	Desember	Minggu I	0.048076923	0.038674702	0.001495733
47		II	0.110091743	0.100689522	0.01013838
48		III	0.008264463	-0.001137758	1.29449E-06
49		IV	0.032786885	0.023384664	0.000546843
JUMLAH			0.460708825	JUMLAH	0.256596392
E(Ri)			0.009402221	σ_i^2	0.005236661
				σ_i	0.072364777

Tingkat Resiko Saham Telekomunikasi Indonesia Tbk (TLKM)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.005102041	-0.009544009	9.10881E-05
2		II	-0.01025641	-0.014698378	0.000216042
3		III	0.025906736	0.021464768	0.000460736
4		IV	-0.02020202	-0.024643988	0.000607326
5	Pebruari	Minggu I	-0.020618557	-0.025060525	0.00062803
6		II	0	-0.004441968	1.97311E-05
7		III	-0.021052632	-0.0254946	0.000649975
8	Maret	Minggu I	-0.037634409	-0.042076377	0.001770422
9		II	0.011173184	0.006731216	4.53093E-05
10		III	-0.033149171	-0.037591139	0.001413094
11		IV	0.057142857	0.052700889	0.002777384
12		V	-0.037837838	-0.042279806	0.001787582
13	April	Minggu I	0.039325843	0.034883875	0.001216885
14		II	0.021621622	0.017179654	0.000295141
15		III	-0.063492063	-0.067934031	0.004615033
16		IV	-0.02259887	-0.027040838	0.000731207
17	Mei	Minggu I	-0.005780347	-0.010222315	0.000104496
18		II	0.034883721	0.030441753	0.0009267
19		III	-0.016853933	-0.021295901	0.000453515
20		IV	0.051428571	0.046986603	0.002207741
21	Juni	Minggu I	0.032608696	0.028166728	0.000793365
22		II	-0.005263158	-0.009705126	9.41895E-05
23		III	0.031746032	0.027304064	0.000745512
24		IV	0.025641026	0.021199058	0.0004494
25		V	0.01	0.005558032	3.08917E-05
26	Juli	Minggu I	-0.00990099	-0.014342958	0.00020572
27		II	0.02	0.015558032	0.000242052
28		III	0.029411765	0.024969797	0.000623491
29		IV	0.066666667	0.062224699	0.003871913
30	Agustus	Minggu I	0.017857143	0.013415175	0.000179967
31		II	-0.00877193	-0.013213898	0.000174607
32		III	-0.123893805	-0.128335773	0.016470071
33		IV	0.04040404	0.035962072	0.001293271
34	September	Minggu I	0.009708738	0.00526677	2.77389E-05
35		II	-0.028846154	-0.033288122	0.001108099
36		III	0.00990099	0.005459022	2.98009E-05
37		IV	0.009803922	0.005361954	2.87506E-05
38	Oktober	Minggu I	0.048543689	0.044101721	0.001944962
39		II	-0.037037037	-0.041479005	0.001720508
40		III	0	-0.004441968	1.97311E-05
41		IV	-0.028846154	-0.033288122	0.001108099
42	November	Minggu I	-0.01980198	-0.024243948	0.000587769
43		II	0.02020202	0.015760052	0.000248379
44		III	0.01980198	0.015360012	0.00023593
45		IV	0.067961165	0.063519197	0.004034688
46	Desember	Minggu I	0.054545455	0.050103487	0.002510359
47		II	0.043103448	0.03866148	0.00149471
48		III	0	-0.004441968	1.97311E-05
49		IV	-0.024793388	-0.029235356	0.000854706
JUMLAH			0.217656422	JUMLAH	0.062165848
E(Ri)			0.004441968	σ_i^2	0.001268691
				σ_i	0.035618688

Tingkat Resiko Saham Ciputra Surya Tbk (CTRS)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri)) ²
1	Januari	Minggu I	0.003389831	0.021115245	0.000445854
2		II	-0.02027027	-0.002544856	6.47629E-06
3		III	-0.027586207	-0.009860793	9.72352E-05
4		IV	0.007092199	0.024817613	0.000615914
5	Pebruari	Minggu I	0.007042254	0.024767668	0.000613437
6		II	0.104895105	0.122620519	0.015035792
7		III	0.025316456	0.04304187	0.001852603
8	Maret	Minggu I	-0.00617284	0.011552574	0.000133462
9		II	0.068322981	0.086048395	0.007404326
10		III	0.075581395	0.093306809	0.008706161
11		IV	-0.010810811	0.006914603	4.78117E-05
12		V	-0.12568306	-0.107957646	0.011654853
13	April	Minggu I	0.01875	0.036475414	0.001330456
14		II	0.024539877	0.042265291	0.001786355
15		III	-0.101796407	-0.084070993	0.007067932
16		IV	-0.1	-0.082274586	0.006769108
17	Mei	Minggu I	0.096296296	0.11402171	0.01300095
18		II	-0.060810811	-0.043085397	0.001856351
19		III	0.007194245	0.024919659	0.000620989
20		IV	0	0.017725414	0.00031419
21	Juni	Minggu I	-0.021428571	-0.003703157	1.37134E-05
22		II	-0.03649635	-0.018770936	0.000352348
23		III	0	0.017725414	0.00031419
24		IV	0.022727273	0.040452687	0.00163642
25		V	0.014814815	0.032540229	0.001058867
26	Juli	Minggu I	-0.02189781	-0.004172396	1.74089E-05
27		II	0	0.017725414	0.00031419
28		III	-0.029850746	-0.012125332	0.000147024
29		IV	-0.484615385	-0.466889971	0.217986245
30	Agustus	Minggu I	0	0.017725414	0.00031419
31		II	-0.014925373	0.002800041	7.84023E-06
32		III	-0.439393939	-0.421668525	0.177804345
33		IV	0.040540541	0.058265955	0.003394922
34	September	Minggu I	-0.051948052	-0.034222638	0.001171189
35		II	0.068493151	0.086218565	0.007433641
36		III	-0.051282051	-0.033556637	0.001126048
37		IV	-0.067567568	-0.049842154	0.00248424
38	Oktober	Minggu I	0.014492754	0.032218168	0.00103801
39		II	-0.042857143	-0.025131729	0.000631604
40		III	0	0.017725414	0.00031419
41		IV	-0.014925373	0.002800041	7.84023E-06
42	November	Minggu I	-0.060606061	-0.042880647	0.00183875
43		II	-0.096774194	-0.07904878	0.00624871
44		III	0.142857143	0.160582557	0.025786758
45		IV	0.15625	0.173975414	0.030267445
46	Desember	Minggu I	0.094594595	0.112320009	0.012615784
47		II	0.037037037	0.054762451	0.002998926
48		III	0.023809524	0.041534938	0.001725151
49		IV	-0.034883721	-0.017158307	0.000294407
JUMLAH			-0.868545274	JUMLAH	0.578704653
E(Ri)			-0.017725414	σ_i^2	0.011810299
				σ_i	0.108675199

Tingkat Resiko Saham United Tractors Tbk (UNTR)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.088888889	0.077210107	0.005961401
2		II	-0.020408163	-0.032086945	0.001029572
3		III	0.09375	0.082071218	0.006735685
4		IV	0.019047619	0.007368837	5.42998E-05
5	Pebruari	Minggu I	0.08411215	0.072433368	0.005246593
6		II	0.034482759	0.022803977	0.000520021
7		III	0.016666667	0.004987885	2.4879E-05
8	Maret	Minggu I	0.016393443	0.004714661	2.2228E-05
9		II	0.056451613	0.044772831	0.002004606
10		III	0.030534351	0.018855569	0.000355532
11		IV	-0.051851852	-0.063530634	0.004036141
12		V	-0.1875	-0.199178782	0.039672187
13	April	Minggu I	0.115384615	0.103705833	0.0107549
14		II	0.086206897	0.074528115	0.00555444
15		III	-0.095238095	-0.106916877	0.011431219
16		IV	0.01754386	0.005865078	3.43991E-05
17	Mei	Minggu I	0.034482759	0.022803977	0.000520021
18		II	0.025	0.013321218	0.000177455
19		III	0.008130081	-0.003548701	1.25933E-05
20		IV	0.016129032	0.00445025	1.98047E-05
21	Juni	Minggu I	0.031746032	0.02006725	0.000402695
22		II	0.053846154	0.042167372	0.001778087
23		III	0.080291971	0.068613189	0.00470777
24		IV	0	-0.011678782	0.000136394
25		V	0.013513514	0.001834732	3.36624E-06
26	Juli	Minggu I	-0.026666667	-0.038345449	0.001470373
27		II	0.006849315	-0.004829467	2.33238E-05
28		III	0.115646259	0.103967477	0.010809236
29		IV	0.103658537	0.091979755	0.008460275
30	Agustus	Minggu I	-0.011049724	-0.022728506	0.000516585
31		II	-0.005586592	-0.017265374	0.000298093
32		III	-0.146067416	-0.157746198	0.024883863
33		IV	0.019736842	0.00805806	6.49323E-05
34	September	Minggu I	-0.012903226	-0.024582008	0.000604275
35		II	0	-0.011678782	0.000136394
36		III	-0.032679739	-0.044358521	0.001967678
37		IV	-0.006756757	-0.018435539	0.000339869
38	Oktober	Minggu I	0.047619048	0.035940266	0.001291703
39		II	-0.071428571	-0.083107353	0.006906832
40		III	0.013986014	0.002307232	5.32332E-06
41		IV	0	-0.011678782	0.000136394
42	November	Minggu I	-0.034482759	-0.046161541	0.002130888
43		II	-0.057142857	-0.068821639	0.004736418
44		III	0.068181818	0.056503036	0.003192593
45		IV	0.021276596	0.009597814	9.2118E-05
46	Desember	Minggu I	0.048611111	0.036932329	0.001363997
47		II	-0.046357616	-0.058036398	0.003368223
48		III	0.0625	0.050821218	0.002582796
49		IV	-0.052287582	-0.063966364	0.004091696
JUMLAH			0.572260327	JUMLAH	0.18067017
E(Ri)			0.011678782	σ_i^2	0.003687146
				σ_i	0.060721874

Tingkat Resiko Saham Unilever Indonesia Tbk (UNVR)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri)) ²
1	Januari	Minggu I	0	-0.005574593	3.10761E-05
2		II	-0.007462687	-0.01303728	0.000169971
3		III	0.015037594	0.009463001	8.95484E-05
4		IV	0.037037037	0.031462444	0.000989885
5	Pebruari	Minggu I	0.014285714	0.008711121	7.58836E-05
6		II	0.007042254	0.001467661	2.15403E-06
7		III	0	-0.005574593	3.10761E-05
8	Maret	Minggu I	0.006993007	0.001418414	2.0119E-06
9		II	0.020833333	0.01525874	0.000232829
10		III	-0.006802721	-0.012377314	0.000153198
11		IV	0.054794521	0.049219928	0.002422601
12		V	-0.045454545	-0.051029138	0.002603973
13	April	Minggu I	0.034013605	0.028439012	0.000808777
14		II	0.026315789	0.020741196	0.000430197
15		III	-0.057692308	-0.063266901	0.004002701
16		IV	-0.006802721	-0.012377314	0.000153198
17	Mei	Minggu I	0.047945205	0.042370612	0.001795269
18		II	-0.045751634	-0.051326227	0.002634382
19		III	0.020547945	0.014973352	0.000224201
20		IV	0.020134228	0.014559635	0.000211983
21	Juni	Minggu I	0.052631579	0.047056986	0.00221436
22		II	0.0375	0.031925407	0.001019232
23		III	-0.018072289	-0.023646882	0.000559175
24		IV	0	-0.005574593	3.10761E-05
25		V	0.006134969	0.000560376	3.14021E-07
26	Juli	Minggu I	0.006097561	0.000522968	2.73496E-07
27		II	0	-0.005574593	3.10761E-05
28		III	0.006060606	0.000486013	2.36209E-07
29		IV	0.048192771	0.042618178	0.001816309
30	Agustus	Minggu I	0.074712644	0.069138051	0.00478007
31		II	-0.064171123	-0.069745716	0.004864465
32		III	0.017142857	0.011568264	0.000133825
33		IV	-0.050561798	-0.056136391	0.003151294
34	September	Minggu I	-0.041420118	-0.046994711	0.002208503
35		II	-0.055555556	-0.061130149	0.003736895
36		III	0.032679739	0.027105146	0.000734689
37		IV	0.025316456	0.019741863	0.000389741
38	Oktober	Minggu I	0.061728395	0.056153802	0.003153249
39		II	0.075581395	0.070006802	0.004900952
40		III	-0.07027027	-0.075844863	0.005752443
41		IV	-0.005813953	-0.011388546	0.000129699
42	November	Minggu I	0.076023392	0.070448799	0.004963033
43		II	-0.065217391	-0.070791984	0.005011505
44		III	-0.011627907	-0.0172025	0.000295926
45		IV	0.011764706	0.006190113	3.83175E-05
46	Desember	Minggu I	0.005813953	0.00023936	5.72932E-08
47		II	0.028901734	0.023327141	0.000544156
48		III	-0.028089888	-0.033664481	0.001133297
49		IV	-0.01734104	-0.022915633	0.000525126
JUMLAH			0.273155041	JUMLAH	0.069184211
E(Ri)			0.005574593	σ_i^2	0.001411923
				σ_i	0.037575563

Tingkat Resiko Saham PP London Sumatra Tbk (LSIP)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.010526316	-0.006720156	4.51605E-05
2		II	-0.034722222	-0.051968694	0.002700745
3		III	-0.007194245	-0.024440717	0.000597349
4		IV	-0.02173913	-0.038985602	0.001519877
5	Pebruari	Minggu I	0.096296296	0.079049824	0.006248875
6		II	-0.013513514	-0.030759986	0.000946177
7		III	0.04109589	0.023849418	0.000568795
8	Maret	Minggu I	0.052631579	0.035385107	0.001252106
9		II	0.0625	0.045253528	0.002047882
10		III	0.1	0.082753528	0.006848146
11		IV	-0.005347594	-0.022594066	0.000510492
12		V	-0.091397849	-0.108644321	0.011803588
13	April	Minggu I	0.041420118	0.024173646	0.000584365
14		II	0.278409091	0.261162619	0.068205914
15		III	-0.055555556	-0.072802028	0.005300135
16		IV	-0.058823529	-0.076070001	0.005786645
17	Mei	Minggu I	0.05	0.032753528	0.001072794
18		II	-0.011904762	-0.029151234	0.000849794
19		III	-0.060240964	-0.077487436	0.006004303
20		IV	0.005128205	-0.012118267	0.000146852
21	Juni	Minggu I	0.033163265	0.015916793	0.000253344
22		II	0	-0.017246472	0.000297441
23		III	0.086419753	0.069173281	0.004784943
24		IV	0.034090909	0.016844437	0.000283735
25		V	-0.032967033	-0.050213505	0.002521396
26	Juli	Minggu I	-0.011363636	-0.028610108	0.000818538
27		II	0.068965517	0.051719045	0.00267486
28		III	0.021505376	0.004258904	1.81383E-05
29		IV	-0.010526316	-0.027772788	0.000771328
30	Agustus	Minggu I	0.010638298	-0.006608174	4.3668E-05
31		II	-0.010526316	-0.027772788	0.000771328
32		III	-0.159574468	-0.17682094	0.031265645
33		IV	0.050632911	0.033386439	0.001114654
34	September	Minggu I	0.048192771	0.030946299	0.000957673
35		II	0.011494253	-0.005752219	3.3088E-05
36		III	-0.056818182	-0.074064654	0.005485573
37		IV	0.168674699	0.151428227	0.022930508
38	Oktober	Minggu I	0.175257732	0.15801126	0.024967558
39		II	-0.026315789	-0.043562261	0.001897671
40		III	0.054054054	0.036807582	0.001354798
41		IV	-0.034188034	-0.051434506	0.002645508
42	November	Minggu I	0.053097345	0.035850873	0.001285285
43		II	-0.008403361	-0.025649833	0.000657914
44		III	0.016949153	-0.000297319	8.83986E-08
45		IV	-0.016666667	-0.033913139	0.001150101
46	Desember	Minggu I	0.050847458	0.033600986	0.001129026
47		II	-0.024193548	-0.04144002	0.001717275
48		III	-0.008264463	-0.025510935	0.000650808
49		IV	-0.016666667	-0.033913139	0.001150101
JUMLAH			0.845077145	JUMLAH	0.236671988
E(Ri)			0.017246472	σ_i^2	0.004830041
				σ_i	0.069498496

Tingkat Resiko Saham Ramayana Lestari Sentosa Tbk (RALS)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	-0.025	-0.02641433	0.000697717
2		II	0	-0.00141433	2.00033E-06
3		III	0.012820513	0.011406183	0.000130101
4		IV	-0.012658228	-0.014072558	0.000198037
5	Pebruari	Minggu I	-0.012820513	-0.014234843	0.000202631
6		II	0.025974026	0.024559696	0.000603179
7		III	-0.012658228	-0.014072558	0.000198037
8	Maret	Minggu I	0.025641026	0.024226696	0.000586933
9		II	0	-0.00141433	2.00033E-06
10		III	-0.0125	-0.01391433	0.000193609
11		IV	0.037974684	0.036560354	0.001336659
12		V	-0.06097561	-0.06238994	0.003892505
13	April	Minggu I	-0.025974026	-0.027388356	0.000750122
14		II	0.066666667	0.065252337	0.004257867
15		III	-0.0375	-0.03891433	0.001514325
16		IV	-0.025974026	-0.027388356	0.000750122
17	Mei	Minggu I	0.026666667	0.025252337	0.000637681
18		II	0	-0.00141433	2.00033E-06
19		III	0.012987013	0.011572683	0.000133927
20		IV	0.025641026	0.024226696	0.000586933
21	Juni	Minggu I	0.0125	0.01108567	0.000122892
22		II	0.012345679	0.010931349	0.000119494
23		III	0	-0.00141433	2.00033E-06
24		IV	0.012195122	0.010780792	0.000116225
25		V	0.120481928	0.119067598	0.014177093
26	Juli	Minggu I	-0.053763441	-0.055177771	0.003044586
27		II	0	-0.00141433	2.00033E-06
28		III	0	-0.00141433	2.00033E-06
29		IV	-0.022727273	-0.024141603	0.000582817
30	Agustus	Minggu I	0	-0.00141433	2.00033E-06
31		II	-0.011627907	-0.013042237	0.0001701
32		III	-0.070588235	-0.072002565	0.005184369
33		IV	0.037974684	0.036560354	0.001336659
34	September	Minggu I	0	-0.00141433	2.00033E-06
35		II	-0.036585366	-0.037999696	0.001443977
36		III	-0.088607595	-0.090021925	0.008103947
37		IV	0.055555556	0.054141226	0.002931272
38	Oktober	Minggu I	0	-0.00141433	2.00033E-06
39		II	-0.026315789	-0.027730119	0.000768959
40		III	0	-0.00141433	2.00033E-06
41		IV	-0.067567568	-0.068981898	0.004758502
42	November	Minggu I	0.043478261	0.042063931	0.001769374
43		II	-0.111111111	-0.112525441	0.012661975
44		III	0.09375	0.09233567	0.008525876
45		IV	0.028571429	0.027157099	0.000737508
46	Desember	Minggu I	0.055555556	0.054141226	0.002931272
47		II	0.052631579	0.051217249	0.002623207
48		III	0.0125	0.01108567	0.000122892
49		IV	0.012345679	0.010931349	0.000119494
JUMLAH			0.069302176	JUMLAH	0.08904288
E(Ri)			0.00141433	σ_i^2	0.001817202
				σ_i	0.042628652

Tingkat Resiko Saham Aneka Tambang (Persero) Tbk (ANTM)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.022857143	0.00626929	3.9304E-05
2		II	-0.022346369	-0.038934222	0.001515874
3		III	0.005714286	-0.010873567	0.000118234
4		IV	0.005681818	-0.010906035	0.000118942
5	Pebruari	Minggu I	0.016949153	0.0003613	1.30538E-07
6		II	0.044444444	0.027856591	0.00077599
7		III	0.156914894	0.140327041	0.019691678
8	Maret	Minggu I	0.08045977	0.063871917	0.004079622
9		II	0.053191489	0.036603636	0.001339826
10		III	0	-0.016587853	0.000275157
11		IV	0.01010101	-0.006486843	4.20791E-05
12		V	-0.14	-0.156587853	0.024519756
13	April	Minggu I	0.069767442	0.053179589	0.002828069
14		II	0.065217391	0.048629538	0.002364832
15		III	-0.071428571	-0.088016424	0.007746891
16		IV	-0.032967033	-0.049554886	0.002455687
17	Mei	Minggu I	-0.034090909	-0.050678762	0.002568337
18		II	0.094117647	0.077529794	0.006010869
19		III	-0.064516129	-0.081103982	0.006577856
20		IV	0.034482759	0.017894906	0.000320228
21	Juni	Minggu I	0.055555556	0.038967703	0.001518482
22		II	0	-0.016587853	0.000275157
23		III	0.031578947	0.014991094	0.000224733
24		IV	-0.020408163	-0.036996016	0.001368705
25		V	0.010416667	-0.006171186	3.80835E-05
26	Juli	Minggu I	-0.010309278	-0.026897131	0.000723456
27		II	0.03125	0.014662147	0.000214979
28		III	-0.01010101	-0.026688863	0.000712295
29		IV	-0.010204082	-0.026791935	0.000717808
30	Agustus	Minggu I	-0.020618557	-0.03720641	0.001384317
31		II	0	-0.016587853	0.000275157
32		III	-0.136842105	-0.153429958	0.023540752
33		IV	0.097560976	0.080973123	0.006556647
34	September	Minggu I	0.055555556	0.038967703	0.001518482
35		II	-0.010526316	-0.027114169	0.000735178
36		III	0.031914894	0.015327041	0.000234918
37		IV	0	-0.016587853	0.000275157
38	Oktober	Minggu I	0.18556701	0.168979157	0.028553956
39		II	-0.026086957	-0.04267481	0.001821139
40		III	-0.017857143	-0.034444996	0.001186458
41		IV	-0.018181818	-0.034769671	0.00120893
42	November	Minggu I	-0.046296296	-0.062884149	0.003954416
43		II	-0.058252427	-0.07484028	0.005601068
44		III	0.072164948	0.055577095	0.003088813
45		IV	0.096153846	0.079565993	0.006330747
46	Desember	Minggu I	0.00877193	-0.007815923	6.10887E-05
47		II	0.173913043	0.15732519	0.024751215
48		III	-0.022222222	-0.038810075	0.001506222
49		IV	0.075757576	0.059169723	0.003501056
JUMLAH			0.812804809	JUMLAH	0.205268774
E(Ri)			0.016587853	σ_i^2	0.004189159
				σ_i	0.064723712

Tingkat Resiko Saham Astra Agro Lestari Tbk (AALI)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.016260163	0.00481618	2.31956E-05
2		II	-0.016	-0.027443983	0.000753172
3		III	0	-0.011443983	0.000130965
4		IV	-0.008130081	-0.019574064	0.000383144
5	Pebruari	Minggu I	-0.024590164	-0.036034147	0.00129846
6		II	0.025210084	0.013766101	0.000189506
7		III	0.016393443	0.00494946	2.44972E-05
8	Maret	Minggu I	0	-0.011443983	0.000130965
9		II	0.161290323	0.14984634	0.022453926
10		III	0.166666667	0.155222684	0.024094082
11		IV	-0.089285714	-0.100729697	0.010146472
12		V	-0.032679739	-0.044123722	0.001946903
13	April	Minggu I	0.074324324	0.062880341	0.003953937
14		II	0.031446541	0.020002558	0.000400102
15		III	-0.036585366	-0.048029349	0.002306818
16		IV	-0.082278481	-0.093722464	0.0087839
17	Mei	Minggu I	-0.020689655	-0.032133638	0.001032571
18		II	-0.014084507	-0.02552849	0.000651704
19		III	0	-0.011443983	0.000130965
20		IV	0.014285714	0.002841731	8.07544E-06
21	Juni	Minggu I	0.014084507	0.002640524	6.97237E-06
22		II	-0.034722222	-0.046166205	0.002131318
23		III	0.071942446	0.060498463	0.003660064
24		IV	0.073825503	0.06238152	0.003891454
25		V	-0.00625	-0.017693983	0.000313077
26	Juli	Minggu I	-0.025157233	-0.036601216	0.001339649
27		II	0.032258065	0.020814082	0.000433226
28		III	0.0125	0.001056017	1.11517E-06
29		IV	0.012345679	0.000901696	8.13056E-07
30	Agustus	Minggu I	0.024390244	0.012946261	0.000167606
31		II	0	-0.011443983	0.000130965
32		III	-0.083333333	-0.094777316	0.00898274
33		IV	0.058441558	0.046997575	0.002208772
34	September	Minggu I	0.079754601	0.068310618	0.004666341
35		II	0.011363636	-8.0347E-05	6.45564E-09
36		III	0.033707865	0.022263882	0.00049568
37		IV	0.065217391	0.053773408	0.002891579
38	Oktober	Minggu I	0.132653061	0.121209078	0.014691641
39		II	-0.009009009	-0.020452992	0.000418325
40		III	0.027272727	0.015828744	0.000250549
41		IV	-0.061946903	-0.073390886	0.005386222
42	November	Minggu I	0.028301887	0.016857904	0.000284189
43		II	-0.027522936	-0.038966919	0.001518421
44		III	-0.009433962	-0.020877945	0.000435889
45		IV	0.057142857	0.045698874	0.002088387
46	Desember	Minggu I	0.045045045	0.033601062	0.001129031
47		II	-0.017241379	-0.028685362	0.00082285
48		III	-0.043859649	-0.055303632	0.003058492
49		IV	-0.082568807	-0.09401279	0.008838405
JUMLAH			0.560755191	JUMLAH	0.149087137
E(Ri)			0.011443983	σ_1^2	0.003042595
				σ_2	0.055159722

Tingkat Resiko Saham Bank Central Asia Tbk (BBCA)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.033613445	0.030003431	0.000900206
2		II	-0.097560976	-0.10117099	0.010235569
3		III	0.027027027	0.023417013	0.000548356
4		IV	0.026315789	0.022705775	0.000515552
5	Pebruari	Minggu I	0	-0.003610014	1.30322E-05
6		II	0.076923077	0.073313063	0.005374805
7		III	0.047619048	0.044009034	0.001936795
8	Maret	Minggu I	-0.03030303	-0.033913044	0.001150095
9		II	0.046875	0.043264986	0.001871859
10		III	0.126865672	0.123255658	0.015191957
11		IV	0	-0.003610014	1.30322E-05
12		V	-0.119205298	-0.122815312	0.015083601
13	April	Minggu I	0.037593985	0.033983971	0.00115491
14		II	-0.02173913	-0.025349144	0.000642579
15		III	0.007407407	0.003797393	1.44202E-05
16		IV	-0.066176471	-0.069786485	0.004870153
17	Mei	Minggu I	0.015748031	0.012138017	0.000147331
18		II	0.007751938	0.004141924	1.71555E-05
19		III	0.007692308	0.004082294	1.66651E-05
20		IV	0	-0.003610014	1.30322E-05
21	Juni	Minggu I	0.053435115	0.049825101	0.002482541
22		II	0.014492754	0.01088274	0.000118434
23		III	0.028571429	0.024961415	0.000623072
24		IV	0.013888889	0.010278875	0.000105655
25		V	-0.02739726	-0.031007274	0.000961451
26	Juli	Minggu I	-0.007042254	-0.010652268	0.000113471
27		II	-0.007092199	-0.010702213	0.000114537
28		III	0.021428571	0.017818557	0.000317501
29		IV	0.006993007	0.003382993	1.14446E-05
30	Agustus	Minggu I	0.048611111	0.045001097	0.002025099
31		II	-0.046357616	-0.04996763	0.002496764
32		III	-0.076388889	-0.079998903	0.006399824
33		IV	0.030075188	0.026465174	0.000700405
34	September	Minggu I	0.00729927	0.003689256	1.36106E-05
35		II	-0.014492754	-0.018102768	0.00032771
36		III	0.022058824	0.01844881	0.000340359
37		IV	-0.043165468	-0.046775482	0.002187946
38	Oktober	Minggu I	0.060150376	0.056540362	0.003196813
39		II	-0.035460993	-0.039071007	0.001526544
40		III	-0.036764706	-0.04037472	0.001630118
41		IV	0.015267176	0.011657162	0.000135889
42	November	Minggu I	-0.082706767	-0.086316781	0.007450587
43		II	0.049180328	0.045570314	0.002076654
44		III	0.0078125	0.004202486	1.76609E-05
45		IV	0.023255814	0.0196458	0.000385957
46	Desember	Minggu I	0.060606061	0.056996047	0.003248549
47		II	-0.028571429	-0.032181443	0.001035645
48		III	-0.014705882	-0.018315896	0.000335472
49		IV	0.007462687	0.003852673	1.48431E-05
JUMLAH			0.176890705	JUMLAH	0.100105664
E(Ri)			0.003610014	σ_1^2	0.002042973
				σ_1	0.045199258

Tingkat Resiko Saham Tambang Batubara Bukit Asam Tbk (PTBA)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.042622951	0.038083634	0.001450363
2		II	0	-0.004539317	2.06054E-05
3		III	0	-0.004539317	2.06054E-05
4		IV	0.006289308	0.001749991	3.06247E-06
5	Pebruari	Minggu I	0.0125	0.007960683	6.33725E-05
6		II	-0.00617284	-0.010712157	0.00011475
7		III	0.043478261	0.038938944	0.001516241
8	Maret	Minggu I	0.005952381	0.001413064	1.99675E-06
9		II	0.023668639	0.019129322	0.000365931
10		III	0.005780347	0.00124103	1.54016E-06
11		IV	-0.017241379	-0.021780696	0.000474399
12		V	-0.116959064	-0.121498381	0.014761857
13	April	Minggu I	0.119205298	0.114665981	0.013148287
14		II	-0.01183432	-0.016373637	0.000268096
15		III	-0.089820359	-0.094359676	0.008903748
16		IV	-0.052631579	-0.057170896	0.003268511
17	Mei	Minggu I	0.069444444	0.064905127	0.004212676
18		II	-0.025974026	-0.030513343	0.000931064
19		III	0	-0.004539317	2.06054E-05
20		IV	-0.013333333	-0.01787265	0.000319432
21	Juni	Minggu I	0.027027027	0.02248771	0.000505697
22		II	-0.006578947	-0.011118264	0.000123616
23		III	0.01986755	0.015328233	0.000234955
24		IV	0.012987013	0.008447696	7.13636E-05
25		V	0.019230769	0.014691452	0.000215839
26	Juli	Minggu I	-0.037735849	-0.042275166	0.00178719
27		II	-0.013071895	-0.017611212	0.000310155
28		III	-0.013245033	-0.01778435	0.000316283
29		IV	0.026845638	0.022306321	0.000497572
30	Agustus	Minggu I	0.039215686	0.034676369	0.001202451
31		II	0.157232704	0.152693387	0.02331527
32		III	-0.048913043	-0.05345236	0.002857155
33		IV	-0.005714286	-0.010253603	0.000105136
34	September	Minggu I	-0.011494253	-0.01603357	0.000257075
35		II	0.005813953	0.001274636	1.6247E-06
36		III	-0.011560694	-0.016100011	0.00025921
37		IV	-0.093567251	-0.098106568	0.009624899
38	Oktober	Minggu I	0.083870968	0.079331651	0.006293511
39		II	0.077380952	0.072841635	0.005305904
40		III	-0.044198895	-0.048738212	0.002375413
41		IV	0.01734104	0.012801723	0.000163884
42	November	Minggu I	-0.005681818	-0.010221135	0.000104472
43		II	-0.068571429	-0.073110746	0.005345181
44		III	0.036809816	0.032270499	0.001041385
45		IV	0	-0.004539317	2.06054E-05
46	Desember	Minggu I	0.023668639	0.019129322	0.000365931
47		II	0.040462428	0.035923111	0.00129047
48		III	-0.005555556	-0.010094873	0.000101906
49		IV	0.005586592	0.001047275	1.09678E-06
JUMLAH			0.222426556	JUMLAH	0.113962394
E(Ri)			0.004539317	σ_i^2	0.002325763
				σ_i	0.048226165

Tingkat Resiko Saham Bank Mandiri (Persero) Tbk (BMRI)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2	
1	Januari	Minggu	I	0.038961039	0.040268611	0.001621561
2		II	-0.05	-0.048692428	0.002370953	
3		III	-0.010526316	-0.009218744	8.49852E-05	
4		IV	0.026595745	0.027903317	0.000778595	
5	Pebruari	Minggu	I	0	0.001307572	1.70974E-06
6		II	-0.046632124	-0.045324552	0.002054315	
7		III	0.032608696	0.033916268	0.001150313	
8	Maret	Minggu	I	-0.042105263	-0.040797691	0.001664452
9		II	0.005494505	0.006802077	4.62683E-05	
10		III	-0.054644809	-0.053337237	0.002844861	
11		IV	-0.005780347	-0.004472775	2.00057E-05	
12		V	-0.01744186	-0.016134288	0.000260315	
13	April	Minggu	I	0.029585799	0.030893371	0.0009544
14		II	-0.011494253	-0.010186681	0.000103768	
15		III	-0.034883721	-0.033576149	0.001127358	
16		IV	-0.114457831	-0.113150259	0.012802981	
17	Mei	Minggu	I	0.12244898	0.123756552	0.015315684
18		II	0.006060606	0.007368178	5.429E-05	
19		III	0.006024096	0.007331668	5.37534E-05	
20		IV	0.011976048	0.01328362	0.000176455	
21	Juni	Minggu	I	-0.029585799	-0.028278227	0.000799658
22		II	-0.06097561	-0.059668038	0.003560275	
23		III	-0.058441558	-0.057133986	0.003264292	
24		IV	0.048275862	0.049583434	0.002458517	
25		V	-0.006578947	-0.005271375	2.77874E-05	
26	Juli	Minggu	I	-0.013245033	-0.011937461	0.000142503
27		II	0.020134228	0.0214418	0.000459751	
28		III	0.006578947	0.007886519	6.21972E-05	
29		IV	0.045751634	0.047059206	0.002214569	
30	Agustus	Minggu	I	0.03125	0.032557572	0.001059995
31		II	0.018181818	0.01948939	0.000379836	
32		III	-0.160714286	-0.159406714	0.0254105	
33		IV	-0.028368794	-0.027061222	0.00073231	
34	September	Minggu	I	-0.00729927	-0.005991698	3.59004E-05
35		II	0.022058824	0.023366396	0.000545988	
36		III	-0.014388489	-0.013080917	0.00017111	
37		IV	-0.01459854	-0.013290968	0.00017665	
38	Oktober	Minggu	I	0.096296296	0.097603868	0.009526515
39		II	-0.027027027	-0.025719455	0.00066149	
40		III	-0.048611111	-0.047303539	0.002237625	
41		IV	-0.03649635	-0.035186778	0.00123825	
42	November	Minggu	I	-0.007575758	-0.006268186	3.92902E-05
43		II	-0.152671756	-0.151364184	0.022911116	
44		III	0.072072072	0.073379644	0.005384572	
45		IV	0.084033613	0.085341185	0.007283118	
46	Desember	Minggu	I	0.15503876	0.156346332	0.024444176
47		II	0.087248322	0.088555894	0.007842146	
48		III	-0.061728395	-0.060420823	0.003650676	
49		IV	0.085526316	0.086833888	0.007540124	
JUMLAH			-0.064071042	JUMLAH	0.177747962	
E(Ri)			-0.001307572	σ_i^2	0.003627509	
				σ_i	0.060228805	

Tingkat Resiko Saham Perusahaan Gas Negara Tbk (PGAS)

No	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.180327869	0.141147863	0.019922719
2		II	0.077777778	0.038597772	0.001489788
3		III	0.020618557	-0.018561449	0.000344527
4		IV	0.186868687	0.147688681	0.021811946
5	Pebruari	Minggu I	0.106382979	0.067202973	0.00451624
6		II	0.057692308	0.018512302	0.000342705
7		III	0	-0.039180006	0.001535073
8	Maret	Minggu I	-0.009090909	-0.048270915	0.002330081
9		II	0.018348624	-0.020831382	0.000433946
10		III	-0.045045045	-0.084225051	0.007093859
11		IV	-0.075471698	-0.114651704	0.013145013
12		V	-0.040816327	-0.079996333	0.006399413
13	April	Minggu I	0.053191489	0.014011483	0.000196322
14		II	0.060606061	0.021426055	0.000459076
15		III	-0.066666667	-0.105846673	0.011203518
16		IV	0.071428571	0.032248565	0.00103997
17	Mei	Minggu I	0.019047619	-0.020132387	0.000405313
18		II	-0.009345794	-0.0485258	0.002354753
19		III	0.018867925	-0.020312081	0.000412581
20		IV	0	-0.039180006	0.001535073
21	Juni	Minggu I	0.009259259	-0.029920747	0.000895251
22		II	0.100917431	0.061737425	0.00381151
23		III	0.025	-0.014180006	0.000201073
24		IV	0.056910569	0.017730563	0.000314373
25		V	-0.076923077	-0.116103083	0.013479926
26	Juli	Minggu I	0.066666667	0.027486661	0.000755517
27		II	-0.015625	-0.054805006	0.003003589
28		III	-0.047619048	-0.086799054	0.007534076
29		IV	0.058333333	0.019153327	0.00036685
30	Agustus	Minggu I	0.086614173	0.047434167	0.00225
31		II	0.079710145	0.040530139	0.001642692
32		III	-0.147651007	-0.186831013	0.034905827
33		IV	0.125984252	0.086804246	0.007534977
34	September	Minggu I	0	-0.039180006	0.001535073
35		II	0.034965035	-0.004214971	1.7766E-05
36		III	0.02027027	-0.018909736	0.000357578
37		IV	0.006622517	-0.032557489	0.00105999
38	Oktober	Minggu I	0.434210526	0.39503052	0.156049112
39		II	-0.036697248	-0.075877254	0.005757358
40		III	0.295238095	0.256058089	0.065565745
41		IV	-0.213235294	-0.2524153	0.063713484
42	November	Minggu I	0.046728972	0.007548966	5.69869E-05
43		II	0.25	0.210819994	0.04444507
44		III	-0.214285714	-0.25346572	0.064244871
45		IV	-0.054545455	-0.093725461	0.008784462
46	Desember	Minggu I	0.317307692	0.278127686	0.07735501
47		II	0.04379562	0.004615614	2.13039E-05
48		III	-0.258741259	-0.297921265	0.08875708
49		IV	0.301886792	0.262706786	0.069014855
JUMLAH			1.919820275	JUMLAH	0.820403322
E(Ri)			0.039180006	σ_i^2	0.016742925
				σ_i	0.129394455

Tingkat Resiko Saham Semen Cibinong Tbk (SMCB)

No.	Periode		Ri	R-E(Ri)	(R-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.145454545	0.145883404	0.021281968
2		II	-0.015873016	-0.015444157	0.000238522
3		III	0	0.000428859	1.8392E-07
4		IV	0	0.000428859	1.8392E-07
5	Pebruari	Minggu I	-0.048387097	-0.047958238	0.002299993
6		II	0.016949153	0.017378012	0.000301995
7		III	0	0.000428859	1.8392E-07
8	Maret	Minggu I	-0.05	-0.049571141	0.002457298
9		II	0.01754386	0.017972719	0.000323019
10		III	0.034482759	0.034911618	0.001218821
11		IV	-0.05	-0.049571141	0.002457298
12		V	-0.184210526	-0.183781667	0.033775701
13	April	Minggu I	0.021505376	0.021934235	0.000481111
14		II	0.136842105	0.137270964	0.018843318
15		III	-0.111111111	-0.110682252	0.012250561
16		IV	-0.083333333	-0.082904474	0.006873152
17	Mei	Minggu I	0	0.000428859	1.8392E-07
18		II	0.022727273	0.023156132	0.000536206
19		III	-0.011111111	-0.010682252	0.000114111
20		IV	-0.011235955	-0.010807096	0.000116793
21	Juni	Minggu I	0.068181818	0.068610677	0.004707425
22		II	0.085106383	0.085535242	0.007316278
23		III	-0.019607843	-0.019178984	0.000367833
24		IV	0.2	0.200428859	0.040171728
25		V	-0.05	-0.049571141	0.002457298
26	Juli	Minggu I	-0.052631579	-0.05220272	0.002725124
27		II	0	0.000428859	1.8392E-07
28		III	0	0.000428859	1.8392E-07
29		IV	0	0.000428859	1.8392E-07
30	Agustus	Minggu I	-0.055555556	-0.055126697	0.003038953
31		II	0	0.000428859	1.8392E-07
32		III	-0.18627451	-0.185845651	0.034538606
33		IV	-0.012048193	-0.011619334	0.000135009
34	September	Minggu I	0.097560976	0.097989835	0.009602008
35		II	0	0.000428859	1.8392E-07
36		III	0.011111111	0.01153997	0.000133171
37		IV	-0.021978022	-0.021549163	0.000464366
38	Oktober	Minggu I	0.078651685	0.079080544	0.006253732
39		II	-0.052083333	-0.051654474	0.002668185
40		III	-0.021978022	-0.021549163	0.000464366
41		IV	0.033707865	0.034136724	0.001165316
42	November	Minggu I	-0.032608696	-0.032179837	0.001035542
43		II	-0.011235955	-0.010807096	0.000116793
44		III	0.056818182	0.057247041	0.003277224
45		IV	-0.021505376	-0.021076517	0.00044422
46	Desember	Minggu I	0.032967033	0.033395892	0.001115286
47		II	0.042553191	0.04298205	0.001847457
48		III	-0.020408163	-0.019979304	0.000399173
49		IV	0	0.000428859	1.8392E-07
JUMLAH			-0.021014082	JUMLAH	0.228016796
E(Ri)			-0.000428859	σ_i^2	0.004653404
				σ_i	0.068215863

Tingkat Resiko Saham Energi Mega Persada Tbk (ENRG)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.066666667	0.060539836	0.003665072
2		II	0.046875	0.040748169	0.001660413
3		III	0.104477612	0.098350781	0.009672876
4		IV	0.148648649	0.142521818	0.020312469
5	Pebruari	Minggu I	0.058823529	0.052696698	0.002776942
6		II	0	-0.006126831	3.75381E-05
7		III	-0.022222222	-0.028349053	0.000803669
8	Maret	Minggu I	-0.034090909	-0.04021774	0.001617467
9		II	-0.023529412	-0.029656243	0.000879493
10		III	-0.024096386	-0.030223217	0.000913443
11		IV	0.024691358	0.018564527	0.000344642
12		V	-0.096385542	-0.102512373	0.010508787
13	April	Minggu I	0	-0.006126831	3.75381E-05
14		II	0	-0.006126831	3.75381E-05
15		III	-0.146666667	-0.152793498	0.023345853
16		IV	-0.015625	-0.021751831	0.000473142
17	Mei	Minggu I	0.015873016	0.009746185	9.49881E-05
18		II	0.015625	0.009498169	9.02152E-05
19		III	-0.015384615	-0.021511446	0.000462742
20		IV	-0.015625	-0.021751831	0.000473142
21	Juni	Minggu I	0.063492063	0.057365232	0.00329077
22		II	0.059701493	0.053574662	0.002870244
23		III	0.042253521	0.03612669	0.001305138
24		IV	0.135135135	0.129008304	0.016643143
25		V	0.011904762	0.005777931	3.33845E-05
26	Juli	Minggu I	0.023529412	0.017402581	0.00030285
27		II	-0.022988506	-0.029115337	0.000847703
28		III	-0.047058824	-0.053185655	0.002828714
29		IV	-0.024691358	-0.030818189	0.000949761
30	Agustus	Minggu I	0.037974684	0.031847853	0.001014286
31		II	0.048780488	0.042653657	0.001819334
32		III	-0.104651163	-0.110777994	0.012271764
33		IV	-0.012987013	-0.019113844	0.000365339
34	September	Minggu I	0	-0.006126831	3.75381E-05
35		II	0.013157895	0.007031064	4.94359E-05
36		III	-0.064935065	-0.071061896	0.005049793
37		IV	0.027777778	0.021650947	0.000468764
38	Oktober	Minggu I	0.108108108	0.101981277	0.010400181
39		II	0.012195122	0.006068291	3.68242E-05
40		III	-0.096385542	-0.102512373	0.010508787
41		IV	-0.013333333	-0.019460164	0.000378698
42	November	Minggu I	-0.027027027	-0.033153858	0.001099178
43		II	0	-0.006126831	3.75381E-05
44		III	0.027777778	0.021650947	0.000468764
45		IV	-0.013513514	-0.019640345	0.000385743
46	Desember	Minggu I	0.02739726	0.021270429	0.000452431
47		II	-0.026666667	-0.032793498	0.001075414
48		III	0.01369863	0.007571799	5.73321E-05
49		IV	0.013513514	0.007386683	5.45631E-05
JUMLAH			0.300214709	JUMLAH	0.153311381
E(Ri)			0.006126831	σ_i^2	0.003128804
				σ_i	0.055935713

Tingkat Resiko Saham Bakrie Sumatra Plantation Tbk (UNSP)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.096774194	0.089605575	0.008029159
2		II	-0.073529412	-0.080698031	0.006512172
3		III	0.063492063	0.056323444	0.00317233
4		IV	-0.014925373	-0.022093992	0.000488144
5	Pebruari	Minggu I	0.060606061	0.053437442	0.00285556
6		II	0.071428571	0.064259952	0.004129341
7		III	0.12	0.112831381	0.012730921
8	Maret	Minggu I	0	-0.007168619	5.13891E-05
9		II	0.023809524	0.016640905	0.00027692
10		III	0.104651163	0.097482544	0.009502846
11		IV	0.010526316	0.003357697	1.12741E-05
12		V	-0.083333333	-0.090501952	0.008190603
13	April	Minggu I	0.011363636	0.004195017	1.75982E-05
14		II	0.011235955	0.004067336	1.65432E-05
15		III	-0.033333333	-0.040501952	0.001640408
16		IV	-0.034482759	-0.041651378	0.001734837
17	Mei	Minggu I	-0.011904762	-0.019073381	0.000363794
18		II	-0.036144578	-0.043313197	0.001876033
19		III	-0.025	-0.032168619	0.00103482
20		IV	0.012820513	0.005651894	3.19439E-05
21	Juni	Minggu I	0.012658228	0.005489609	3.01358E-05
22		II	0.0125	0.005331381	2.84236E-05
23		III	0.012345679	0.00517706	2.6802E-05
24		IV	0.012195122	0.005026503	2.52657E-05
25		V	-0.012048193	-0.019216812	0.000369286
26	Juli	Minggu I	-0.048780488	-0.055949107	0.003130303
27		II	0.025641026	0.018472407	0.00034123
28		III	-0.025	-0.032168619	0.00103482
29		IV	0.025641026	0.018472407	0.00034123
30	Agustus	Minggu I	0	-0.007168619	5.13891E-05
31		II	0.0625	0.055331381	0.003061562
32		III	-0.117647059	-0.124815678	0.015578953
33		IV	0	-0.007168619	5.13891E-05
34	September	Minggu I	0.013333333	0.006164714	3.80017E-05
35		II	-0.039473684	-0.046642303	0.002175504
36		III	-0.054794521	-0.06196314	0.003839431
37		IV	0	-0.007168619	5.13891E-05
38	Oktober	Minggu I	0.115942029	0.10877341	0.011831655
39		II	0.038961039	0.03179242	0.001010758
40		III	-0.0125	-0.019668619	0.000386855
41		IV	-0.025316456	-0.032485075	0.00105528
42	November	Minggu I	-0.025974026	-0.033142645	0.001098435
43		II	-0.013333333	-0.020501952	0.00042033
44		III	0.013513514	0.006344895	4.02577E-05
45		IV	0.08	0.072831381	0.00530441
46	Desember	Minggu I	0.061728395	0.054559776	0.002976769
47		II	0	-0.007168619	5.13891E-05
48		III	-0.034883721	-0.04205234	0.001768399
49		IV	0	-0.007168619	5.13891E-05
JUMLAH			0.351262355	JUMLAH	0.118837682
E(Ri)			0.007168619	σ_i^2	0.002425259
				σ_i	0.049246918

Tingkat Resiko Saham Medco Energi Corporation Tbk (MEDC)

No.	Periode		Ri	Ri-E(Ri)	(Ri-E(Ri))^2
1	Januari	Minggu I	0.012048193	-0.000720495	5.19113E-07
2		II	0.071428571	0.058659883	0.003440982
3		III	0.111111111	0.098342423	0.009671232
4		IV	-0.01	-0.022768688	0.000518413
5	Pebruari	Minggu I	0.060606061	0.047837373	0.002288414
6		II	-0.028571429	-0.041340117	0.001709005
7		III	-0.009803922	-0.02257261	0.000509523
8	Maret	Minggu I	-0.01980198	-0.032570668	0.001060848
9		II	0.03030303	0.017534342	0.000307453
10		III	0.098039216	0.085270528	0.007271063
11		IV	-0.053571429	-0.066340117	0.004401011
12		V	-0.075471698	-0.088240386	0.007786366
13	April	Minggu I	0.326530612	0.313761924	0.098446545
14		II	-0.015384615	-0.028153303	0.000792608
15		III	-0.09375	-0.106518688	0.011346231
16		IV	-0.060344828	-0.073113516	0.005345586
17	Mei	Minggu I	0	-0.012768688	0.000163039
18		II	-0.009174312	-0.021943	0.000481495
19		III	0.148148148	0.13537946	0.018327598
20		IV	0	-0.012768688	0.000163039
21	Juni	Minggu I	0.024193548	0.01142486	0.000130527
22		II	0.11023622	0.097467532	0.00949992
23		III	0.056737589	0.043968901	0.001933264
24		IV	0.013422819	0.000654131	4.27887E-07
25		V	0	-0.012768688	0.000163039
26	Juli	Minggu I	0.01986755	0.007098862	5.03938E-05
27		II	-0.051948052	-0.06471674	0.004188256
28		III	-0.054794521	-0.067563209	0.004564787
29		IV	-0.014492754	-0.027261442	0.000743186
30	Agustus	Minggu I	-0.014705882	-0.02747457	0.000754852
31		II	-0.059701493	-0.072470181	0.005251927
32		III	-0.03966254	-0.052451228	0.002751131
33		IV	0.099173554	0.086404866	0.007465801
34	September	Minggu I	0.015037594	0.002268906	5.14793E-06
35		II	0.022222222	0.009453534	8.93693E-05
36		III	0.043478261	0.030709573	0.000943078
37		IV	-0.034722222	-0.04749091	0.002255387
38	Oktober	Minggu I	0.035971223	0.023202535	0.000538358
39		II	0.027777778	0.01500909	0.000225273
40		III	-0.040540541	-0.053309229	0.002841874
41		IV	-0.014084507	-0.026853195	0.000721094
42	November	Minggu I	-0.057142857	-0.069911545	0.004887624
43		II	-0.060606061	-0.073374749	0.005383854
44		III	0.072580645	0.059811957	0.00357747
45		IV	0	-0.012768688	0.000163039
46	Desember	Minggu I	0.037593985	0.024825297	0.000616295
47		II	0.014492754	0.001724066	2.9724E-06
48		III	-0.014285714	-0.027054402	0.000731941
49		IV	0.007246377	-0.005522311	3.04959E-05
JUMLAH			0.625665706	JUMLAH	0.234541758
E(Ri)			0.012768688	σ_i^2	0.004786566
				σ_i	0.069185012



Indeks Harga Saham Gabungan dan Tingkat Keuntungan Pasar

No	Periode		IHSG	IHSG _t - IHSG _{t-1}	Rm	
			1004.430			
1	Januari	Minggu	I	1015.431	11.001	0.010952481
2			II	1008.578	-6.853	-0.006748858
3			III	1027.81	19.232	0.019068431
4			IV	1037.509	9.699	0.009436569
5	Pebruari	Minggu	I	1052.825	15.316	0.014762282
6			II	1073.445	20.62	0.019585401
7			III	1102.926	29.481	0.027463913
8	Maret	Minggu	I	1082.747	-20.179	-0.018295878
9			II	1116.808	34.061	0.031457949
10			III	1138.235	21.427	0.01918593
11			IV	1114.551	-23.684	-0.020807654
12			V	1065.127	-49.424	-0.044344314
13	April	Minggu	I	1103.288	38.161	0.035827652
14			II	1116.67	13.382	0.012129199
15			III	1070.947	-45.723	-0.040945848
16			IV	1032.218	-38.729	-0.036163321
17	Mei	Minggu	I	1049.579	17.361	0.016819122
18			II	1057.077	7.498	0.007143817
19			III	1040.263	-16.814	-0.015906126
20			IV	1049.056	8.793	0.00845267
21	Juni	Minggu	I	1082.941	33.885	0.032300468
22			II	1095.51	12.569	0.011606357
23			III	1119.579	24.069	0.021970589
24			IV	1134.696	15.117	0.013502397
25			V	1126.857	-7.839	-0.006908458
26	Juli	Minggu	I	1117.813	-9.044	-0.008025863
27			II	1132.794	14.981	0.013402063
28			III	1140.656	7.862	0.006940362
29			IV	1178.112	37.456	0.032837245
30	Agustus	Minggu	I	1192.203	14.091	0.011960662
31			II	1176.838	-15.365	-0.012887906
32			III	1035.445	-141.393	-0.120146528
33			IV	1050.09	14.645	0.014143677
34	September	Minggu	I	1059.38	9.29	0.008846861
35			II	1058.627	-0.753	-0.000710793
36			III	1044.056	-14.571	-0.013764055
37			IV	1027.888	-16.168	-0.015485759
38	Oktober	Minggu	I	1104.055	76.167	0.074100486
39			II	1102.98	-1.075	-0.000973683
40			III	1075.912	-27.068	-0.024540789
41			IV	1062.176	-13.736	-0.012766843
42	November	Minggu	I	1052.821	-9.355	-0.008807392
43			II	1025.829	-26.992	-0.025637786
44			III	1061.08	35.251	0.034363427
45			IV	1096.641	35.561	0.033513967
46	Desember	Minggu	I	1151.365	54.724	0.049901472
47			II	1173.718	22.353	0.019414347
48			III	1160.559	-13.159	-0.011211381
49			IV	1161.143	0.584	0.000503206
Σ						0.166513762
E(Rm)						0.00339824



LAMPIRAN VI
PERHITUNGAN RESIKO PASAR

جامعة الإسلام في إندونيسيا

Tingkat Resiko Pasar

No	Periode		Rm	Rm-E(Rm)	(Rm-E(Rm))^2
1	Januari	Minggu I	0.010952481	-0.002895034	0.00000838122
2		II	-0.006748858	0.007554241	0.0000570666
3		III	0.019068431	-0.010147098	0.000102964
4		IV	0.009436569	0.015670191	0.000245555
5	Pebruari	Minggu I	0.014762282	0.006038329	0.0000364614
6		II	0.019585401	0.011364042	0.000129141
7		III	0.027463913	0.016187161	0.000262024
8	Maret	Minggu I	-0.018295878	0.024065673	0.000579157
9		II	0.031457949	-0.021694118	0.000470635
10		III	0.01918593	0.028059709	0.000787347
11		IV	-0.020807654	0.01578769	0.000249251
12		V	-0.044344314	-0.024205894	0.000585925
13	April	Minggu I	0.035827652	-0.047742554	0.002279351
14		II	0.012129199	0.032429412	0.001051667
15		III	-0.040945848	0.008730959	0.0000762296
16		IV	-0.036163321	-0.044344088	0.001966398
17	Mei	Minggu I	0.016819122	-0.039561561	0.001565117
18		II	0.007143817	0.013420882	0.00018012
19		III	-0.015906126	0.003745577	0.0000140293
20		IV	0.00845267	-0.019304366	0.000372659
21	Juni	Minggu I	0.032300468	0.00505443	0.0000255473
22		II	0.011606357	0.028902228	0.000835339
23		III	0.021970589	0.008208117	0.0000673732
24		IV	0.013502397	0.018572349	0.000344932
25	Juli	V	-0.006908458	0.010104157	0.000102094
26		Minggu I	-0.008025863	-0.010306698	0.000106228
27		II	0.013402063	-0.011424103	0.00013051
28		III	0.006940362	0.010003823	0.000100076
29		IV	0.032837245	0.003542122	0.0000125466
30	Agustus	Minggu I	0.011960662	0.029439005	0.000866655
31		II	-0.012887906	0.008562422	0.0000733151
32		III	-0.120146528	-0.016286146	0.000265239
33		IV	0.014143677	-0.123544768	0.01526331
34	September	Minggu I	0.008846861	0.010745437	0.000115464
35		II	-0.000710793	0.005448621	0.0000296875
36		III	-0.013764055	-0.004109033	0.0000168842
37		IV	-0.015485759	-0.017162295	0.000294544
38	Oktober	Minggu I	0.074100486	-0.018883999	0.000356605
39		II	-0.000973683	0.070702246	0.004998808
40		III	-0.024540789	-0.004371923	0.0000191137
41		IV	-0.012766843	-0.027939029	0.000780589
42	November	Minggu I	-0.008807392	-0.016165083	0.00026131
43		II	-0.025637786	-0.012205632	0.000148977
44		III	0.034363427	-0.029036026	0.000843091
45		IV	0.033513967	0.030965187	0.000958843
46	Desember	Minggu I	0.049901472	0.030115727	0.000906957
47		II	0.019414347	0.046503232	0.002162551
48		III	-0.011211381	0.016016107	0.000256516
49		IV	0.000503206	-0.014609621	0.000213441
		Σ	0.166513762	Σ	0.041576026
		E(Rm)	0.00339824	σ ²	0.00084849

Artha Pacific International Tbk (APIC)

No	Periode		Rm	Rj	Ri.Rm	(Rm) ²	
1	Jan	Minggu	I	0.010952481	0	0	0.000119957
2		II	-0.006748858	0	0	4.55471E-05	
3		III	0.019068431	-0.333333333	-0.006356144	0.000383805	
4		IV	0.009436569	0	0	8.90488E-05	
5	Feb	Minggu	I	0.014762282	0	0	0.000217925
6		II	0.019585401	0	0	0.000383588	
7		III	0.027463913	0	0	0.000754267	
8	Mar	Minggu	I	-0.018295878	0	0	0.000334739
9		II	0.031457949	0	0	0.000989603	
10		III	0.01918593	0.5	0.009592965	0.0003681	
11		IV	-0.020807654	0	0	0.000432958	
12	Apr	Minggu	V	-0.044344314	0	0	0.001966418
13		I	0.035827652	-0.333333333	-0.011942551	0.001283621	
14		II	0.012129199	0	0	0.000147117	
15		III	-0.040945848	16.5	-0.675806492	0.001676562	
16	IV	-0.036163321	-0.257142857	0.00929914	0.001307786		
17	Mei	Minggu	I	0.016819122	-0.038461538	-0.000646889	0.000282883
18		II	0.007143817	0	0	5.10341E-05	
19		III	-0.015906126	0	0	0.000253005	
20		IV	0.00845267	0.12	0.00101432	7.14476E-05	
21	Jun	Minggu	I	0.032300488	0	0	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.107142857	-0.001243538	0.000134708	
23		III	0.021970589	0	0	0.000482707	
24		IV	0.013502397	0	0	0.000182315	
25		V	-0.006908458	0	0	4.77268E-05	
26	Jul	Minggu	I	-0.008025863	0	0	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0	0	0.000179615	
28		III	0.006940362	0	0	4.81666E-05	
29		IV	0.032837245	0	0	0.001078285	
30	Agst	Minggu	I	0.011960662	-0.04	-0.000478426	0.000143057
31		II	-0.012887906	0.041666667	-0.000536996	0.000166098	
32		III	-0.120146528	-0.04	0.004805861	0.014435188	
33		IV	0.014143677	-0.083333333	-0.00117864	0.000200044	
34	Sept	Minggu	I	0.008848861	-0.045454545	-0.00040213	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0	0	5.05227E-07	
36		III	-0.013764055	0	0	0.000189449	
37		IV	-0.015485759	0	0	0.000239809	
38	Okt	Minggu	I	0.074100486	0.142857143	0.010585784	0.005490882
39		II	-0.000973683	0	0	9.48059E-07	
40		III	-0.024540789	0	0	0.00060225	
41		IV	-0.012766843	0.041666667	-0.000531952	0.000162992	
42	Nov	Minggu	I	-0.008807392	0	0	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0	0	0.000657296	
44		III	0.034363427	0	0	0.001180845	
45		IV	0.033513967	0	0	0.001123186	
46	Des	Minggu	I	0.049901472	0	0	0.002490157
47		II	0.019414347	0.04	0.000776574	0.000376917	
48		III	-0.011211381	0.115384615	-0.001293621	0.000125695	
49		IV	0.000503206	0	0	2.53216E-07	
			Σ	0.166513762	16.22337329	-0.664142735	0.04214188
			Rata-Rata	0.00339824	0.331089251		
			α	0.359876469			
			β	-17.30020197			

Indo Acidatama Tbk (SRSN)

No	Periode	Rm	RI	R/Rm	(Rm) ²	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0	0	0.000119957
2		II	-0.006748858	0	0	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0	0	0.000363605
4		IV	0.009436569	0	0	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014782282	0	0	0.000217925
6		II	0.019585401	0	0	0.000383588
7		III	0.027463913	0.166666667	0.004577319	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0	0	0.000334739
9		II	0.031457949	0	0	0.000989603
10		III	0.01918593	0	0	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.142857143	0.002972522	0.000432958
12		V	-0.044344314	0	0	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.166666667	0.005971275	0.001283621
14		II	0.012129199	-0.142857143	-0.001732743	0.000147117
15		III	-0.040945848	0.166666667	-0.006624308	0.001676562
16		IV	-0.036163321	0	0	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0	0	0.000282883
18		II	0.007143817	0	0	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0	0	0.000253005
20		IV	0.00845267	0	0	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0	0	0.00104332
22		II	0.011608357	0	0	0.000134708
23		III	0.021970589	0	0	0.000482707
24		IV	0.013502397	-0.142857143	-0.001928914	0.000182315
25		V	-0.006908458	0.166666667	-0.00115141	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	0	0	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.285714286	0.003829161	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.111111111	-0.000771151	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.625	0.020523278	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.078923077	-0.000920051	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.166666667	0.002147984	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.3	0.036043958	0.014435188
33		IV	0.014143677	0	0	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.142857143	0.001263837	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0	0	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0	0	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.125	0.00193572	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	-0.142857143	-0.010585784	0.005490882
39		II	-0.000973683	1.833333333	-0.001785085	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0	0	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0	0	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.058823529	0.000518082	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0.0625	-0.001602362	0.000657296
44		III	0.034363427	-0.058823529	-0.002021378	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.125	0.004189246	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.222222222	0.011089216	0.002490157
47		II	0.019414347	0.045454545	0.00088247	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.130434783	0.001462354	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.05	2.51603E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	2.459536929	0.068108398	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.050194631		
		α	0.046310907			
		β	1.437133523			

Suryamas Duta Makmur Tbk (SMDM)

No	Periode		Rm	RI	RI.Rm	(Rm)/2
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.3	0.003285744	0.000118957
2		II	-0.006748858	-0.076923077	0.000519143	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0	0	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.125	-0.001179571	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.142857143	0.002108897	0.000217925
6		II	0.019585401	-0.125	-0.002448175	0.000383588
7		III	0.027463913	0.047619048	0.001307805	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.363636364	-0.006653047	0.000334739
9		II	0.031457949	0.4	0.01258318	0.000989603
10		III	0.01918593	0.071428571	0.001370424	0.0003681
11		IV	-0.020807854	0.022222222	-0.000462392	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.130434783	0.005784041	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	-0.075	-0.002687074	0.001283621
14		II	0.012129199	0.135135135	0.001639081	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.238095238	0.009749011	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.0625	0.002260208	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0	0	0.000282883
18		II	0.007143817	0	0	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0.066666667	-0.001060408	0.000253005
20		IV	0.00845267	0	0	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.0625	0.002018779	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.029411765	-0.000341363	0.000134708
23		III	0.021970589	0.03030303	0.000665775	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.058823529	0.000794259	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.111111111	0.000767606	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.0625	0.000501616	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.033333333	-0.000446735	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.068965517	-0.000476646	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.037037037	0.001216194	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011980662	-0.142857143	-0.001708666	0.000143057
31		II	-0.012887906	0	0	0.000186098
32		III	-0.120146528	-0.333333333	0.040048843	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.25	0.003535919	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0	0	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0	0	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0	0	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0	0	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	-0.35	-0.02593517	0.005490882
39		II	-0.000973683	0	0	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0	0	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0	0	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.384615385	0.003387458	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0	0	0.000657296
44		III	0.034363427	-0.25	-0.008590857	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.333333333	0.011171322	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0	0	0.002490157
47		II	0.019414347	0.5	0.009707174	0.000376917
48		III	-0.011211381	1.333333333	-0.014948508	0.000125695
49		IV	0.000503206	-0.107142857	-5.39149E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	1.448671871	0.047427953	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.029564732		
		α	0.026890588			
		β	1.022342339			

Multibreeder Adirama Indonesia Tbk (MBAI)

No	Periode	Rm	RI	RI.Rm	(Rm)/2	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0	0	0.000119957
2		II	-0.006748858	0	0	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0	0	0.000363605
4		IV	0.009436569	0	0	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.1	0.001476228	0.000217925
6		II	0.019585401	0	0	0.000383588
7		III	0.027463913	0.636363636	0.017477036	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.111111111	-0.002032875	0.000334739
9		II	0.031457949	0	0	0.000989603
10		III	0.01918593	0	0	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0.066666667	-0.001387177	0.000432958
12		V	-0.044344314	0	0	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0	0	0.001283621
14		II	0.012129199	0.03125	0.000379037	0.000147117
15		III	-0.040945648	-0.03030303	0.001240783	0.001676562
16		IV	-0.036163321	0	0	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0	0	0.000282883
18		II	0.007143817	0	0	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0	0	0.000253005
20		IV	0.00845267	0	0	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0	0	0.00104332
22		II	0.011608357	0	0	0.000134708
23		III	0.021970589	0	0	0.000482707
24		IV	0.013502397	0	0	0.000182315
25		V	-0.006908458	0	0	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	0	0	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0	0	0.000179615
28		III	0.006940362	0	0	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0	0	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960682	0	0	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.078125	0.001006868	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.06779661	0.008145527	0.014435188
33		IV	0.014143677	0	0	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0	0	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.018181818	1.29235E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0.018518519	-0.00025489	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0.181818182	-0.002815593	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.2	0.014820097	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.128205128	0.000124831	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0	0	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.176470566	-0.002252972	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0.25	-0.002201848	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.18	0.004614801	0.000657296
44		III	0.034363427	0	0	0.001180845
45		IV	0.033513967	0	0	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	-0.146341463	-0.007302654	0.002490157
47		II	0.019414347	0.2	0.003882869	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.119047619	0.001334688	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.081081081	4.08005E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	1.285279114	0.036308481	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.026230186		
		α	0.02201946			
		β	0.761260266			

PP London Sumatra Tbk (LSIP)

No	Periode		Rm	RI	RI.Rm	(Rm)^2
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.010526316	0.000115289	0.000119957
2		II	-0.006746858	-0.034722222	0.000234335	4.55471E-05
3		III	0.019068431	-0.007194245	-0.000137183	0.000363805
4		IV	0.009436569	-0.02173913	-0.000205143	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.096296296	0.001421553	0.000217925
6		II	0.019585401	-0.013513514	-0.000264668	0.000383588
7		III	0.027463913	0.04109589	0.001128654	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.052631579	-0.000962941	0.000334739
9		II	0.031457949	0.0625	0.001966122	0.000989603
10		III	0.01918593	0.1	0.001918593	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.005347594	0.000111271	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.091397849	0.004052975	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.041420118	0.001483986	0.001283621
14		II	0.012129199	0.278409091	0.003376879	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.055555556	0.002274769	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.058823529	0.002127254	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.05	0.000840956	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.011904762	-8.50454E-05	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.060240964	0.0009582	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.005128205	4.3347E-05	7.14478E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.033163265	0.001071189	0.00104332
22		II	0.011606357	0	0	0.000134708
23		III	0.021970589	0.086419753	0.001898693	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.034090909	0.000460309	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.032967033	0.000227751	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.011363636	9.1203E-05	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.068965517	0.00092428	0.000179615
28		III	0.006940362	0.021505376	0.000149255	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	-0.010526316	-0.000345655	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011900662	0.010638298	0.000127241	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.010526316	0.000135662	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.159574468	0.019172318	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.050632911	0.000716136	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.048192771	0.000426355	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.011494253	-8.17003E-06	5.05227E-07
36		III	-0.013784055	-0.056818182	0.000782049	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0.168674699	-0.002612056	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.175257732	0.012986683	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.026315789	2.56232E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.054054054	-0.001326529	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.034188034	0.000436473	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0.053097345	-0.000467649	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.008403361	0.000215444	0.000657296
44		III	0.034363427	0.016949153	0.000582431	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.016666667	-0.000558566	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.050847458	0.002537363	0.002490157
47		II	0.019414347	-0.024193548	-0.000469702	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.008264463	9.2656E-05	0.000125895
49		IV	0.000503206	-0.016666667	-8.38677E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.845077145	0.057661604	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.017246472		
		α	0.012766195			
		β	1.517822647			

Samudera Indonesia Tbk (SMDR)

No	Periode		Rm	Rl	Rl/Rm	(Rm)²
1	Jan	Minggu I	0.010952481	-0.013333333	-0.000146033	0.000119957
2		II	-0.006748858	0	0	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0	0	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.027027027	-0.000255042	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0	0	0.000217925
6		II	0.019585401	-0.027777778	-0.000544039	0.000383588
7		III	0.027463913	0.071428571	0.001961708	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.106666667	-0.00195158	0.000334739
9		II	0.031457949	0.162850602	0.005116654	0.000989603
10		III	0.01918593	0.471502591	0.009046216	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.042253521	0.000879197	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.117647059	0.005216978	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.1	0.003582765	0.001283621
14		II	0.012129199	0.03030303	0.000367551	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.044117647	0.001806434	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.038461538	0.001390897	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.04	0.000672765	0.000282883
18		II	0.007143817	0	0	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0.015384615	-0.00024471	0.000253005
20		IV	0.00845287	0	0	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	-0.037878788	-0.001223503	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.05511811	-0.00063972	0.000134708
23		III	0.021970589	0.016666667	0.000366176	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.008196721	0.000110675	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.056910569	0.000393164	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	0.034482759	-0.000276754	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.008333333	-0.000111684	0.000179615
28		III	0.006940362	0.058823529	0.000408257	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	-0.015873016	-0.000521228	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0	0	0.000143057
31		II	-0.012887906	0.008064516	-0.000103935	0.000166098
32		III	-0.120146528	0	0	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.04	0.000565747	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0	0	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.007692308	-5.46764E-06	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0.015267176	-0.000210138	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.030075188	0.000485737	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.07751938	0.005744224	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.035971223	-3.50246E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.083333333	-0.002045068	0.00060225
41		IV	-0.012766643	0.032051282	-0.000409194	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.055900621	0.000492339	7.75702E-05
43		II	-0.025837786	-0.026315789	0.000674679	0.000657296
44		III	0.034363427	0.02027027	0.000696556	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.026490066	-0.000887787	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.006802721	0.000339466	0.002490157
47		II	0.019414347	0.006756757	0.000131178	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.013422819	0.000150488	0.000125695
49		IV	0.000503206	-0.006802721	-3.42317E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.806095794	0.030965546	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.016450935		
		σ	0.014143843			
		ρ	0.876906608			

Barito Pacific Timber Tbk (BRPT)

No	Periode		Rm	RI	RI.Rm	(Rm)^2
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.034482759	0.000377672	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.155555556	-0.001049822	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0	0	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.086538462	-0.000816626	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014782282	-0.031578947	-0.000466177	0.000217925
6		II	0.019585401	0.369565217	0.007238083	0.000383588
7		III	0.027463913	0.904761905	0.024848302	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.033333333	0.000609863	0.000334739
9		II	0.031457949	0.034482759	0.001084757	0.000989603
10		III	0.01918593	0.158333333	0.003037772	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.151079137	0.003143602	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.110169492	0.004885391	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	-0.104761905	-0.003753373	0.001283621
14		II	0.012129199	0.042553191	0.000516136	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.204081633	0.008356296	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.128205128	0.004636323	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	-0.014705882	-0.00024734	0.000282883
18		II	0.007143817	0.104477612	0.000746369	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.054054054	0.000859791	0.000253005
20		IV	0.00845267	-0.157142857	-0.001328277	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.169491525	0.005474656	0.00104332
22		II	0.011806357	0.072463768	0.00084104	0.000134708
23		III	0.021970589	-0.054054054	-0.001187599	0.000482707
24		IV	0.013502397	0	0	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.014285714	9.86923E-05	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.043478261	0.000348951	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.03030303	0.000406123	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.014705882	-0.000102064	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.104477612	0.003430757	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011980662	-0.040540541	-0.000484892	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.014084507	0.00018152	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.271428571	0.0326112	0.014435188
33		IV	0.014143677	0	0	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846881	0.058823529	0.000520404	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.018518519	1.31628E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.018867925	0.000259699	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0.019230769	-0.000297803	0.000239809
38	Oktober	Minggu I	0.074100486	0.113207547	0.008388734	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.186440678	-0.000181534	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.1	0.002454079	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.015873016	-0.000202648	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.015625	0.000137616	7.75702E-05
43		II	-0.025837786	-0.142857143	0.003662541	0.000657296
44		III	0.034363427	0.055555556	0.001909079	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.087719298	-0.002939822	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.115384615	0.005757862	0.002490157
47		II	0.019414347	-0.017241379	-0.00033473	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.052631579	0.000590073	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.018518519	9.31863E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.762293294	0.114043155	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.016965169		
		α	0.006857696			
		β	2.679061679			

Sari Husada Tbk (SHDA)

No	Periode	Rm	RI	RI.Rm	(Rm) ²	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0	0	0.000119957
2		II	-0.006748658	-0.036642105	0.000248642	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.027322404	0.000520995	0.000363605
4		IV	0.009436569	0.010638298	0.000100389	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0	0	0.000217925
6		II	0.019585401	0.026315789	0.000515405	0.000383588
7		III	0.027463913	0.025641026	0.000704203	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.025	-0.000457397	0.000334739
9		II	0.031457949	-0.024390244	-0.000767267	0.000989603
10		III	0.01918593	0.05	0.000959297	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0.047619048	-0.000990841	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.022727273	0.001007825	0.001986418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0	0	0.001283621
14		II	0.012129199	0.023255814	0.000282074	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.045454545	0.001861175	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.047619048	0.001722063	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	-0.05	-0.000840956	0.000282883
18		II	0.007143817	0	0	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0.105263158	-0.001674329	0.000253005
20		IV	0.00845267	0	0	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.05952381	0.001922647	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.011235955	-0.000130409	0.000134708
23		III	0.021970589	-0.011363636	-0.000249666	0.000482707
24		IV	0.013502397	-0.114942529	-0.001552	0.000182315
25		V	-0.006908458	0.025974026	-0.00017944	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.037974684	0.00030478	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.052631579	0.000705372	0.000179615
28		III	0.006940362	0.3	0.002062109	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.057692308	0.001894456	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.054545455	-0.0006524	0.000143057
31		II	-0.012887906	0.221153846	-0.00285021	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.023622047	0.002838107	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.024193548	0.000342186	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.047244094	0.000417962	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.007518797	5.34431E-06	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0	0	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0	0	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.007575758	0.000561367	0.005490882
39		II	-0.000973683	0	0	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.022556391	-0.000553552	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.014705882	0.000187748	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0.02238806	-0.00019718	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0.02189781	-0.000561411	0.000657296
44		III	0.034363427	0	0	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.014285714	-0.000478771	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	-0.007246377	-0.000361605	0.002490157
47		II	0.019414347	0.00729927	0.000141711	0.000376917
48		III	-0.011211381	0.028985507	-0.000324968	0.000125695
49		IV	0.000503206	0	0	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.715697253	0.006503456	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.014606066		
		α	0.014273293			
		β	0.007926302			

Apexindo Pratama Duta Tbk (APEX)

No	Periode	Rm	Ri	Ri/Rm	(Rm) ²	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.065934066	0.000722142	0.000119957
2		II	-0.006748858	-0.020618557	0.000139152	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.115789474	0.002207924	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.037735849	-0.000356097	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	-0.039215686	-0.000578913	0.000217925
6		II	0.019585401	0.020408163	0.000399702	0.000383588
7		III	0.027463913	0.08	0.002197113	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.333333333	-0.006098626	0.000334739
9		II	0.031457949	-0.013888889	-0.000436916	0.000989603
10		III	0.01918593	0.014084507	0.000270224	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.069444444	0.001444976	0.000432958
12		V	-0.044344314	0.029850746	-0.001323711	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.043478261	0.001557724	0.001283621
14		II	0.012129199	-0.111111111	-0.001347689	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.015625	0.000639779	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.047619048	0.001722063	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	-0.1	-0.001681912	0.000282883
18		II	0.007143817	0	0	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0.12962963	-0.002061905	0.000253005
20		IV	0.00845267	-0.016393443	-0.000138568	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0	0	0.00104332
22		II	0.011806357	0	0	0.000134708
23		III	0.021970589	0	0	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.016666667	0.00022504	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.032786885	0.000226507	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025883	-0.016949153	0.000136032	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.068965517	0.00092428	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.016129032	-0.000111941	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.262295082	0.008613048	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.084935065	-0.000776666	0.000143057
31		II	-0.012887906	0	0	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.180555556	0.021693123	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.033898305	0.000479447	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.131147541	0.001160244	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.072483768	5.15067E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0.0625	-0.000860253	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.029411765	0.000455464	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100488	0.181818182	0.013472816	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.038461538	-3.74493E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.049382716	0.001211891	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.051948052	0.000663213	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0	0	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.04109589	0.001053608	0.000657296
44		III	0.034363427	0.057142857	0.001963624	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.027027027	-0.000905783	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.041686667	0.002079228	0.002490157
47		II	0.019414347	-0.013333333	-0.000258858	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.013513514	0.000151505	0.000125695
49		IV	0.000503206	-0.04109589	-2.06797E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.604790863	0.048865405	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.012342671		
		α	0.008516615			
		β	1.125893566			

Asahimas Flatt Glass Tbk (AMFG)

No	Periode		Rm	Ri	Ri.Rm	(Rm)^2
1	Jan	Minggu I	0.010952481	-0.033333333	-0.000365083	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.045977011	-0.000310292	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.010989011	0.000209543	0.000363605
4		IV	0.009436569	0	0	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.010869565	0.00016046	0.000217925
6		II	0.019585401	0	0	0.000383588
7		III	0.027463913	0.075268817	0.002067176	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.01	0.000182959	0.000334739
9		II	0.031457949	0.03030303	0.000953271	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.019607843	-0.000376195	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0	0	0.000432958
12		V	-0.044344314	0	0	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.04	0.001433106	0.001283621
14		II	0.012129199	0.038461538	0.000466508	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.064814815	0.002653698	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.00990099	0.000358053	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.04	0.000672765	0.000282883
18		II	0.007143817	0.048076923	0.000343453	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.018348624	0.000291856	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.009345794	7.89969E-05	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.018518519	0.000598157	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.018181818	-0.000211025	0.000134708
23		III	0.021970589	0	0	0.000482707
24		IV	0.013502397	-0.009259259	-0.000125022	0.000182915
25		V	-0.006908458	-0.009345794	6.4565E-05	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	0	0	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0	0	0.000179615
28		III	0.006940362	0.009433962	6.54751E-05	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.009345794	0.00030689	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0	0	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.009259259	0.000119332	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.037383178	0.004491459	0.014435188
33		IV	0.014143677	-0.009708738	-0.000137317	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.019607843	0.000173468	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0	0	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0.009615385	-0.000132347	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0.028571429	-0.00044245	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.37037037	0.027444624	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.202702703	-0.000197368	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.174157303	0.004273958	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.020408163	0.000260548	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0.006944444	-6.11624E-05	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.144827586	0.003713059	0.000657296
44		III	0.034363427	0.088709677	0.003048369	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.051851852	-0.001737761	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.03125	0.001559421	0.002490157
47		II	0.019414347	0.007575758	0.000147078	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.007518797	8.42961E-05	0.000125695
49		IV	0.000503206	0	0	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.504030222	0.052126719	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.010286331		
		α	0.006165723			
		β	1.21267147			

Adhi Karya (Persero) Tbk (ADHI)

No	Periode	Rm	RI	RI/Rm	(Rm)^2	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.138461538	0.001516497	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.040540541	-0.000273602	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.12987013	0.00247642	0.000363605
4		IV	0.009436589	0.034482759	0.000325399	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.244444444	0.003608558	0.000217925
6		II	0.019585401	0	0	0.000383588
7		III	0.027463913	-0.017857143	-0.000490427	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.045454545	0.000831631	0.000334739
9		II	0.031457949	-0.028571429	-0.000898799	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.049019608	-0.000940487	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0.051546392	-0.001072559	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.156862745	0.006955971	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827852	0.011627907	0.000416601	0.001283621
14		II	0.012129199	0.034482759	0.000418248	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.122222222	0.005004493	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.113924051	0.004119872	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.142857143	0.002402732	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.025	-0.000178595	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.038461538	0.000611774	0.000253005
20		IV	0.00845267	0	0	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.08	0.002584037	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.037037037	-0.000429865	0.000134708
23		III	0.021970589	0.08974359	0.00197172	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.023529412	0.000317703	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.045977011	0.00031763	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.036144578	0.000290091	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.0375	-0.000502577	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.025974026	-0.000160269	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.026666667	0.00087566	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0	0	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.025974026	0.000334751	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.306666667	0.036844935	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.028846154	0.000407991	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.102803738	0.00090949	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.033898305	2.40947E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.035087719	0.000482949	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.072727273	0.001126237	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100488	0.137254902	0.010170655	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.034482759	3.35753E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.035714286	0.000876457	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0	0	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.055555556	0.0004893	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.058823529	0.001508105	0.000657296
44		III	0.034363427	0.145833333	0.005011333	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.036363636	-0.00121869	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.301886792	0.015064595	0.002490157
47		II	0.019414347	0.072463768	0.001406837	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.027027027	0.00030301	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.027777778	1.39779E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.36279303	0.103867459	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.007403939		
		α	-0.000994958			
		β	2.468600546			

Indocement Tunggal Perkasa Tbk (INTP)

No	Periode		Rm	R	Ri,Rm	(Rm)*2
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.084033613	0.000920377	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.007751938	-5.23167E-05	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0	0	0.000363605
4		IV	0.009436589	0	0	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.038461538	0.00056778	0.000217925
6		II	0.019585401	0	0	0.000383588
7		III	0.027463913	0.014814815	0.000406873	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.065893431	0.001201919	0.000334739
9		II	0.031457949	0.0234375	0.000737296	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.015267176	-0.000292915	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.031007752	0.000645199	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.12	0.005321318	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.054545455	0.001954236	0.001283621
14		II	0.012129199	0.094827586	0.001150183	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.086614173	0.003546491	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.068965517	0.002494022	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.037037037	0.00062293	0.000282883
18		II	0.007143817	0.008928571	6.37841E-05	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.008849558	0.000140762	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.044642857	0.000377351	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.076923077	0.002484651	0.00104332
22		II	0.011606357	0.023809524	0.000276342	0.000134708
23		III	0.021970589	0	0	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.108527132	0.001465376	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.034965035	0.000241554	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	0	0	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.043478261	0.000582698	0.000179615
28		III	0.006940362	0.041666667	0.000289182	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0	0	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.04	-0.000478426	0.000143057
31		II	-0.012887906	0	0	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.131944444	0.015852667	0.014435188
33		IV	0.014143877	-0.064	-0.000905195	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.042735043	0.000378071	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.040983607	2.91309E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013784055	-0.034188034	0.000470566	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.053097345	0.000822253	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.121495327	0.009002863	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.025	2.43421E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.05982906	-0.001468252	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.008064516	-0.000102958	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0.008	-7.04591E-05	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.063492063	0.001627796	0.000657296
44		III	0.034363427	0.110169492	0.003785801	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.015267176	-0.000511664	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.11627907	0.005802497	0.002490157
47		II	0.019414347	-0.104166667	-0.002022328	0.000376917
48		III	-0.011211381	0.07751938	-0.000869099	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.028776978	1.44807E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.272252459	0.056527177	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.005556173		
		α	0.00101513			
		β	1.337367193			

Dharmala Intiland Tbk (DILD)

No	Periode		Rm	Rl	Rl.Rm	(Rm)^2
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0	0	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.384615385	-0.002595715	4.55471E-05
3		III	0.019068431	-0.055555558	-0.001059357	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.078431373	-0.000740123	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	-0.021276596	-0.000314091	0.000217925
6		II	0.019585401	-0.02173913	-0.00042577	0.000383588
7		III	0.027463913	0.111111111	0.003051546	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.04	-0.000731835	0.000334739
9		II	0.031457949	0.403846154	0.012704172	0.000989603
10		III	0.01918593	0.205479452	0.003942314	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.034090909	0.000709352	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.129411765	0.005738676	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	-0.094594595	-0.003389102	0.001283621
14		II	0.012129199	0.179104478	0.002172394	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.139240506	0.005701321	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.088235294	0.003190881	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.080645161	0.001356381	0.000282883
18		II	0.007143817	0	0	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.089552239	0.001424429	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.016393443	0.000138568	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.032258065	0.001041951	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.03125	-0.000362699	0.000134708
23		III	0.021970589	0	0	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.048387097	0.000653342	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.061538462	0.000425136	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.049180328	0.000394715	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.034482759	0.00046214	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.033333333	-0.000231345	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.034482759	0.001132319	0.0001678285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.033333333	-0.000398689	0.000143057
31		II	-0.012887906	0.068965517	-0.000888821	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.290322581	0.03488125	0.014435188
33		IV	0.014143677	-0.068181818	-0.000964342	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	-0.073170732	-0.000647331	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0	0	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.184210526	0.002535484	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.032258065	0.000499541	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.2	0.014820097	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.055555556	-5.40935E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.052631579	0.00129162	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0	0	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0.055555556	-0.0004893	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0	0	0.000657296
44		III	0.034363427	0.026315789	0.000904301	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.051282051	-0.001718665	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0	0	0.002490157
47		II	0.019414347	0	0	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.027027027	0.00030301	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.027777778	1.39779E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.265128261	0.084477639	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.005410781		
		α	-0.001420405			
		β	2.010213024			

Tambang Batubara Bukit Asam Tbk (PTBA)

No	Periode	Rm	Rl	Rl/Rm	(Rm)^2	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.042622951	0.000466827	0.000119957
2		II	-0.006748858	0	0	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0	0	0.000363605
4		IV	0.009436569	0.006289308	5.93495E-05	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.0125	0.000184529	0.000217925
6		II	0.019585401	-0.00617284	-0.000120898	0.000383588
7		III	0.027463913	0.043478261	0.001194083	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.005952381	-0.000108904	0.000334739
9		II	0.031457949	0.02366863	0.000744567	0.000989603
10		III	0.01918593	0.005780347	0.000110901	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.017241379	0.000358753	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.116959064	0.005186469	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.119205298	0.004270846	0.001283621
14		II	0.012129199	-0.01183432	-0.000143541	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.089620359	0.003677771	0.001676562
16		IV	-0.038183321	-0.052631579	0.001903333	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.069444444	0.001167995	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.025974026	-0.000185554	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0	0	0.000253005
20		IV	0.00845267	-0.013333333	-0.000112702	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.027027027	0.000872986	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.006578947	-7.63576E-05	0.000134708
23		III	0.021970589	0.01986755	0.000436502	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.012987013	0.000175358	0.000182315
25		V	-0.006908458	0.019230769	-0.000132855	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.037735849	0.000302863	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.013071895	-0.00017519	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.013245033	-9.19253E-05	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.026845638	0.000881537	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.039215686	0.000469046	0.000143057
31		II	-0.012887906	0.157232704	-0.00020264	0.000186098
32		III	-0.120146528	-0.048913043	0.005876732	0.014435188
33		IV	0.014143677	-0.005714286	-8.0821E-05	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	-0.011494253	-0.000101688	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.005813953	-4.13252E-06	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.011560694	0.000159122	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.093567251	0.00144896	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.083870968	0.006214879	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.077380952	-7.53445E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.044198895	0.001084676	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.01734104	-0.00022139	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.005681818	5.0042E-05	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.068571429	0.00175802	0.000657296
44		III	0.034363427	0.036809816	0.001264911	0.001180845
45		IV	0.033513967	0	0	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.023668639	0.0011811	0.002490157
47		II	0.019414347	0.040462428	0.000785552	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.005555556	6.22855E-05	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.005586592	2.81121E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.222426556	0.038695098	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.004539317		
		e	0.001438332			
		β	0.912226824			

Bentoel International Inv Tbk (RMBA)

No	Periode	Rm	RI	RI.Rm	(Rm)^2	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	-0.043478261	-0.000478195	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.045454545	-0.000306766	4.55471E-05
3		III	0.019088431	0.043478261	0.000829062	0.000363605
4		IV	0.009436569	0	0	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.041666667	0.000615095	0.000217925
6		II	0.019585401	-0.04	-0.000783416	0.000383588
7		III	0.027463913	0.041666667	0.00114433	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0	0	0.000334739
9		II	0.031457949	-0.04	-0.001258318	0.000989603
10		III	0.01918593	0.083333333	0.001598827	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0	0	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.076923077	0.003411101	0.001968418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.166666667	0.005971275	0.001283621
14		II	0.012129199	-0.035714286	-0.000433186	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.037037037	0.001516513	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.076923077	0.002781794	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.125	0.00210239	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.037037037	-0.000264586	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0	0	0.000253005
20		IV	0.00845267	0	0	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.038461538	0.001242326	0.00104332
22		II	0.011608357	-0.037037037	-0.000429865	0.000134708
23		III	0.021970589	0	0	0.000482707
24		IV	0.013502397	0	0	0.000182315
25		V	-0.006908458	0	0	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025883	-0.038461538	0.000308687	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0	0	0.000179615
28		III	0.006940362	0	0	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0	0	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.04	-0.000478426	0.000143057
31		II	-0.012887906	0	0	0.000166098
32		III	-0.120146528	0	0	0.014435188
33		IV	0.014143677	-0.041666667	-0.00058932	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0	0	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0	0	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0	0	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0	0	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.086956522	0.006443521	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.04	3.89473E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.041666667	-0.001022533	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.04	0.000510674	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.041666667	0.000366975	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0	0	0.000657296
44		III	0.034363427	0.043478261	0.001494062	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.041666667	-0.001396415	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.043478261	0.002169629	0.002490157
47		II	0.019414347	0	0	0.000376917
48		III	-0.011211381	0.041666667	-0.000467141	0.000125695
49		IV	0.000503208	0.08	4.02565E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.215362705	0.024679298	2.53216E-07
		Rata-Rata	0.00339824	0.004395157	0.024679298	0.04214188
		α	0.001416357			
		β	0.0024378			

Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP)

No	Periode		Rm	RI	RI.Rm	(Rm)^2
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.085714286	0.000938784	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.201754386	-0.001361612	4.55471E-05
3		III	0.019068431	-0.058394161	-0.001113485	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.023255814	-0.000219455	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	-0.087301587	-0.001288771	0.000217925
6		II	0.019585401	0.086956522	0.001703078	0.000383588
7		III	0.027463913	0.032	0.000878845	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.015503876	0.000283657	0.000334739
9		II	0.031457949	0.070866142	0.002229303	0.000989603
10		III	0.01918593	0.051470588	0.000987511	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0	0	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.104895105	0.004651501	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.0546875	0.001959325	0.001283621
14		II	0.012129199	0.059259259	0.000718767	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.06993007	0.002863346	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.045112782	0.001631428	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.023622047	0.000397302	0.000282883
18		II	0.007143817	0.030769231	0.00021981	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.02238806	0.000356107	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.007633588	6.45242E-05	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.015151515	0.000489401	0.00104332
22		II	0.011806357	0.044776119	0.000519688	0.000134708
23		III	0.021970589	-0.014285714	-0.000313866	0.000482707
24		IV	0.013502397	-0.014492754	-0.000195687	0.000182315
25		V	-0.006903458	-0.014705882	0.000101595	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.052238806	0.000419262	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.023622047	0.000318584	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.023076923	-0.000160162	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.015748031	0.000517122	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.007751938	9.27183E-05	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.015384615	0.000198275	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.234375	0.028159343	0.014435188
33		IV	0.014143677	-0.020408163	-0.000288646	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	-0.010416667	-9.21548E-05	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.021052632	-1.49641E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.051546392	0.000709487	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.054347826	0.000841617	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.068965517	0.005110378	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.010752688	1.04697E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.02173913	0.000533495	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.022222222	-0.000263708	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.043478261	0.00038293	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.056818182	0.001456692	0.000657296
44		III	0.034363427	0.036144578	0.001242052	0.001180845
45		IV	0.033513967	0	0	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.046511628	0.002320999	0.002490157
47		II	0.019414347	0.055555556	0.001078575	0.000376917
48		III	-0.011211381	0.094736842	-0.001062131	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.038461538	1.93541E-05	2.53216E-07
		Z	0.166513762	0.130585255	0.058008687	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.002665005		
		α	-0.002040096			
		β	1.384870186			

Merck Tbk (MERK)

No	Periode		Rm	Rl	Rl.Rm	(Rm)^2
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.013636364	0.000149352	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.062780269	-0.000423695	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.025316456	0.000482745	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.004115226	-3.88336E-05	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.074380165	0.001098021	0.000217925
6		II	0.019585401	0.115384615	0.002259854	0.000383588
7		III	0.027463913	-0.010344828	-0.000284109	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.006968641	0.000127497	0.000334739
9		II	0.031457949	-0.003508772	-0.000110379	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.01056338	-0.000202668	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.017793594	0.000370243	0.000432958
12	Apr	Minggu V	-0.044344314	-0.06159420	0.002731353	0.001966418
13		I	0.035827652	0.042471042	0.001521638	0.001283621
14		II	0.012129199	0.037037037	0.00044923	0.000147117
15		III	-0.040945848	0.017857143	-0.000731176	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.035087719	0.001268888	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0	0	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.029090909	-0.00020782	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.018726592	0.000297868	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.011450382	9.67863E-05	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.037735849	0.001218888	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.038363638	-0.000422049	0.000134708
23		III	0.021970589	0.00754717	0.000165816	0.000482707
24		IV	0.013502397	-0.026217228	-0.000353995	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.003846154	2.6571E-05	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	0	0	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.05019305	0.00067269	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.0625	-0.000433773	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.003921569	0.000128774	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.00390625	4.67213E-05	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.023346304	0.000300885	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.083665339	0.0100521	0.014435188
33		IV	0.014143677	0	0	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	-0.02173913	-0.000192323	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0	0	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0	0	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.04	0.00061943	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.032407407	0.002401405	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.031390135	-3.0564E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.02173913	-0.000533495	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.021276596	0.000271635	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0	0	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0.02173913	-0.000557343	0.000657296
44		III	0.034363427	0	0	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.038297872	-0.001283514	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.017899115	0.000883212	0.002490157
47		II	0.019414347	0.043478261	0.000844102	0.000378917
48		III	-0.011211381	0.0125	-0.000140142	0.000125695
49		IV	0.000503206	0	0	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.129524416	0.022539821	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.002643355		
		σ	0.000637028			
		β	0.631647893			

Sucaco Tbk (SCCO)

No	Periode		Rm	RI	RI.Rm	(Rm)^2
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0	0	0.000119957
2		II	-0.006748858	0	0	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0	0	0.000363805
4		IV	0.009436569	0	0	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0	0	0.000217925
6		II	0.019585401	-0.05	-0.00097927	0.000383588
7		III	0.027463913	0	0	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0	0	0.000334739
9		II	0.031457949	0	0	0.000989603
10		III	0.01918593	0	0	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0	0	0.000432958
12		V	-0.044344314	0	0	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0	0	0.001283621
14		II	0.012129199	0	0	0.000147117
15		III	-0.040945848	0	0	0.001676562
16		IV	-0.036183321	0	0	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0	0	0.000282883
18		II	0.007143817	0.084210526	0.000601585	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0	0	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.019417476	0.00016413	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	-0.047619048	-0.001538118	0.00104332
22		II	0.011606357	0	0	0.000134708
23		III	0.021970589	0	0	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.05	0.00067512	0.000182315
25		V	-0.006908458	0	0	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	0	0	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0	0	0.000179615
28		III	0.006940362	0	0	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0	0	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011980662	0	0	0.000143057
31		II	-0.012887906	0	0	0.000166098
32		III	-0.120146528	0	0	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.095238095	0.001347017	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0	0	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.043478261	3.0904E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0	0	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.045454545	0.000703898	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.00952381	0.000705719	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.056603774	5.51141E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0	0	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.1	-0.001276684	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0	0	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.090909091	0.002330708	0.000657296
44		III	0.034363427	0.05	0.001718171	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.047619048	0.001595903	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0	0	0.002490157
47		II	0.019414347	0	0	0.000376917
48		III	-0.011211381	0	0	0.000125695
49		IV	0.000503206	0	0	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.121944236	0.006134197	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.002488658		
		α	0.002021329			
		β	0.13752094			

Bakrie & Brothers Tbk (BNBR)

No	Periode		Rm	Ri	Ri/Rm	(Rm)^2	
1	Jan	Minggu	I	0.010952481	0	0	
2		II	-0.006748858	0	0	0.000119957	
3		III	0.019068431	0	0	4.55471E-05	
4		IV	0.009436569	0	0	0.000363605	
5	Feb	Minggu	I	0.014762282	-0.125	-0.001845285	8.90488E-05
6		II	0.019585401	0.142857143	0.002797914	0.000217925	
7		III	0.027463913	0	0	0.000383588	
8	Mar	Minggu	I	-0.018295878	0	0	0.000754267
9		II	0.031457949	0	0	0.000334739	
10		III	0.01918593	0	0	0.000989603	
11		IV	-0.020807654	4.125	0.079141961	0.0003681	
12	Apr	V	-0.044344314	0.219512195	-0.004567534	0.000432958	
13		Minggu	I	-0.035827652	-0.14	0.006208204	0.001966418
14		II	0.012129199	-0.069767442	-0.002499604	0.001283621	
15		III	-0.040945848	0	0	0.000147117	
16		IV	-0.036163321	-0.175	0.007165523	0.001676562	
17	Mei	Minggu	I	0.016819122	-0.090909091	0.003287575	0.001307786
18		II	0.007143817	-0.133333333	-0.00224255	0.000282883	
19		III	-0.015906126	-0.076923077	-0.000549524	5.10341E-05	
20		IV	0.00845267	-0.083333333	0.00132551	0.000253005	
21	Jun	Minggu	I	0.032300468	0	0	7.14476E-05
22		II	0.011606357	-0.045454545	-0.001468203	0.00104332	
23		III	0.021970589	0.047619048	0.000552684	0.000134708	
24		IV	0.013502397	0.090909091	0.001997326	0.000482707	
25		V	-0.008908458	-0.041666667	-0.0005626	0.000182315	
26	Jul	Minggu	I	-0.008025883	0.043478261	-0.000300368	4.77268E-05
27		II	0.013402063	0	0	6.44145E-05	
28		III	0.006940362	0.208333333	0.002792096	0.000179615	
29		IV	0.032837245	-0.137931034	-0.000957291	4.81688E-05	
30	Agst	Minggu	I	0.011960662	0.12	0.003940469	0.001078285
31		II	-0.012887906	0	0	0.000143057	
32		III	-0.120146528	0	0	0.000166098	
33		IV	0.014143677	-0.214285714	0.025745685	0.014435188	
34	Sept	Minggu	I	0.008846861	-0.136363636	-0.001928683	0.000200044
35		II	-0.000710793	0	0	7.82669E-05	
36		III	-0.013764055	0.052631579	-3.74102E-05	5.05227E-07	
37		IV	-0.015485759	-0.1	0.001376406	0.000189449	
38	Okt	Minggu	I	0.074100486	0.055555556	-0.00086032	0.000239809
39		II	-0.000973683	0.052631579	0.003900028	0.005490882	
40		III	-0.024540789	0.05	-4.86842E-05	9.48059E-07	
41		IV	-0.012766843	0.19047619	-0.004674436	0.00060225	
42	Nov	Minggu	I	-0.008807392	-0.12	0.001532021	0.000162992
43		II	-0.025637786	-0.090909091	0.000800672	7.75702E-05	
44		III	0.034363427	0	0	0.000657296	
45		IV	0.033513967	0.1	0.003436343	0.001180845	
46	Des	Minggu	I	0.049901472	-0.045454545	-0.001523362	0.001123186
47		II	0.019414347	0.142857143	0.007128782	0.002490157	
48		III	-0.011211381	-0.041666667	-0.000808931	0.000376917	
49		IV	0.000503206	0	0	0.000125695	
			Σ	0.166513762	3.617341202	2.18785E-05	2.53216E-07
			Rata-Rata	0.00339824	0.077904922	0.12627629	0.04214188
			q	0.06543043			
			p	2.773330178			

Aneka Tambang (Persero) Tbk (ANTM)

No	Periode		Rm	Ri	RI/Rm	(Rm) ^{1/2}	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.022857143	0.000250342	0.000119957	
2		II	-0.006748858	-0.022346369	0.000150812	4.55471E-05	
3		III	0.019068431	0.005714286	0.000108962	0.000363605	
4		IV	0.009436569	0.005681818	5.36169E-05	8.90488E-05	
5	Feb	Minggu I	0.014762282	0.016949153	0.000250208	0.000217925	
6		II	0.013585401	0.044444444	0.000870462	0.000383588	
7		III	0.027463913	0.156914894	0.004309497	0.000754267	
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.08045977	-0.001472082	0.000334739	
9		II	0.031457949	0.053191489	0.001673295	0.000989603	
10		III	0.01918593	0	0	0.0003681	
11		IV	-0.020807654	0.01010101	-0.000210178	0.000432958	
12	Apr	V	-0.044344314	-0.14	0.006208204	0.001966418	
13		Minggu I	0.035827652	0.069767442	0.002499604	0.001283621	
14		II	0.012129199	0.065217391	0.000791035	0.000147117	
15		III	-0.040945848	-0.071428571	0.002924703	0.001676562	
16		IV	-0.036163321	-0.032967033	0.001192197	0.001307786	
17	Mei	Minggu I	0.016819122	-0.034090909	-0.000573379	0.000282883	
18		II	0.007143817	0.094117647	0.000672359	5.10341E-05	
19		III	-0.015906126	-0.064516129	-0.001026202	0.000253005	
20		IV	0.00845267	0.034482759	0.000291471	7.14476E-05	
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.055555556	0.00179447	0.00104332	
22		II	0.011608357	0	0	0.000134708	
23		III	0.021970589	0.031578947	0.000693808	0.000482707	
24		IV	0.013502397	-0.020408163	-0.000275559	0.000182315	
25		V	-0.006908458	0.010416667	-7.19631E-05	4.77268E-05	
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.010309278	8.27409E-05	6.44145E-05	
27		II	0.013402063	0.03125	0.000418814	0.000179615	
28		III	0.006940362	-0.01010101	-7.01047E-05	4.81686E-05	
29		IV	0.032837245	-0.010204082	-0.000335074	0.001078285	
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.020618557	-0.000246612	0.000143057	
31		II	-0.012887906	0	0	0.000166098	
32		III	-0.120146528	-0.136842105	0.016441104	0.014435188	
33		IV	0.014143677	0.097560976	0.001379871	0.000200044	
34	Sept	Minggu I	0.008846881	0.055555556	0.000491492	7.82669E-05	
35		II	-0.000710793	-0.010526316	7.48203E-06	5.05227E-07	
36		III	-0.013764055	0.031914894	-0.000439278	0.000189449	
37		IV	-0.015485759	0	0	0.000239809	
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.18556701	0.013750606	0.005490882	
39		II	-0.000973683	-0.026086957	2.54004E-05	9.48059E-07	
40		III	-0.024540789	-0.017857143	0.000438228	0.00060225	
41		IV	-0.012766843	-0.018181818	0.000212124	0.000102222	
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.048296296	0.00040775	7.75702E-05	
43		II	-0.025637786	-0.058252427	0.001493463	0.000657296	
44		III	0.034363427	0.072164948	0.002479835	0.001180845	
45		IV	0.033513967	0.096153846	0.003222497	0.001123186	
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.00877193	0.000437732	0.002490157	
47		II	0.019414347	0.173913043	0.003376408	0.000376917	
48		III	-0.011211381	-0.022222222	0.000249142	0.000125695	
49		IV	0.000503206	0.075757576	3.81217E-05	2.53216E-07	
			Σ	0.166513762	0.812804809	0.067039832	0.04214188
			Rata-Rata	0.00339824	0.016597853		
			σ	0.011334077			
			β	1.548028611			

Barito Pacific Timber Tbk (BRPT)

No	Periode	Rm	Rl	Rl/Rm	(Rm)^2	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.034482759	0.000377672	0.000119957
2		II	-0.006748658	0.155555556	-0.001049622	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0	0	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.086538462	-0.000816626	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	-0.031578947	-0.000466177	0.000217925
6		II	0.019585401	0.369565217	0.007238083	0.000383588
7		III	0.027463913	0.904761905	0.024848302	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.033333333	0.000609863	0.000334739
9		II	0.031457949	0.034482759	0.001084757	0.000989603
10		III	0.01918593	0.158333333	0.003037772	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.151079137	0.003143602	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.110169492	0.004885391	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	-0.104761905	-0.003753373	0.001283621
14		II	0.012129199	0.042553191	0.000516136	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.204081633	0.008356296	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.128205128	0.004636323	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	-0.014705882	-0.00024734	0.000282883
18		II	0.007143817	0.104477812	0.000746369	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.054054054	0.000859791	0.000253005
20		IV	0.00845267	-0.157142857	-0.001328277	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300488	0.169491525	0.005474856	0.00104332
22		II	0.011606357	0.072463768	0.00084104	0.000134708
23		III	0.021970589	-0.054054054	-0.001187599	0.000482707
24		IV	0.013502397	0	0	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.014285714	9.86923E-05	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.043478261	0.000348951	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.03030303	0.000406123	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.014705882	-0.000102064	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.104477612	0.003430757	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.040540541	-0.000484892	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.014084507	0.00018152	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.271428571	0.0326112	0.014435188
33		IV	0.014143677	0	0	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.058823529	0.000520404	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.018518519	1.31628E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.018867925	0.000259699	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0.019230769	-0.000297803	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.113207547	0.008388734	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.186440678	-0.000181534	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.1	0.002454079	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.015873016	-0.000202648	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.015625	0.000137816	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.142857143	0.003662541	0.000657296
44		III	0.034363427	0.055555556	0.001909079	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.087719298	-0.002939822	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.115384615	0.005757862	0.002490157
47		II	0.019414347	-0.017241379	-0.00033473	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.052631579	0.000590073	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.018518519	9.31863E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.782293294	0.114043155	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.015965169		
		α	0.006857696			
		β	2.679061579			

Kalbe Farma Tbk (KLBF)

No	Periode	Rm	RI	RI/Rm	(Rm) ²	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.043478261	0.000476195	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.05	-0.000337443	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.047619048	0.000908021	0.000363605
4		IV	0.009436569	0.045454545	0.000428935	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	-0.028985507	-0.000427892	0.000217925
6		II	0.019585401	0.074626866	0.001461597	0.000383588
7		III	0.027463913	0.166666667	0.004577319	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.035714286	0.000653424	0.000334739
9		II	0.031457949	-0.012345679	-0.00038837	0.000989603
10		III	0.01918593	0.025	0.000479648	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.012195122	0.000253752	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.111111111	0.004927146	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.083333333	0.002985638	0.001283621
14		II	0.012129199	0.012820513	0.000155503	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.075949367	0.003109811	0.001676562
16		IV	-0.038163321	-0.04109589	0.001486164	0.001307788
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.042857143	0.00072082	0.000282883
18		II	0.007143817	0.01369863	9.78605E-05	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.040540541	0.000644843	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.042253521	0.000357155	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.121621622	0.003928435	0.00104332
22		II	0.011606357	0	0	0.000134708
23		III	0.021970589	0.13253012	0.002911765	0.000482707
24		IV	0.013502397	-0.031914894	-0.000430928	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.032967033	0.000227751	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.045454545	0.000364812	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.035714286	0.000478645	0.000179615
28		III	0.006940362	0.045977011	0.000319097	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	-0.010989011	-0.000360849	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.011111111	0.000132896	0.000143057
31		II	-0.012887906	0.021978022	-0.000283251	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.129032258	0.015502778	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.049382716	0.000698453	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0	0	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.035294118	2.50868E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0	0	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0	0	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100488	0.036585366	0.002710993	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.023529412	2.29102E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.012048193	-0.000295672	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.011904752	-0.000151966	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0.023529412	-0.000207233	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.034482759	0.000884062	0.000657296
44		III	0.034383427	0.071428571	0.00245453	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.011111111	-0.000372377	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.02247191	0.001121381	0.002490157
47		II	0.019414347	0.021978022	0.000426689	0.000376917
48		III	-0.011211381	0	0	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.075268817	3.78757E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.628625825	0.052715991	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.012829098		
		α	0.00864932			
		β	1.218560038			

Medco Energi Corporation Tbk (MEDC)

No	Periode	Rin	Rin	(Rin)	(Rin) ²	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.012048193	0.000131958	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.071428571	-0.000482061	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.111111111	0.002118715	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.01	-9.43657E-05	8.90488E-05
5	Feb	Minggu I	0.014762282	0.060606061	0.000894684	0.000217925
6		II	0.019585401	-0.028571429	-0.000559583	0.000383588
7		III	0.027463913	-0.009803922	-0.000269254	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.01980198	0.000362295	0.000334739
9		II	0.031457949	0.03030303	0.000953271	0.000989603
10		III	0.01918593	0.098039216	0.001880974	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.053571429	0.001114696	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.075471898	0.003346741	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.326530612	0.011698825	0.001283621
14		II	0.012129199	-0.015384615	-0.000186603	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.09375	0.003836673	0.001676562
16		IV	-0.038163321	-0.060344828	0.002182269	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0	0	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.009174312	-6.55396E-05	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0.148148148	-0.002356463	0.000253005
20		IV	0.00845267	0	0	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.024193548	0.000781463	0.00104332
22		II	0.011606357	0.11023622	0.001279441	0.000134708
23		III	0.021970589	0.056737589	0.001246558	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.013422819	0.00018124	0.000182315
25		V	-0.006908458	0	0	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	0.01986755	-0.000159454	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.051948052	-0.000696211	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.054794521	-0.000380294	4.81666E-05
29		IV	0.032837245	-0.014492754	-0.000475902	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011980662	-0.014705882	-0.000175892	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.059701493	0.000769427	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.03968254	0.004767719	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.099173554	0.001402679	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.015037594	0.000133036	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.022222222	-1.57954E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0.043478261	-0.000598437	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.034722222	0.0005377	0.000239809
38	Ok	Minggu I	0.074100486	0.035971223	0.002665485	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.027777778	-2.70468E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.040540541	0.000994897	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.014084507	0.000179815	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.057142857	0.00050328	7.75702E-05
43		II	-0.025837786	-0.060606061	0.001553805	0.000657296
44		III	0.034363427	0.072580645	0.00249412	0.001180845
45		IV	0.033513967	0	0	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.037593985	0.001875995	0.002490157
47		II	0.019414347	0.014492754	0.000281367	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.014285714	0.000160163	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.007246377	3.64642E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.625665706	0.043792033	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.012768688		
		α	0.009383105			
		β	1.002180968			

United Tractors Tbk (UNTR)

No	Periode	Rm	R	RL/Rm	(Rm) ²	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.088888889	0.000973554	0.000119957
2		II	-0.006748858	-0.020408163	0.000137732	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.09375	0.001787665	0.000363605
4		IV	0.009436569	0.019047619	0.000179744	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.08411215	0.001241687	0.000217925
6		II	0.019585401	0.034482759	0.000675359	0.000383588
7		III	0.027463913	0.016866667	0.000457732	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.016393443	-0.000299932	0.000334739
9		II	0.031457949	0.058451613	0.001775852	0.000989603
10		III	0.01918593	0.030534351	0.00058583	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.051851852	0.001078915	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.1875	0.008314559	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.115384615	0.00413396	0.001283621
14		II	0.012129199	0.086206897	0.001045621	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.095236095	0.003899605	0.001676562
16		IV	-0.038163321	0.01754388	-0.000634444	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.034482759	0.00057997	0.000282883
18		II	0.007143817	0.025	0.000178595	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0.008130081	-0.000129318	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.016129032	0.000136333	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.031746032	0.001025412	0.00104332
22		II	0.011606357	0.053846154	0.000624958	0.000134708
23		III	0.021970589	0.080291971	0.001764062	0.000482707
24		IV	0.013502397	0	0	0.000182315
25		V	-0.006908458	0.013513514	-9.33575E-05	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.026666667	0.000214023	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.006849315	9.1795E-05	0.000179615
28		III	0.006940362	0.115646259	0.000802627	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.103658537	0.003403861	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.011049724	-0.000132162	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.005588592	7.19995E-05	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.146067416	0.017549493	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.019736842	0.000279152	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	-0.012903226	-0.000114153	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0	0	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.032679739	0.000449806	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.006756757	0.000104634	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.047619048	0.003528595	0.005490882
39		II	-0.000173683	-0.071428571	6.95488E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.013986014	-0.000343228	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0	0	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.034482759	0.000303703	7.75702E-05
43		II	-0.025837786	-0.057142857	0.001465016	0.000657296
44		III	0.034363427	0.068181818	0.002342961	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.021276596	0.000713063	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.048611111	0.002425766	0.002490157
47		II	0.019414347	-0.046357616	-0.000900003	0.000376917
48		III	-0.011211381	0.0625	-0.000700711	0.000125695
49		IV	0.000503206	-0.052287582	-2.63114E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.572260327	0.061039565	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.011678782		
		σ	0.00220429			
		β	1.421367202			

Astra Agro Lestari Tbk (AALI)

No	Periode		Rm	RI	RI/Rm	(Rm) ^{1/2}
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.016260163	0.000178089	0.000119957
2		II	-0.006748858	-0.016	0.000107982	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0	0	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.008130081	-7.67201E-05	8.90488E-05
5	Feb	Minggu I	0.014762282	-0.024590164	-0.000363007	0.000217925
6		II	0.019585401	0.025210084	0.00049375	0.000383588
7		III	0.027463913	0.016393443	0.000450228	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0	0	0.000334739
9		II	0.031457949	0.161290323	0.005073863	0.000989603
10		III	0.01918593	0.166666667	0.003197655	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.089285714	0.001857826	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.032679739	0.001449161	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.074324324	0.002662866	0.001283621
14		II	0.012129199	0.031448541	0.000381421	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.036585366	0.001498019	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.082278481	0.002975463	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	-0.020680655	-0.000347982	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.014084507	-0.000100617	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0	0	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.014285714	0.000120752	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.014084507	0.000454936	0.00104332
22		II	0.011806357	-0.034722222	-0.000402999	0.000134708
23		III	0.021970589	0.071942446	0.001580618	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.073825503	0.000996821	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.00625	4.31779E-05	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.025157233	0.000201909	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.032258065	0.000432325	0.000179615
28		III	0.006940362	0.0125	8.67545E-05	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.012345679	0.000405398	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.024390244	0.000291723	0.000143057
31		II	-0.012887906	0	0	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.083333333	0.010012211	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.058441558	0.000826579	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.079754601	0.000705578	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.011363636	-8.07719E-06	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0.033707865	-0.000463957	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0.065217391	-0.001009941	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.132653081	0.009829656	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.009009009	8.77192E-06	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.027272727	-0.000669294	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.061946903	0.000790866	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0.028301887	-0.000249266	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.027522936	0.000705627	0.000657296
44		III	0.034363427	-0.009433962	-0.000324183	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.057142857	0.001915084	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.045045045	0.002247814	0.002490157
47		II	0.019414347	-0.017241379	-0.00033473	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.043859649	0.000491727	0.000125695
49		IV	0.000503206	-0.082568807	-4.15491E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.560755191	0.048082329	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.011443983		
		e	0.0078970			
		g	1.11085049			

Tjiwi Kimia Tbk (TKIM)

No	Periode	Rm	RI	R/Rm	(Rm) ²	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.021978022	0.000240714	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.107526882	-0.000725684	4.55471E-05
3		III	0.019068431	-0.048543689	-0.000925652	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.040816327	-0.000385166	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	-0.031914894	-0.000471137	0.000217925
6		II	0.019585401	0	0	0.000383588
7		III	0.027463913	-0.021978022	-0.000603602	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.033707865	0.000616715	0.000334739
9		II	0.031457949	0.081395349	0.002560531	0.000989603
10		III	0.01918593	0.129032258	0.002475604	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0.019047619	-0.000396336	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.121495327	0.005387627	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.042553191	0.001524581	0.001283621
14		II	0.012129199	0.040816327	0.000495069	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.107843137	0.004415729	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.065934066	0.002384395	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.105882353	0.001780848	0.000282883
18		II	0.007143817	0.031914894	0.000227994	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.041237113	0.000655923	0.000253005
20		IV	0.00845267	-0.010752688	-9.08889E-05	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.032608696	0.001053276	0.00104332
22		II	0.011606357	0.010526316	0.000122172	0.000134708
23		III	0.021970589	-0.020833333	-0.000457721	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.117021277	0.001580068	0.000182315
25		V	-0.006908458	0.047619048	-0.000328974	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.036363636	0.00029185	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.141509434	0.001896518	0.000179615
28		III	0.006940362	0.008264463	5.73584E-05	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.024590184	0.000807473	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.128	0.001530965	0.000143057
31		II	-0.012887908	0.021276596	-0.000274211	0.000168098
32		III	-0.120148528	-0.263886889	0.031705334	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.009433962	0.000133431	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.018691589	0.000165362	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.027522936	-1.95631E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.071428571	0.000983147	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.028846154	0.000446705	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.059405941	0.004402009	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.009345794	9.09984E-06	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.028301887	0.000694551	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.029126214	-0.00037185	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.047169811	0.000415443	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.069306931	0.001776876	0.000657296
44		III	0.034363427	0.095744681	0.003290115	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.009708738	0.000325378	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.048076923	0.002399109	0.002490157
47		II	0.019414347	0.110091743	0.002137359	0.000376917
48		III	-0.011211381	0.008264463	-9.2658E-05	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.032786885	1.64986E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.460708825	0.073862387	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.009402221		
		α	0.00339824			
		β	1.7350661			

Adhi Karya (Persero) Tbk (ADHI)

No	Periode		Rm	RI	RI.Rm	(Rm)*2
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.138461538	0.001518497	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.040540541	-0.000273602	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.12987013	0.00247642	0.000363605
4		IV	0.009436569	0.034482759	0.000325399	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.244444444	0.003608558	0.000217925
6		II	0.019585401	0	0	0.000383588
7		III	0.027463913	-0.017857143	-0.000490427	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.045454545	0.000831631	0.000334739
9		II	0.031457949	-0.028571429	-0.000898799	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.049019608	-0.000940487	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0.051546392	-0.001072559	0.000432958
12	Apr	Minggu V	-0.044344314	-0.156862745	0.006955971	0.001966418
13		I	0.035827652	0.011627907	0.000416601	0.001283621
14		II	0.012129199	0.034482759	0.000418248	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.122222222	0.005004493	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.113924051	0.004119872	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.142857143	0.002402732	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.025	-0.000178595	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.038461538	0.000611774	0.000253005
20		IV	0.00845267	0	0	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.08	0.002584037	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.037037037	-0.000429865	0.000134708
23		III	0.021970589	0.08974359	0.00197172	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.023529412	0.000317703	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.045977011	0.00031763	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.036144578	0.000290091	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.0375	-0.000502577	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.025974026	-0.000180289	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.026666667	0.00087566	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0	0	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.025974026	0.000334751	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.306666667	0.036844935	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.028846154	0.000407991	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.102803738	0.00090949	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.033898305	2.40947E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.035087719	0.000482949	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.072727273	0.001126237	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.137254902	0.010170655	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.034482759	3.35753E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.035714286	0.000876457	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0	0	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.055555556	0.0004893	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.058823529	0.001508105	0.000657296
44		III	0.034363427	0.145833333	0.005011333	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.036363636	-0.00121869	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.301886792	0.015064595	0.002490157
47		II	0.019414347	0.072463768	0.001406837	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.027027027	0.00030301	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.027777778	1.39779E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.36279303	0.103867459	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.007403939		
		σ	-0.000934958			
		β	2.483400544			

Jakarta International Hotel & Dev Tbk (JIHD)

No	Periode	Rm	R1	R2	(Rm) 2
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.011111111	0.000121894
2		II	-0.006748858	0.010989011	-7.41633E-05
3		III	0.019068431	-0.02173913	-0.000414531
4		IV	0.009436569	0.022222222	0.000209702
5	Peb	Minggu I	0.014762282	-0.032608696	-0.000481379
6		II	0.019585401	0	0
7		III	0.027463913	0.04494382	0.001234333
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0	0
9		II	0.031457949	0.215053763	0.00876515
10		III	0.01918593	0.079646018	0.001528083
11		IV	-0.020807654	0.508196721	-0.010574382
12	Apr	Minggu V	-0.044344314	-0.195652174	0.008676061
13		I	0.035827652	0.054054054	0.00193663
14		II	0.012129199	-0.012820513	-0.000155503
15		III	-0.040945848	-0.064935065	0.002656821
16		IV	-0.036163321	-0.083333333	0.00301361
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.015151515	0.000254835
18		II	0.007143817	-0.044776119	-0.000319872
19		III	-0.015906126	0.015625	-0.000248533
20		IV	0.00845267	0.015384615	0.000130041
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.015151515	0.000489401
22		II	0.011606357	-0.014925373	-0.000173229
23		III	0.021970589	0.03030303	0.000665775
24		IV	0.013502397	0	0
25		V	-0.006908458	-0.029411765	0.00020319
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.045454545	0.000364812
27		II	0.013402063	0.015873016	0.000212731
28		III	0.006940362	-0.03125	-0.000216886
29		IV	0.032837245	0.048387097	0.001588899
30	Agst	Minggu I	0.011960682	-0.030769231	-0.00036802
31		II	-0.012887906	0.015873016	-0.00020457
32		III	-0.126146528	-0.25	0.030036632
33		IV	0.014143677	0.041666667	0.00058932
34	Sept	Minggu I	0.008848861	-0.03	-0.000265406
35		II	-0.000710793	0.072164948	-5.12943E-05
36		III	-0.013764055	-0.057692308	0.00079408
37		IV	-0.015485759	-0.010204082	0.000158018
38	Oktober	Minggu I	0.074100486	0.010309278	0.000763923
39		II	-0.000973683	-0.020408163	1.98711E-05
40		III	-0.024540789	-0.020833333	0.000511266
41		IV	-0.012766843	-0.021276596	0.000271635
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.010869565	9.57325E-05
43		II	-0.025637786	0.043956044	-0.001126936
44		III	0.034363427	0.115789474	0.003978923
45		IV	0.033513967	-0.075471698	-0.002529356
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.081632653	0.00407359
47		II	0.019414347	0.018887925	0.000366308
48		III	-0.011211381	-0.055555556	0.000622855
49		IV	0.000503206	-0.039215686	-1.07336E-05
		Σ	0.166513762	0.303149513	2.53216E-07
		Rata-Rata	0.00339824	0.006186726	0.055112129
		σ	0.001766307		
		β	1.300791605		

Unilever Indonesia Tbk (UNVR)

No	Periode		Rn	Ri	R/Rn	(Rn) ²
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0	0	0.000119957
2		II	-0.006748858	-0.007462687	5.03646E-05	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.015037594	0.000286743	0.000363605
4		IV	0.009436569	0.037037037	0.000349503	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.014285714	0.00021089	0.000217925
6		II	0.019585401	0.007042254	0.000137925	0.000383588
7		III	0.027463913	0	0	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.006993007	-0.000127943	0.000334739
9		II	0.031457949	0.020833333	0.000855374	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.006802721	-0.000130517	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0.054794521	-0.001140145	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.045454545	0.002015651	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.034013605	0.001218628	0.001283621
14		II	0.012129199	0.026315789	0.000319189	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.057692308	0.00236226	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.006802721	0.000246009	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.047945205	0.000806396	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.045751634	-0.000326841	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0.020547945	-0.000326838	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.020134228	0.000170188	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.052631579	0.001700025	0.00104332
22		II	0.011606357	0.0375	0.000435238	0.000134708
23		III	0.021970589	-0.018072289	-0.000397059	0.000482707
24		IV	0.013502397	0	0	0.000182315
25		V	-0.006908458	0.006134969	-4.23832E-05	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	0.006097581	-4.89382E-05	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0	0	0.000179615
28		III	0.006940362	0.006060606	4.20626E-05	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.048192771	0.001582518	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.074712644	0.000893613	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.064171123	0.000827031	0.000166098
32		III	-0.120146528	0.017142857	-0.002059655	0.014435188
33		IV	0.014143677	-0.050561798	-0.00071513	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	-0.041420118	-0.000366438	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.055555556	3.94885E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0.032679739	-0.000449806	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0.025316456	-0.000392045	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.061728395	0.004574104	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.075581395	-7.35923E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.07027027	0.001724488	0.00060225
41		IV	-0.012766643	-0.005813953	7.42258E-05	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0.076023392	-0.000669568	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.065217391	0.00167203	0.000657296
44		III	0.034363427	-0.011627907	-0.000399575	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.011764706	0.000394282	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.005813953	0.000290125	0.002490157
47		II	0.016414347	0.028901734	0.000561108	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.028089888	0.000314926	0.000125695
49		IV	0.000503206	-0.01734104	-8.72612E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.273155041	0.016279187	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.005574593		
		α	0.004319478			
		β	0.369220776			

Indocement Tunggal Perkasa Tbk (INTP)

No	Periode		Rm	Ri	Ri/Rm	(Rm) ²
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.084033613	0.000920377	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.007751938	-5.23167E-05	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0	0	0.000363605
4		IV	0.009436569	0	0	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.038461538	0.00056778	0.000217925
6		II	0.019585401	0	0	0.000383588
7		III	0.027463913	0.014814815	0.000406873	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.065693431	0.001201919	0.000334739
9		II	0.031457949	0.0234375	0.000737296	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.015267176	-0.000292915	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.031007752	0.000645199	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.12	0.005321318	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.054545455	0.001954236	0.001283621
14		II	0.012129199	0.094827586	0.001150183	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.086614173	0.003546491	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.068965517	0.002494022	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.037037037	0.00062293	0.000282883
18		II	0.007143817	0.008928571	6.37841E-05	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.008849558	0.000140762	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.044642857	0.000377351	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.076923077	0.002484651	0.00104332
22		II	0.011606357	0.023809524	0.000276342	0.000134708
23		III	0.021970589	0	0	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.108527132	0.001465376	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.034965035	0.000241554	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	0	0	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.043478261	0.000582698	0.000179615
28		III	0.006940362	0.041666667	0.000289182	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0	0	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.04	-0.000478426	0.000143057
31		II	-0.012887906	0	0	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.131944444	0.015852667	0.014435188
33		IV	0.014143877	-0.064	-0.000905195	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.042735043	0.000378071	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.040983607	2.91309E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.034188034	0.000470566	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.053097345	0.000822253	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.121495327	0.009002863	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.025	2.43421E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.05982906	-0.001468252	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.008064516	-0.000102958	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0.008	-7.04591E-05	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.063492063	0.001627796	0.000657296
44		III	0.034363427	0.110169492	0.003785801	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.015267176	-0.000511664	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.11627907	0.005802497	0.002490157
47		II	0.019414347	-0.104166667	-0.002022328	0.000376917
48		III	-0.011211381	0.07751938	-0.000869099	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.028776978	1.44807E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.272252459	0.056527177	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.005556173		
		α	0.001011513			
		β	1.337357183			

Perusahaan Gas Negara Tbk (PGAS)

No	Periode	Rm	Rl	R/Rm	(Rm)*2	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.180327869	0.001975038	0.000119957
2		II	-0.008748858	0.077777778	-0.000524911	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.020618557	0.000393164	0.000363605
4		IV	0.009436589	0.186868687	0.001763399	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.106382979	0.001570456	0.000217925
6		II	0.019585401	0.057692308	0.001129927	0.000383588
7		III	0.027463913	0	0	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.009091909	0.000166326	0.000334739
9		II	0.031457949	0.018348624	0.00057721	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.045045045	-0.000864231	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.075471698	0.001570369	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.040818327	0.001809972	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.053191489	0.001905726	0.001283621
14		II	0.012129199	0.060606061	0.000735103	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.066666667	0.002729723	0.001676562
16		IV	-0.038183321	0.071428571	-0.002583094	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.019047619	0.000320364	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.009345794	-6.67646E-05	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0.018867925	-0.000300116	0.000253005
20		IV	0.00845267	0	0	7.14478E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.009259259	0.000299078	0.00104332
22		II	0.011606357	0.100917431	0.001171284	0.000134708
23		III	0.021970589	0.025	0.000549265	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.056910569	0.000768429	0.000162315
25		V	-0.006908458	-0.078923077	0.00053142	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	0.066666667	-0.000535058	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.015625	-0.000209407	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.047619048	-0.000330493	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.058333333	0.001915506	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.086614173	0.001035963	0.000143057
31		II	-0.012887906	0.079710145	-0.001027297	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.147651007	0.017739756	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.125984252	0.001781881	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0	0	7.82869E-05
35		II	-0.000710793	0.034965035	-2.48529E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0.02027027	-0.000279001	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0.006622517	-0.000102555	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.434210528	0.032175211	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.036697248	3.57315E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.295238095	-0.007245376	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.213235294	0.002722342	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0.046728972	-0.00041156	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0.25	-0.006409447	0.000657296
44		III	0.034363427	-0.214285714	-0.007363591	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.054545455	-0.001828035	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.317307692	0.015834121	0.002490157
47		II	0.019414347	0.04379562	0.000850263	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.258741259	0.002900847	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.301886792	0.000151911	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	1.919820276	0.067004016	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.039180006		
		σ	0.034136631			
		β	1.45461117			

Adhi Karya (Persero) Tbk (ADHI)

No	Periode	Rm	RI	RI/Rm	(Rm)^2	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.138461538	0.001516497	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.040540541	-0.000273602	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.12987013	0.00247642	0.000363605
4		IV	0.009436569	0.034482759	0.000325399	8.90488E-05
5	Feb	Minggu I	0.014762282	0.244444444	0.003608558	0.000217925
6		II	0.019585401	0	0	0.000383588
7		III	0.027463913	-0.017857143	-0.000490427	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.045454545	0.000831631	0.000334739
9		II	0.031457949	-0.028571429	-0.000898799	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.049019608	-0.000940487	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0.051546392	-0.001072559	0.000432958
12	Apr	Minggu I	-0.044344314	-0.156862745	0.006955971	0.001966418
13		II	0.035827652	0.011627907	0.000416601	0.001283621
14		III	0.012129199	0.034482759	0.000418248	0.000147117
15		IV	-0.040945848	-0.122222222	0.005004493	0.001676562
16			-0.036163321	-0.113924051	0.004119872	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.142857143	0.002402732	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.025	-0.000178595	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.038461538	0.000611774	0.000253005
20		IV	0.00845267	0	0	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300488	0.08	0.002584037	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.037037037	-0.000429865	0.000134708
23		III	0.021970589	0.08974359	0.00197172	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.023529412	0.000317703	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.045977011	0.00031763	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.036144578	0.000290091	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.0375	-0.000502577	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.025974026	-0.000180269	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.026666667	0.00087566	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0	0	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.025974026	0.000334751	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.306666667	0.036844935	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.028846154	0.000407991	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.102803738	0.00090949	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.033898305	2.40947E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.035087719	0.000482949	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.072727273	0.001126237	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.137254902	0.010170655	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.034482759	3.35753E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.035714286	0.000876457	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0	0	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.055555556	0.0004893	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.058823529	0.001508105	0.000657296
44		III	0.034363427	0.145833333	0.005011333	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.036363636	-0.00121869	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.301886792	0.015064595	0.002490157
47		II	0.019414347	0.072463788	0.001406837	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.027027027	0.00030301	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.027777778	1.39779E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.36279303	0.103867459	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.007403939		
		α	-0.000934861			
		β	2.488600544			

Bakrie Sumatra Plantation Tbk (UNSP)

No	Periode		Rm	Ri	Ri/Rm	(Rm) ²
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.096774194	0.001059918	0.000119957
2		II	-0.006746858	-0.073529412	0.00049624	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.063492083	0.001210694	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.014925373	-0.000140844	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.060606061	0.000894684	0.000217925
6		II	0.019585401	0.071428571	0.001398957	0.000383588
7		III	0.027463913	0.12	0.00329567	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0	0	0.000334739
9		II	0.031457949	0.023809524	0.000748999	0.000989603
10		III	0.01918593	0.104651163	0.00200783	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0.010526316	-0.000219028	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.083333333	0.003695359	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.011363636	0.000407132	0.001283621
14		II	0.012129199	0.011235955	0.000136283	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.033333333	0.001364862	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.034482759	0.001247011	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	-0.011904762	-0.000200228	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.036144578	-0.00025821	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.025	0.000397653	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.012820513	0.000108368	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.012658228	0.000408867	0.00104332
22		II	0.011606357	0.0125	0.000145079	0.000134708
23		III	0.021970589	0.012345679	0.000271242	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.012195122	0.000164663	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.012048193	8.32344E-05	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.048780488	0.000391506	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.025641026	0.000343643	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.025	-0.000173509	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.025641026	0.000841981	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011860662	0	0	0.000143057
31		II	-0.012887906	0.0625	-0.000805494	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.117647059	0.014134886	0.014435188
33		IV	0.014143677	0	0	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.013333333	0.000117958	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.039473684	2.80576E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.054794521	0.000754195	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0	0	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.115942029	0.008591361	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.038961039	-3.79357E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.0125	0.00030676	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.025316456	0.000323211	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.025974026	0.000228763	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.013333333	0.000341837	0.000657296
44		III	0.034363427	0.013513514	0.000464371	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.08	0.002681117	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.061728395	0.003080338	0.002490157
47		II	0.019414347	0	0	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.034883721	0.000391095	0.000125695
49		IV	0.000503206	0	0	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.351262355	0.050728573	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.007168619		
		α	0.00319887			
		β	1.19142938			

Energi Mega Persada Tbk (ENRG)

No	Periode		Rm	RI	RI/Rm	(Rm) ^{1/2}	
1	Jan	Minggu	I	0.010952481	0.066666667	0.000730165	0.000119957
2		II	-0.006748658	0.046675	-0.000316353	4.55471E-05	
3		III	0.019068431	0.104477612	0.001992224	0.000363605	
4		IV	0.009436569	0.148648649	0.001402733	8.90488E-05	
5	Feb	Minggu	I	0.014762282	0.058823529	0.00086837	0.000217925
6		II	0.019585401	0	0	0.000383588	
7		III	0.027463913	-0.022222222	-0.000610309	0.000754267	
8	Mar	Minggu	I	-0.018295878	-0.034097909	0.000623723	0.000334739
9		II	0.031457949	-0.023528412	-0.000740187	0.000989603	
10		III	0.01918593	-0.024096386	-0.000462312	0.0003681	
11		IV	-0.020607654	0.024691358	-0.000513769	0.000432958	
12	Apr	Minggu	V	-0.044344314	-0.096385542	0.004274151	0.001966418
13		I	0.035827652	0	0	0.001283621	
14		II	0.012129199	0	0	0.000147117	
15		III	-0.040945848	-0.146666667	0.006005391	0.001676562	
16	IV	-0.036163321	-0.015625	0.000565052	0.001307786		
17	Mei	Minggu	I	0.016819122	0.015873016	0.00026697	0.000282883
18		II	0.007143817	0.015625	0.000111622	5.10341E-05	
19		III	-0.015906126	-0.015384615	0.00024471	0.000253005	
20		IV	0.00845267	-0.015625	-0.000132073	7.14476E-05	
21	Jun	Minggu	I	0.032300468	0.063492063	0.002050823	0.00104332
22		II	0.011606357	0.059701493	0.000692917	0.000134708	
23		III	0.021970589	0.042253521	0.000928335	0.000482707	
24		IV	0.013502397	0.135135135	0.001824648	0.000182315	
25		V	-0.006908458	0.011904762	-8.22435E-05	4.77268E-05	
26	Jul	Minggu	I	-0.008025863	0.023529412	-0.000188844	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.022988506	-0.000308093	0.000179615	
28		III	0.006940362	-0.047058824	-0.000326605	4.81686E-05	
29		IV	0.032837245	-0.024891358	-0.000810796	0.001078285	
30	Agst	Minggu	I	0.011960662	0.037974684	0.000454202	0.000143057
31		II	-0.012887906	0.048780488	-0.000628678	0.000166098	
32		III	-0.120146528	-0.104651163	0.012573474	0.014435188	
33		IV	0.014143677	-0.012987013	-0.000183684	0.000200044	
34	Sept	Minggu	I	0.008846861	0	0	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.013157895	-9.35254E-06	5.05227E-07	
36		III	-0.013764055	-0.064935065	0.00089377	0.000189449	
37		IV	-0.015485759	0.027777778	-0.00043016	0.000239809	
38	Okt	Minggu	I	0.074100486	0.108108108	0.008010863	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.012195122	-1.18742E-05	9.48059E-07	
40		III	-0.024540789	-0.096385542	0.002365377	0.00060225	
41		IV	-0.012766843	-0.013333333	0.000170225	0.000162992	
42	Nov	Minggu	I	-0.008807392	-0.027027027	0.000238038	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0	0	0.000657296	
44		III	0.034363427	0.027777778	0.00095454	0.001180845	
45		IV	0.033513967	-0.013513514	-0.000452891	0.001123186	
46	Des	Minggu	I	0.049901472	0.02739726	0.001367164	0.002490157
47		II	0.019414347	-0.026666667	-0.000517716	0.000376917	
48		III	-0.011211381	0.01369863	-0.000153581	0.000125695	
49		IV	0.000503206	0.013513514	6.80008E-06	2.53216E-07	
			Σ	0.166513762	0.300214709	0.042736764	0.04214188
			Rata-Rata	0.00339824	0.006126831		
			α	0.00217105			
			β	1.0033802719			

PP London Sumatra Tbk (LSIP)

No	Periode		Rm	R	RI/Rm	(Rm)/2	
1	Jan	Minggu	I	0.010952481	0.010526316	0.000115289	0.000119957
2		II	-0.006748858	-0.034722222	0.000234335	4.55471E-05	
3		III	0.019068431	-0.007194245	-0.000137183	0.000363605	
4		IV	0.009436569	-0.02173913	-0.000205143	8.90488E-05	
5	Feb	Minggu	I	0.014762282	0.096296296	0.001421553	0.000217925
6		II	0.019585401	-0.013513514	-0.000264668	0.000383588	
7		III	0.027463913	0.04109589	0.001128654	0.000754267	
8	Mar	Minggu	I	-0.018295878	0.052631579	-0.000962941	0.000334739
9		II	0.031457949	0.0625	0.001966122	0.000989603	
10		III	0.01918593	0.1	0.001918593	0.0003681	
11		IV	-0.020807654	-0.005347594	0.000111271	0.000432958	
12	Apr	Minggu	V	-0.044344314	-0.091397849	0.004052975	0.001966418
13		I	0.035827652	0.041420118	0.001483986	0.001283621	
14		II	0.012129199	0.278409091	0.003376879	0.000147117	
15		III	-0.040945848	-0.055555556	0.002274769	0.001676562	
16	IV	-0.036183321	-0.058823529	0.002127254	0.001307786		
17	Mei	Minggu	I	0.016819122	0.05	0.000840856	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.011904762	-8.50454E-05	5.10341E-05	
19		III	-0.015906126	-0.060240964	0.0009582	0.000253005	
20		IV	0.00845287	0.005128205	4.3347E-05	7.14476E-05	
21	Jun	Minggu	I	0.032300468	0.033163265	0.001071189	0.00104332
22		II	0.011606357	0	0	0.000134708	
23		III	0.021970589	0.086419753	0.001898693	0.000482707	
24		IV	0.013502397	0.034090909	0.000460309	0.000162315	
25		V	-0.006908458	-0.032967033	0.000227751	4.77268E-05	
26	Jul	Minggu	I	-0.008025863	-0.011363636	9.1203E-05	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.068965517	0.00092428	0.000179615	
28		III	0.006940362	0.021505376	0.000149255	4.81686E-05	
29		IV	0.032837245	-0.010526316	-0.000345655	0.001078285	
30	Agst	Minggu	I	0.011960662	0.010638298	0.000127241	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.010526316	0.000135662	0.000166098	
32		III	-0.120146528	-0.159574468	0.019172318	0.014435188	
33		IV	0.014143677	0.050632911	0.000716136	0.000200044	
34	Sept	Minggu	I	0.008846861	0.048192771	0.000426355	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.011494253	-8.17003E-06	5.05227E-07	
36		III	-0.013764055	-0.056818182	0.000782049	0.000189449	
37		IV	-0.015485759	0.168674699	-0.002612056	0.000239809	
38	Okt	Minggu	I	0.074100486	0.175257732	0.012986683	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.026315789	2.56232E-05	9.48059E-07	
40		III	-0.024540789	0.054054054	-0.001326529	0.00060225	
41		IV	-0.012766843	-0.034188034	0.000436473	0.000162992	
42	Nov	Minggu	I	-0.008807392	0.053097345	-0.000467649	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.008403361	0.000215444	0.000657296	
44		III	0.034363427	0.016949153	0.000582431	0.001180845	
45		IV	0.033513967	-0.016666667	-0.000558566	0.001123186	
46	Des	Minggu	I	0.049901472	0.050847458	0.002537363	0.002490157
47		II	0.0194.4347	-0.024193548	-0.000469702	0.000376917	
48		III	-0.011211381	-0.008264463	9.2656E-05	0.000125695	
49		IV	0.000503206	-0.016666667	-8.38677E-06	2.53216E-07	
			Σ	0.166513762	0.845077145	0.057661604	0.04214188
			Rata-Rata	0.00339824	0.017246472		
			α	0.012768195			
			β	1.317522647			

Indofood Sukses Makmur Tbk (INDF)

No	Periode		Rm	RI	RI/Rm	(Rm) ²
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.05	0.000547624	0.000119957
2		II	-0.006748858	-0.023809524	0.000160687	4.55471E-05
3		III	0.019068431	-0.012195122	-0.000232542	0.000363605
4		IV	0.009436569	0.061728395	0.000582504	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0	0	0.000217925
6		II	0.019585401	0.023255814	0.000455474	0.000383588
7		III	0.027463913	0.090909091	0.002496719	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.041686667	-0.000762328	0.000334739
9		II	0.031457949	0.05	0.001572897	0.000989603
10		III	0.01918593	0.142857143	0.002740847	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0.033333333	-0.000693588	0.000432958
12	Apr	Minggu I	-0.044344314	-0.10483871	0.004649001	0.001966418
13		II	0.035827652	0.063063063	0.002259401	0.001283621
14		III	0.012129199	0	0	0.000147117
15		IV	-0.040945848	-0.059322034	0.002428991	0.001676562
16			-0.036163321	-0.072072072	0.002606365	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	-0.009708738	-0.000163292	0.000282883
18		II	0.007143817	0.019607843	0.000140075	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.019230769	0.000305887	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.039215686	0.000331477	7.14478E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.113207547	0.003656657	0.00104332
22		II	0.011606357	0	0	0.000134708
23		III	0.021970589	0.008474576	0.000186191	0.000482707
24		IV	0.013502397	-0.008403361	-0.000113466	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.101694915	0.000702555	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	0.056603774	-0.000454294	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0	0	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.035714286	-0.00024787	4.81666E-05
29		IV	0.032837245	0.018518519	0.000608097	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.036363636	-0.000434933	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.056603774	0.000729504	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.17	0.02042491	0.014435188
33		IV	0.014143677	-0.048192771	-0.000681623	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	-0.025318456	-0.000223971	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.012987013	-9.23108E-06	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.064102564	0.000882311	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.054794521	0.000848535	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.057971014	0.00429568	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.01369863	1.33381E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.013888889	-0.000340844	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.123267671	-0.001573994	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0	0	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0.024390244	-0.000625312	0.000657296
44		III	0.034363427	0.011904762	0.000409088	0.001180845
45		IV	0.033513967	0	0	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.117647059	0.005870761	0.002490157
47		II	0.019414347	0.010526316	0.000204362	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.052083333	0.000583928	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.010989011	5.52974E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.227888214	0.054142108	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.00465078		
		α	0.000265742			
		β	1.28361688			

Tambang Batubara Bukit Asam Tbk (PTBA)

No	Periode		Rm	Rl	R/Rm	(Rm) ^{1/2}
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.042822951	0.000466827	0.000119957
2		II	-0.006748858	0	0	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0	0	0.000363605
4		IV	0.009436569	0.006289308	5.93495E-05	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.0125	0.000184529	0.000217925
6		II	0.019585401	-0.00617284	-0.000120898	0.000383588
7		III	0.027463913	0.043478261	0.001194083	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.005952381	-0.000108904	0.000334739
9		II	0.031457949	0.023688639	0.000744567	0.000989603
10		III	0.01918593	0.005780347	0.000110901	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.017241379	0.000358753	0.000432958
12	Apr	Minggu V	-0.044344314	-0.116959064	0.005186469	0.001966418
13		I	0.035827652	0.119205298	0.004270846	0.001283621
14		II	0.012129199	-0.01183432	-0.000143541	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.089820359	0.003677771	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.052631579	0.001903333	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.069444444	0.001167995	0.000282883
18		II	0.007143817	-0.025974026	-0.000185554	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0	0	0.000253005
20		IV	0.00845267	-0.013333333	-0.000112702	7.14478E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.027027027	0.000872986	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.006578947	-7.63576E-05	0.000134708
23		III	0.021970589	0.01986755	0.000436502	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.012987013	0.000175356	0.000182315
25		V	-0.006908458	0.019230769	-0.000132855	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.037735849	0.000302863	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.013071895	-0.00017519	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.013245033	-9.19253E-05	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.026845638	0.000881537	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.039215686	0.000469046	0.000143057
31		II	-0.012887906	0.157232704	-0.0020264	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.048913043	0.005876732	0.014435188
33		IV	0.014143677	-0.005714286	-8.0821E-05	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	-0.011494253	-0.000101688	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.005813953	-4.13252E-06	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.011560694	0.000159122	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.093567251	0.00144896	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.083870968	0.006214879	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.077380952	-7.53445E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.044198895	0.001084876	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.01734104	-0.00022139	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.005681818	5.0042E-05	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.068571429	0.00175802	0.000657296
44		III	0.034363427	0.036809816	0.001264911	0.001180845
45		IV	0.033513967	0	0	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.023688639	0.0011811	0.002490157
47		II	0.019414347	0.040462428	0.000785552	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.005555556	6.22855E-05	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.005586592	2.81121E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.222426556	0.038695098	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.004539317		
		α	0.001438337			
		β	0.913826823			

Telekomunikasi Indonesia Tbk (TLKM)

No	Periode	Rm	Rl	Rl/Rm	(Rm) ²	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	-0.005102041	-5.588E-05	0.000119957
2		II	-0.006748858	-0.01025641	6.92191E-05	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.025906736	0.000494001	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.02020202	-0.000190638	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	-0.020618557	-0.000304377	0.000217925
6		II	0.019585401	0	0	0.000383588
7		III	0.027463913	-0.021052632	-0.000578188	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.037634409	0.000688555	0.000334739
9		II	0.031457949	0.011173184	0.000351485	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.033149171	-0.000635998	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0.057142857	-0.001189009	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.037837838	0.001677893	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.039325843	0.001408953	0.001283621
14		II	0.012129199	0.021621622	0.000262253	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.063492063	0.002599736	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.02259887	0.00081725	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	-0.005780347	-9.72204E-05	0.000282883
18		II	0.007143817	0.034883721	0.000249203	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.016853933	0.000268081	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.051428571	0.000434709	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.032608696	0.001053276	0.00104332
22		II	0.011606357	-0.005263158	-6.10861E-05	0.000134708
23		III	0.021970589	0.031746032	0.000697479	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.025641026	0.000346215	0.000182315
25		V	-0.006908458	0.01	-6.90846E-05	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.00990099	7.9464E-05	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.02	0.000268041	0.000179615
28		III	0.006940362	0.029411765	0.000204128	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.066666667	0.00218915	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.017857143	0.000213583	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.00877193	0.000113052	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.123893805	0.014885411	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.04040404	0.000571462	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.009708738	8.58919E-05	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.028846154	2.05036E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0.00990099	-0.000136278	0.000189449
37		IV	-0.015485759	0.009803922	-0.000151821	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.048543689	0.003597111	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.037037037	3.60623E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0	0	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.028846154	0.000368274	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.01980198	0.000174404	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0.02020202	-0.000517935	0.000657296
44		III	0.034363427	0.01980198	0.000680464	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.087961165	0.002277648	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.054545455	0.002721898	0.002490157
47		II	0.019414347	0.043103448	0.000836825	0.000376917
48		III	-0.011211381	0	0	0.000125695
49		IV	0.000503206	-0.024793388	-1.24762E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.217656422	0.036741691	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.004441968		
		α	0.001496321			
		β	0.065932736			

Bank Central Asia Tbk (BBCA)

No	Periode		Rm	RI	RI.Rm	(Rm)^2
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.033613445	0.000368151	0.000119957
2		II	-0.006748858	-0.097560976	0.000658425	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.027027027	0.000515363	0.000363605
4		IV	0.009436569	0.026315789	0.000248331	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0	0	0.000217925
6		II	0.019585401	0.076923077	0.001506569	0.000383588
7		III	0.027463913	0.047619048	0.001307805	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.03030303	0.000554421	0.000334739
9		II	0.031457949	0.046875	0.001474591	0.000989603
10		III	0.01918593	0.126865672	0.002434036	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0	0	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.119205298	0.005286077	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.037593985	0.001346904	0.001283621
14		II	0.012129199	-0.02173913	-0.000263678	0.000147117
15		III	-0.040945848	0.007407407	-0.000303303	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.066176471	0.002393161	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.015748031	0.000264868	0.000282883
18		II	0.007143817	0.007751938	5.53784E-05	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	0.007692308	-0.000122355	0.000253005
20		IV	0.00845267	0	0	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.053435115	0.001725979	0.00104332
22		II	0.011606357	0.014492754	0.000168208	0.000134708
23		III	0.021970589	0.028571429	0.000627731	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.013888889	0.000187533	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.02739726	0.000189273	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.007042254	5.65202E-05	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.007092199	-9.50501E-05	0.000179615
28		III	0.006940362	0.021428571	0.000148722	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.006993007	0.000229631	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.048611111	0.000581421	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.046357616	0.000597453	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.076388889	0.00917786	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.03007588	0.000425374	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.00729927	6.45756E-05	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.014492754	1.03013E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0.022058824	-0.000303619	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.043165468	0.00066845	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.060150376	0.004457172	0.005490882
39		II	-0.000973883	-0.035460993	3.45278E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.036764706	0.000902235	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.015267176	-0.000194914	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.082706767	0.000728431	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0.049180328	-0.001260875	0.000657296
44		III	0.034363427	0.0078125	0.000268464	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.023255814	0.000779395	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.060606061	0.003024332	0.002490157
47		II	0.019414347	-0.028571429	-0.000554696	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.014705882	0.000164873	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.007462687	3.75527E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.176890705	0.040537809	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.003610014		
		α	0.000345766			
		β	0.9605702			

Bank Danamon Tbk (BDMN)

No	Periode	Rm	RI	RI/Rm	(Rm)^2	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	-0.005714288	-6.25856E-05	0.000119957
2		II	-0.006748858	-0.005747126	3.87865E-05	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.005780347	0.000110222	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.045977011	-0.000433865	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.036144578	0.000533576	0.000217925
6		II	0.019585401	0.011627907	0.000227737	0.000383588
7		III	0.027463913	0.086208897	0.002367579	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.010582011	0.000193607	0.000334739
9		II	0.031457949	0.080213904	0.002523365	0.000989603
10		III	0.01918593	0.128712871	0.002469476	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.122807018	0.002555326	0.000432958
12	Apr	Minggu V	-0.044344314	-0.07	0.003104102	0.001966418
13		I	0.035827652	0.021505376	0.000770487	0.001283621
14		II	0.012129199	-0.015789474	-0.000191514	0.000147117
15		III	-0.040945848	0	0	0.001676562
16	IV	-0.036163321	-0.005347594	0.000193387	0.001307786	
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.021505376	0.000361702	0.000282883
18		II	0.007143817	0.052631579	0.00037599	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.045	0.000715776	0.000253005
20		IV	0.00845267	-0.036649215	-0.000309784	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.070652174	0.002282098	0.00104332
22		II	0.011806357	0.086294416	0.001001564	0.000134708
23		III	0.021970589	0.028037383	0.000615998	0.000482707
24		IV	0.013502397	-0.045454545	-0.000613745	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.019047619	0.00013159	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.019417476	0.000155842	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.009900099	0.000132694	0.000179815
28		III	0.006940362	0.029411765	0.000204128	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.028571429	0.000938207	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.018518519	-0.000221494	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.028301887	0.000364752	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.160194175	0.019246774	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.040462428	0.000572288	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	-0.033333333	-0.000294895	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.011494253	8.17003E-06	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.063953488	0.000880259	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.043478261	0.000673294	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.064935065	0.00481172	0.005490882
39		II	-0.000973683	0.012195122	-1.18742E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.06626506	0.001626197	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.012903226	0.000164733	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0.006535948	-5.75847E-05	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.097402597	0.002497187	0.000657296
44		III	0.034363427	0.086330935	0.002966627	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.033112583	0.001109734	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.102564103	0.0051181	0.002490157
47		II	0.019414347	0.058139535	0.001128741	0.000376917
48		III	-0.011211381	0.054945055	-0.00061601	0.000125695
49		IV	0.000503206	-0.010416667	-5.24173E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.162622925	0.060353242	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.003318835		
		α	-0.001559001			
		β	1.438343575			

Panin Bank Tbk (PNBN)

No	Periode		Rm	RI	RI.Rm	(Rm) ^{1/2}
1	Jan	Minggu I	0.010952481	-0.047058824	-0.000515411	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.061728395	-0.000416596	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.023255814	0.000443452	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.022727273	-0.000214467	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.011627907	0.000171854	0.000217925
6		II	0.019585401	0.126438782	0.002476315	0.000383588
7		III	0.027463913	0.040816327	0.001120976	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	0.039215688	-0.000717485	0.000334739
9		II	0.031457949	0.058603774	0.001780639	0.000989603
10		III	0.01918593	0.017857143	0.000342606	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.070175439	0.001460186	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.08490566	0.003765083	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0	0	0.001283621
14		II	0.012129199	0.051546392	0.000625216	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.049019608	0.002007149	0.001676562
16		IV	-0.036163321	0	0	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	-0.051546392	-0.000866965	0.000282883
18		II	0.007143817	0	0	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.065217391	0.001037356	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.034883721	0.000294861	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	-0.011235955	-0.000362927	0.00104332
22		II	0.011606357	0.034090909	0.000395671	0.000134708
23		III	0.021970589	0.076923077	0.001690045	0.000482707
24		IV	0.013502397	-0.030612245	-0.000413339	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.010526316	7.27206E-05	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.053191489	0.000426908	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.033707885	0.000451755	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.010869565	-7.54387E-05	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.340659341	0.011186314	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.098360656	-0.001176459	0.000143057
31		II	-0.012387906	0.036363636	-0.000468651	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.228070175	0.02740184	0.014435188
33		IV	0.014143677	-0.056818182	-0.000803618	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.13253012	0.001172476	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.085106383	-6.0493E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.058823529	0.00080965	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.03125	0.00048393	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.021505376	0.001593559	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.073684211	7.17451E-05	0.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.159090909	0.003904216	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.013513514	-0.000172525	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.053333333	0.000489728	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.028169014	0.000722191	0.000657296
44		III	0.034363427	0.028985507	0.000996041	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.056338028	0.001888111	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.08	0.003992118	0.002490157
47		II	0.019414347	0.074074074	0.0014381	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.034482759	0.000386599	0.000125695
49		IV	0.000503206	0	0	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.148600846	0.068814837	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.00303267		
		α	0.00250674			
		β	1.84301069			

Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (INKP)

No	Periode	Rm	RI	RI/Rm	(Rm) ^{1/2}	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.085714286	0.000938784	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.201754386	-0.001361612	4.55471E-05
3		III	0.019068431	-0.058394161	-0.001113485	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.023255814	-0.000219455	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	-0.087301587	-0.001288771	0.000217925
6		II	0.019585401	0.086956522	0.001703078	0.000383588
7		III	0.027463913	0.032	0.000878845	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.015507876	0.000283657	0.000334739
9		II	0.031457949	0.070866142	0.002229303	0.000989603
10		III	0.01918593	0.051470588	0.000987511	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0	0	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.104895105	0.004651501	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.0546875	0.001959325	0.001283621
14		II	0.012129199	0.059259259	0.000718767	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.06993007	0.002863346	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.045112782	0.001631428	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.023622047	0.000397302	0.000282883
18		II	0.007143817	0.030769231	0.00021981	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.02238806	0.000356107	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.007633588	6.45242E-05	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.015151515	0.000489401	0.00104332
22		II	0.011606357	0.044776119	0.000519688	0.000134708
23		III	0.021970589	-0.014285714	-0.000313866	0.000482707
24		IV	0.013502397	-0.014492754	-0.000195687	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.014705882	0.000101595	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.052238806	0.000419262	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.023622047	0.000316584	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.023076923	-0.000160162	4.81688E-05
29		IV	0.032837245	0.015748031	0.000517122	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.007751938	9.27183E-05	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.015384615	0.000198275	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.234375	0.028159343	0.014435188
33		IV	0.014143677	-0.020408163	-0.000288646	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008848861	-0.010416667	-9.21548E-05	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.021052632	-1.49641E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.051548392	0.000709487	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.054347826	0.000841617	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.068965517	0.005110378	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.010752688	1.04697E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.02173913	0.000533495	0.00060225
41		IV	-0.012766843	0.022222222	-0.000283708	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.043478261	0.00038293	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.056818182	0.001456692	0.000657296
44		III	0.034363427	0.036144578	0.001242052	0.001180845
45		IV	0.033513967	0	0	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.046511628	0.002320999	0.002490157
47		II	0.019414347	0.055555556	0.001078575	0.000376917
48		III	-0.011211381	0.094736842	-0.001062131	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.038461538	1.93541E-05	2.53216E-07
		Z	0.166513762	0.130585255	0.058008687	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.002665005		
		α	-0.002040098			
		β	1.384570198			

Astra International Tbk (ASII)

No	Periode	Rm	RI	RI/Rm	(Rm)^2	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	-0.005128205	-5.61666E-05	0.000119957
2		II	-0.006748858	-0.015463918	0.000104364	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.083769634	0.001597355	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.024154589	-0.000227936	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	0.03960396	0.000584645	0.000217925
6		II	0.019585401	0.019047619	0.000373055	0.000383588
7		III	0.027463913	0.051401869	0.001411696	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.035555556	0.00065052	0.000334739
9		II	0.031457949	0.00921659	0.000289935	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.02283105	-0.000438035	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0.014018692	-0.000291696	0.000432958
12	Apr	Minggu I	-0.044344314	-0.041474654	0.001839165	0.001966418
13		II	0.035827652	0.038461538	0.001377987	0.001283621
14		III	0.012129199	0.027777778	0.000336922	0.000147117
15		IV	-0.040945848	-0.018018018	0.000737763	0.001676562
16			-0.036183321	-0.018348624	0.000663547	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.004672897	7.8594E-05	0.000282883
18		II	0.007143817	0.023255814	0.000166135	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.009090909	0.000144601	0.000253005
20		IV	0.00845267	-0.009174312	-7.75474E-05	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.111111111	0.003588941	0.00104332
22		II	0.011606357	0.041666667	0.000483598	0.000134708
23		III	0.021970589	0.048	0.001054588	0.000482707
24		IV	0.013502397	-0.007633588	-0.000103072	0.000182315
25		V	-0.006908458	-0.015384615	0.000106284	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.0078125	6.27021E-05	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.003937008	-5.2764E-05	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.003952569	-2.74323E-05	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.043650794	0.001433372	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	-0.022813688	-0.000272867	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.077821012	0.00100295	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.130801688	0.015715369	0.014435188
33		IV	0.014143677	-0.014563107	-0.000205976	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	-0.014778325	-0.000130742	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	0.065	-4.62015E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	-0.107981221	0.001486259	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.068421053	0.001059552	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.107344633	0.007954289	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.051020408	4.96777E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	0.005376344	-0.00013194	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.026737968	0.000341359	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.005494505	4.83923E-05	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.066298343	0.001699743	0.000657296
44		III	0.034363427	0.076923077	0.002643341	0.001180845
45		IV	0.033513967	0	0	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.098901099	0.00493531	0.002490157
47		II	0.019414347	0.06	0.001164861	0.000376917
48		III	-0.011211381	-0.04245283	0.000475955	0.000125695
49		IV	0.000503206	0.024630542	1.23942E-05	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.126686394	0.053612848	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.002585437		
		α	-0.001761451			
		β	1.279168736			

Ramayana Lestari Sentosa Tbk (RALS)

No	Periode		Rm	R	RI/Rm	(Rm) ²	
1	Jan	Minggu	I	0.010952481	-0.025	-0.000273812	0.000119957
2		II	-0.006748858	0	0	4.55471E-05	
3		III	0.019088431	0.012820513	0.000244467	0.000363605	
4		IV	0.009436569	-0.012658228	-0.00011945	8.90488E-05	
5	Peb	Minggu	I	0.014762282	-0.012820513	-0.00018926	0.000217925
6		II	0.019585401	0.025974026	0.000508712	0.000383588	
7		III	0.027463913	-0.012658228	-0.000347644	0.000754267	
8	Mar	Minggu	I	-0.018295878	0.025641026	-0.000469125	0.000334739
9		II	0.031457949	0	0	0.000989603	
10		III	0.01918593	-0.0125	-0.000239824	0.0003681	
11		IV	-0.020807654	0.037974684	-0.000790164	0.000432958	
12	Apr	Minggu	I	-0.044344314	-0.06097561	0.002703922	0.001966418
13		II	0.035827652	-0.025974026	-0.000930588	0.001283621	
14		III	0.012129199	0.066666667	0.000808613	0.000147117	
15		IV	-0.040945848	-0.0375	0.001535469	0.001676562	
16			-0.036163321	-0.025974026	0.000939307	0.001307786	
17	Mei	Minggu	I	0.016819122	0.026666667	0.00044851	0.000282883
18		II	0.007143817	0	0	5.10341E-05	
19		III	-0.015906126	0.012987013	-0.000206573	0.000253005	
20		IV	0.00845267	0.025641026	0.000216735	7.14476E-05	
21	Jun	Minggu	I	0.032300468	0.0125	0.000403756	0.00104332
22		II	0.011606357	0.012345679	0.000143288	0.000134708	
23		III	0.021970589	0	0	0.000482707	
24		IV	0.013502397	0.012195122	0.000164663	0.000182315	
25		V	-0.006908458	0.120481928	-0.000832344	4.77268E-05	
26	Jul	Minggu	I	-0.008025863	-0.053763441	0.000431498	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0	0	0.000179615	
28		III	0.006940362	0	0	4.81686E-05	
29		IV	0.032837245	-0.022727273	-0.000746301	0.001078285	
30	Agst	Minggu	I	0.011960662	0	0	0.000143057
31		II	-0.012887906	-0.011627907	0.000149859	0.000166098	
32		III	-0.120146528	-0.070588235	0.008480931	0.014435188	
33		IV	0.014143677	0.037974684	0.000537102	0.000200044	
34	Sept	Minggu	I	0.008846861	0	0	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.036585366	2.60046E-05	5.05227E-07	
36		III	-0.013764055	-0.088607595	0.0012196	0.000189449	
37		IV	-0.015485759	0.055555556	-0.00086032	0.000239809	
38	Okt	Minggu	I	0.074100486	0	0	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.026315789	2.56232E-05	9.48059E-07	
40		III	-0.024540789	0	0	0.00060225	
41		IV	-0.012766843	-0.067567568	0.000862625	0.000162992	
42	Nov	Minggu	I	-0.008807392	0.043478261	-0.00038293	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.111111111	0.002848643	0.000657296	
44		III	0.034363427	0.09375	0.003221571	0.001180845	
45		IV	0.033513967	0.028571429	0.000957542	0.001123186	
46	Des	Minggu	I	0.049901472	0.055555556	0.002772304	0.002490157
47		II	0.019414347	0.052631579	0.001021808	0.000376917	
48		III	-0.011211381	0.0125	-0.000140142	0.000125695	
49		IV	0.000503206	0.012345679	6.21242E-06	2.53216E-07	
		Σ	0.166513762	0.069302176	0.024150286	0.04214188	
		Rata-Rata	0.00339824	0.00141433			
		α	-0.006540358				
		β	0.575206018				

Indosat Tbk (ISAT)

No	Periode	Rn	Rj	Rj/Rn	(Rn)^2	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.017241379	0.000188836	0.000119957
2		II	-0.006748858	0	0	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.016949153	0.000323194	0.000363605
4		IV	0.009436569	-0.025	-0.000235914	8.90488E-05
5	Peb	Minggu I	0.014762282	-0.017094017	-0.000252347	0.000217925
6		II	0.019585401	-0.034782609	-0.000681231	0.000383588
7		III	0.027463913	-0.009009009	-0.000247423	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.045454545	0.000831631	0.000334739
9		II	0.031457949	0.038095238	0.001198398	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.119266055	-0.00228823	0.0003681
11		IV	-0.020807654	0.083333333	-0.001733971	0.000432958
12		V	-0.044344314	-0.086538462	0.003837489	0.001966418
13	Apr	Minggu I	0.035827652	0.084210526	0.003017065	0.001283621
14		II	0.012129199	-0.029126214	-0.000353278	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.05	0.002047292	0.001676562
16		IV	-0.036163321	-0.057894737	0.002093666	0.001307786
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.022346369	0.000375846	0.000282883
18		II	0.007143817	0.038251366	0.000273261	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.005263158	8.37165E-05	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.010582011	8.94462E-05	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.052356021	0.001691124	0.00104332
22		II	0.011806357	0.024875622	0.000288715	0.000134708
23		III	0.021970589	0.067961165	0.001493147	0.000482707
24		IV	0.013502397	0.009090909	0.000122749	0.000182315
25		V	-0.006908458	0.009009009	-6.22384E-05	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.026785714	0.000214978	6.44145E-05
27		II	0.013402063	-0.009174312	-0.000122955	0.000179615
28		III	0.006940362	0.018518519	0.000128525	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.036363636	0.001194082	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0	0	0.000143057
31		II	-0.012887906	0.026315789	-0.000339155	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.11965812	0.014376508	0.014435188
33		IV	0.014143677	0.029126214	0.000411952	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008848861	0	0	7.82669E-05
35		II	-0.000710793	-0.037735849	-2.68224E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0.009803922	-0.000134942	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.048543689	0.000751736	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.183673469	0.013610293	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.00862069	8.39382E-06	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.060869565	0.001493787	0.00060225
41		IV	-0.012766843	-0.055555556	0.000709269	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	-0.024509804	0.000215867	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	0.045226131	-0.001159498	0.000657296
44		III	0.034363427	0.009615385	0.000330418	0.001180845
45		IV	0.033513967	0.019047619	0.000638361	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.074768355	0.003730951	0.002490157
47		II	0.019414347	-0.026086957	-0.000506461	0.000376917
48		III	-0.011211381	0.008928571	-0.000100102	0.000125695
49		IV	0.000503206	-0.008849558	-4.45315E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.029869093	0.047575322	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.000609573		
		α	0.00339824			
		β	1.141895629			

Bumi Modern Hyatt Tbk (BUMI)

No	Periode	Rm	RI	RI/Rm	(Rm) ^{1/2}	
1	Jan	Minggu I	0.010952481	0.0125	0.000136906	0.000119957
2		II	-0.006748858	0.049382716	-0.000333277	4.55471E-05
3		III	0.019068431	0.082352941	0.001570341	0.000363605
4		IV	0.009436569	0.02173913	0.000205143	8.90488E-05
5	Feb	Minggu I	0.014762282	-0.074468085	-0.001099319	0.000217925
6		II	0.019585401	0.045977011	0.000900478	0.000383588
7		III	0.027463913	-0.010989011	-0.000301801	0.000754267
8	Mar	Minggu I	-0.018295878	-0.068666667	0.001219725	0.000334739
9		II	0.031457949	0.095238095	0.002995995	0.000989603
10		III	0.01918593	-0.010869565	-0.000208543	0.0003681
11		IV	-0.020807654	-0.021978022	0.000457311	0.000432958
12	Apr	Minggu V	-0.044344314	-0.112359551	0.004982507	0.001966418
13		I	0.035827652	0.037974684	0.001360544	0.001283621
14		II	0.012129199	-0.036585366	-0.000443751	0.000147117
15		III	-0.040945848	-0.050632911	0.002073207	0.001676562
16	IV	-0.036163321	0	0	0.001307786	
17	Mei	Minggu I	0.016819122	0.026666667	0.00044851	0.000282883
18		II	0.007143817	0	0	5.10341E-05
19		III	-0.015906126	-0.051948052	0.000826292	0.000253005
20		IV	0.00845267	0.02739726	0.00023158	7.14476E-05
21	Jun	Minggu I	0.032300468	0.106666667	0.003445383	0.00104332
22		II	0.011606357	0.012048193	0.000139836	0.000134708
23		III	0.021970589	0.023809524	0.000523109	0.000482707
24		IV	0.013502397	-0.023255814	-0.000314009	0.000182315
25		V	-0.006908458	0.011904762	-8.22435E-05	4.77268E-05
26	Jul	Minggu I	-0.008025863	-0.011764706	9.44219E-05	6.44145E-05
27		II	0.013402063	0.011904762	0.000159548	0.000179615
28		III	0.006940362	-0.035294118	-0.000244954	4.81686E-05
29		IV	0.032837245	0.012195122	0.000400454	0.001078285
30	Agst	Minggu I	0.011960662	0.012048193	0.000144104	0.000143057
31		II	-0.012887906	0.023809524	-0.000306855	0.000166098
32		III	-0.120146528	-0.081395349	0.009779369	0.014435188
33		IV	0.014143677	-0.012658228	-0.000179034	0.000200044
34	Sept	Minggu I	0.008846861	0.025641028	0.000226843	7.82689E-05
35		II	-0.000710793	0.0375	-2.66547E-05	5.05227E-07
36		III	-0.013764055	0.036144578	-0.000497496	0.000189449
37		IV	-0.015485759	-0.011627907	0.000180067	0.000239809
38	Okt	Minggu I	0.074100486	0.047058824	0.003487082	0.005490882
39		II	-0.000973683	-0.056179775	5.47013E-05	9.48059E-07
40		III	-0.024540789	-0.05952381	0.001460761	0.00060225
41		IV	-0.012766643	-0.025316456	0.000323211	0.000162992
42	Nov	Minggu I	-0.008807392	0	0	7.75702E-05
43		II	-0.025637786	-0.025974026	0.000665917	0.000657296
44		III	0.034363427	-0.013333333	-0.000458179	0.001180845
45		IV	0.033513967	-0.067567568	-0.002264457	0.001123186
46	Des	Minggu I	0.049901472	0.072463788	0.003616049	0.002490157
47		II	0.019414347	0.040540541	0.000787068	0.000376917
48		III	-0.011211381	0.012987013	-0.000145602	0.000125695
49		IV	0.000503206	-0.012820513	-6.45136E-06	2.53216E-07
		Σ	0.166513762	0.012742169	0.035983837	0.04214188
		Rata-Rata	0.00339824	0.000260044		
		σ	0.002677576			
		ρ	0.84445337			



LAMPPIRAN IX

**PERHITUNGAN EXCESS RETURN TO BETA
SAHAM ACAK & SAHAM LQ-45**

Perhitungan Excess Return to Beta (ERB) Saham Acak

No	Kode Emiten	E(N)	RT	β	E(N) - Rf	E(R) - Rf	E(R) - RT / β
1	SRSN	0.050194631	0,00226764	1.437133523	0.047926991	0.047926991	0.033349017
2	SMDM	0.029564732	0,00226764	1.022342339	0.027297092	0.027297092	0.026700539
3	MBAJ	0.026230186	0,00226764	0.768250285	0.023962546	0.023962546	0.031191067
4	LSIP	0.017246472	0,00226764	1.317822647	0.014978832	0.014978832	0.011366349
5	SMDR	0.016450935	0,00226764	0.678906608	0.014183295	0.014183295	0.020891379
6	BRPT	0.015965169	0,00226764	2.679061579	0.013697529	0.013697529	0.005112809
7	SHDA	0.014606066	0,00226764	0.097925302	0.012338426	0.012338426	0.125998345
8	APEX	0.012342671	0,00226764	1.125893566	0.010075031	0.010075031	0.008948476
9	AMFG	0.010286331	0,00226764	1.21257147	0.008018691	0.008018691	0.006612964
10	ADHI	0.007403939	0,00226764	2.468600546	0.005136299	0.005136299	0.002080652
11	INTP	0.005556173	0,00226764	1.337357193	0.003288533	0.003288533	0.002458979
12	DILD	0.005410781	0,00226764	2.010213024	0.003143141	0.003143141	0.001563586
13	PTBA	0.004539317	0,00226764	0.912526823	0.002271677	0.002271677	0.002489436
14	RMBA	0.004395157	0,00226764	0.0024378	0.002127517	0.002127517	0.872720075
15	INKP	0.002665005	0,00226764	1.384570198	0.000397365	0.000397365	0.000286995
16	MERK	0.002643355	0,00226764	0.531547893	0.000375715	0.000375715	0.000706832
17	SCCO	0.002488658	0,00226764	0.13752094	0.000221018	0.000221018	0.001607159

Perhitungan Excess Return to Beta (ERB) Saham LQ-45

No	Kode Emiten	E(Ri)	Rf	β	E(Ri) · Rf	E(Ri) - Rf / β
1	BNBR	0.077904922	0.00226764	2.773330176	0.075637282	0.027273089
2	PGAS	0.039180006	0.00226764	1.454684593	0.036912366	0.025374824
3	LSIP	0.017246472	0.00226764	1.317822647	0.014978832	0.011366349
4	ANTM	0.016587853	0.00226764	1.546028611	0.014320213	0.009262558
5	BRPT	0.015965169	0.00226764	2.679061579	0.013697529	0.005112809
6	KLBF	0.012829098	0.00226764	1.216560938	0.010561458	0.008681405
7	MEDC	0.012768688	0.00226764	1.002160968	0.010501048	0.010478405
8	UNTR	0.011678782	0.00226764	1.421369292	0.009411142	0.00662118
9	AALI	0.011443983	0.00226764	1.110658049	0.009176343	0.008262078
10	TKIM	0.009402221	0.00226764	1.73890567	0.007134581	0.004102914
11	ADHI	0.007403939	0.00226764	2.468600546	0.005136299	0.002080652
12	UNSP	0.007168619	0.00226764	1.19142938	0.004900979	0.004113529
13	JIHD	0.006186726	0.00226764	1.300796608	0.003919086	0.003012835
14	ENRG	0.006126831	0.00226764	1.0033802219	0.003859191	0.00384619
15	UNVR	0.005574593	0.00226764	0.369225776	0.003306953	0.008956452
16	INTP	0.005556173	0.00226764	1.337357193	0.003288533	0.002458979
17	INDF	0.00465078	0.00226764	1.28361688	0.00238314	0.001856582
18	PTBA	0.004539317	0.00226764	0.912526623	0.002271677	0.002489436
19	INCO	0.004516541	0.00226764	1.000918234	0.002248901	0.002246838
20	TLKM	0.004441968	0.00226764	0.865932736	0.002174328	0.002510966
21	BBCA	0.003610014	0.00226764	0.9605702	0.001342374	0.001397476
22	BDMN	0.003318835	0.00226764	1.438343575	0.001051195	0.000730837
23	PNBN	0.00303267	0.00226764	1.64301069	0.00076503	0.000465627
24	INKP	0.002665005	0.00226764	1.384570198	0.000397365	0.000286995
25	ASII	0.002585437	0.00226764	1.279158736	0.000317797	0.000248442

Perhitungan variance Residual Error dari Saham Acak

No	Kode Emiten	σ_i^2	β	σ_m^2	σ_{ei}^2
1	SRSN	0.085145806	1.437133523	0.00084849	0.083393375
2	SMDM	0.065729345	1.022342339	0.00084849	0.064842517
3	MBAI	0.009164512	0.768250285	0.00084849	0.008663726
4	LSIP	0.004830041	1.317822647	0.00084849	0.003356505
5	SMDR	0.006569137	0.678906608	0.00084849	0.006178056
6	BRPT	0.02827717	2.679061579	0.00084849	0.022187243
7	SHDA	0.003908716	0.097925302	0.00084849	0.00390058
8	APEX	0.007577899	1.125893566	0.00084849	0.006502322
9	AMFG	0.005359927	1.21257147	0.00084849	0.004112367
10	ADHI	0.009495259	2.468600546	0.00084849	0.004324571
11	INTP	0.003590442	1.337357193	0.00084849	0.002072897
12	DILD	0.013872866	2.010213024	0.00084849	0.010444155
13	PTBA	0.002325763	0.912526823	0.00084849	0.001619221
14	RMBA	0.002312777	0.0024378	0.00084849	0.002312772
15	INKP	0.004060718	1.384570198	0.00084849	0.002434133
16	MERK	0.001236155	0.531547893	0.00084849	0.00099642
17	SCCO	0.001097674	0.13752094	0.00084849	0.001081627

Perhitungan variance Residual Error dari Saham LQ-45

No	Kode Emiten	σ_i^2	β	σ_m^2	σ_{ei}^2
1	BNBR	0.350412024	2.773330176	0.00084849	0.343885982
2	PGAS	0.016742925	1.454684593	0.00084849	0.014947429
3	LSIP	0.004830041	1.317822647	0.00084849	0.003356505
4	ANTM	0.004189159	1.546028611	0.00084849	0.002161094
5	BRPT	0.02827717	2.679061579	0.00084849	0.022187243
6	KLBF	0.0029835	1.216560938	0.00084849	0.001727717
7	MEDC	0.004786566	1.002160968	0.00084849	0.003934405
8	UNTR	0.003687146	1.421369292	0.00084849	0.00197295
9	AALI	0.003042595	1.110658049	0.00084849	0.001995931
10	TKIM	0.005236661	1.73890567	0.00084849	0.002671003
11	ADHI	0.009495259	2.468600546	0.00084849	0.004324571
12	UNSP	0.002425259	1.19142938	0.00084849	0.001220824
13	JHHD	0.009909593	1.300796608	0.00084849	0.008473887
14	ENRG	0.003128804	1.0033802219	0.00084849	0.002274568
15	UNVR	0.001411923	0.369225776	0.00084849	0.00129625
16	INTP	0.003590442	1.337357193	0.00084849	0.002072897
17	INDF	0.003568372	1.28361688	0.00084849	0.002170339
18	PTBA	0.002325763	0.912526823	0.00084849	0.001619221
19	INCO	0.002619289	1.000918234	0.00084849	0.00176924
20	TLKM	0.001268691	0.865932736	0.00084849	0.00063246
21	BBCA	0.002042973	0.9605702	0.00084849	0.001260075
22	BDMN	0.003234463	1.438343575	0.00084849	0.00147908
23	PNBN	0.006750705	1.64301069	0.00084849	0.00446022
24	INKP	0.004060718	1.384570198	0.00084849	0.002434133
25	ASII	0.002528666	1.279158736	0.00084849	0.001140327



Perhitungan Cut Off Point dari Saham LQ-45

No	Saham	ERB	$\frac{E(R_i) - R_f}{\sigma_i^2}$	$\frac{\beta_i^2}{\sigma_i^2}$	$\sum \left[\frac{E(R_i) - R_f}{\sigma_i^2} \right]$	$\sum \left[\frac{\beta_i^2}{\sigma_i^2} \right]$	CI
1	BNBR	0.027273089	0.609990426	22.36601859	0.609990426	22.36601859	0.000507932
2	PGAS	0.025374824	3.592313441	141.5699827	3.592313441	163.9360013	0.002675838
3	LSIP	0.011366349	5.880951774	517.4002508	5.880951774	681.3362521	0.003161971
4	MEDC	0.010478405	2.674798458	255.267723	12.7580541	936.6039752	0.006031697
5	ANTM	0.00926258	10.24456086	1106.015965	23.00261496	2042.61994	0.007141043
6	UNVR	0.008956452	0.941957406	105.1708186	23.94457237	2147.790759	0.007198442
7	KLBF	0.008681405	7.436783484	856.6336477	31.38135585	3004.424407	0.007502137
8	AALI	0.008262078	5.10627833	618.0380493	36.48763418	3622.462456	0.007599965
9	UNTR	0.00662118	6.780054356	1023.994863	43.26768854	4646.457319	0.007427902
10	BRPT	0.005112809	1.653946985	323.4908882	44.92163552	4969.948207	0.007306098
11	UNSP	0.004113529	4.782974754	1162.742515	49.70461028	6132.690721	0.006798369
12	TKIM	0.004102914	4.644833178	1132.081442	54.34944346	7264.772164	0.006436963
13	ENRG	0.00384619	1.702404994	442.621135	56.05184845	7707.393299	0.006307913
14	JIHD	0.003012835	0.601605116	199.680715	56.65345357	7907.074014	0.006235495
15	TLKM	0.002510966	2.976981618	1185.591979	59.63043519	9092.665993	0.005805579
16	PTBA	0.002489436	1.280224377	514.2628478	60.91065956	9606.928841	0.005647462
17	INTP	0.002458979	2.121640999	862.8138599	63.03230056	10469.7427	0.005411284
18	INCO	0.002246838	1.272278502	566.2529172	64.30457906	11035.99562	0.005264584
19	ADHI	0.002080652	2.931960307	1409.154493	67.23653937	12445.15011	0.004935258
20	INDF	0.001856582	1.409475078	759.1773887	68.64601445	13204.3275	0.004772755
21	BBCA	0.001397476	1.023307709	732.2541191	69.66932216	13936.58162	0.004609239
22	BDMN	0.000730837	1.022243269	1398.729102	70.69156543	15335.31072	0.004280738
23	PBNB	0.000465627	0.281814007	605.2356448	70.97337943	15940.54637	0.004145857
24	INKP	0.000286995	0.226026982	787.5636349	71.19940642	16728.11	0.003976138
25	ASII	0.000248442	0.356487927	1434.892861	71.55589434	18163.00286	0.003699591

Perhitungan Cut Off Point dari Saham Acak

No	Saham	ERB	$\frac{E(R_i) - R_f \beta_i}{\sigma e_i^2}$	$\frac{\beta_i^2}{\sigma e_i^2}$	$\sum \left[\frac{E(R_i) - R_f \beta_i}{\sigma e_i^2} \right]$	$\sum \left[\frac{\beta_i^2}{\sigma e_i^2} \right]$	CI
1	RMBA	0.872720075	0.00224253	0.002569587	0.00224253	0.002569587	0.000001901
2	SHDA	0.125998345	0.309760111	2.458445865	0.312002641	2.461015452	0.000264179
3	SRSN	0.033349017	0.825934739	24.76638897	1.13793738	27.22740442	0.000943726
-4	MBAI	0.031191067	2.124863228	68.12409585	3.262800608	95.35150027	0.002561237
5	SMDM	0.026700539	0.430380778	16.11880455	3.693181386	111.4703048	0.002862855
6	SMDR	0.020891379	1.558602366	74.60505091	5.251783752	186.0753557	0.003848477
7	LSIP	0.011366349	5.880951774	517.4002508	11.13273553	703.4756066	0.00591525
8	APEX	0.008948476	1.744517202	194.95133	12.87725273	898.4269365	0.006199955
9	AMFG	0.006612664	2.364389154	357.53851	15.24164188	1255.965447	0.00626061
10	BRPT	0.005112809	1.653946985	323.4908882	16.89558887	1579.456335	0.006125984
11	PTBA	0.002489436	1.280224377	514.2628478	18.17581324	2093.719183	0.005554474
12	INTP	0.002458979	2.121640999	862.8138599	20.29745424	2956.533042	0.00490858
13	ADHI	0.002080652	2.931960307	1409.154493	23.22941455	4365.687535	0.00418982
14	SCCO	0.001607159	0.028100818	17.4847889	23.25751537	4383.172314	0.0041817
15	DILD	0.001563586	0.604968327	386.9108034	23.8624837	4770.083118	0.004011413
16	MERK	0.000706832	0.200428049	283.5583013	24.06291174	5053.641419	0.003861059
17	INKP	0.000286995	0.226026982	787.5636349	24.28893873	5841.205054	0.003460076

ISLAM

LAMPIRAN X

**PERHITUNGAN VARIANCE RESIDUAL ERROR
SAHAM ACAK & SAHAM LQ-45**



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA