

**ANALISIS REAKSI SAHAM-SAHAM PENYUSUN INDEKS LQ45
DI BURSA EFEK JAKARTA(PASAR *SPOT*) TERHADAP INFORMASI
PERESMIAN PERDAGANGAN INSTRUMEN KEUANGAN DERIVATIF
INDEKS LQ45 *FUTURES* DI BURSA EFEK SURABAYA
(PASAR *FUTURES*)**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Nama : Jimmy Carter Sudianjaya

No.Mahasiswa : 99311222

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA**

2003

**ANALISIS REAKSI SAHAM-SAHAM PENYUSUN INDEKS LQ45
DI BURSA EFEK JAKARTA (PASAR *SPOT*) TERHADAP INFORMASI
PERESMIAN PERDAGANGAN INSTRUMEN KEUANGAN DERIVATIF
INDEKS LQ45 *FUTURES* DI BURSA EFEK SURABAYA (PASAR *FUTURES*)**

SKRIPSI

**Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna
memperoleh gelar sarjana jenjang strata 1 program studi
manajemen pada Fakultas Ekonomi UII**

Oleh :

Nama : Jimmy Carter Sudianjaya

No. Mahasiswa : 99311222

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

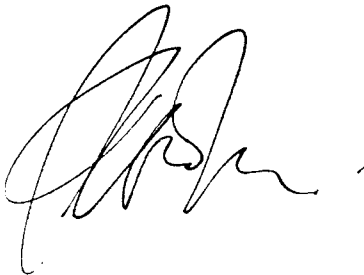
2003

**ANALISIS REAKSI SAHAM-SAHAM PENYUSUN INDEKS LQ45
DI BURSA EFEK JAKARTA (PASAR *SPOT*) TERHADAP INFORMASI
PERESMIAN PERDAGANGAN INSTRUMEN KEUANGAN DERIVATIF
INDEKS LQ45 *FUTURES* DI BURSA EFEK SURABAYA (PASAR *FUTURES*)**

Yogyakarta, 15 Februari 2003

Telah disetujui oleh,

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'H. Abdul Moin', written in a cursive style.

DRS. H. ABDUL MOIN, MBA

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL:

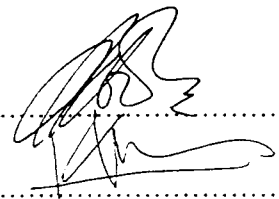
ANALISIS REAKSI SAHAM-SAHAM PENYUSUN INDEKS LQ45 DI BURSA EFEK
JAKARTA (PASAR SPOT) TERHADAP INFORMASI PERESMIAN
PERDAGANGAN INSTRUMEN KEUANGAN DERIVATIF INDEKS LQ 45
FUTURES DI BURSA EFEK SURABAYA (PASAR FUTURES)

Disusun Oleh: JIMMY CARTER SUDIANJAYA
Nomor Mahasiswa: 99311222

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan LULUS
pada tanggal 12 Maret 2003

Penguji/Pembimbing Skripsi: DRS. H. ABDUL MOIN, MBA

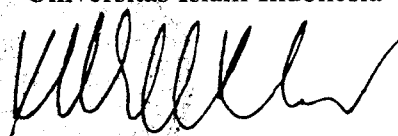
Penguji DRA. KARTINI, M.SI



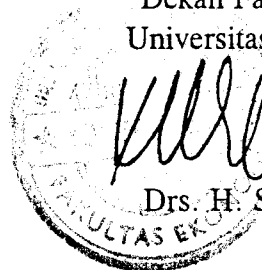
.....

.....

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Drs. H. Suwarsono, MA



MOTTO

*"Jadikanlah Sabar dan Sholat sebagai penolongmu.
Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali
bagi orang-orang yang khusyu "
(Al-Baqarah (2) : 45)*

*".....Allah menghendaki kemudahan bagimu dan tidak
menghendaki kesukaran bagimu..... "
(Al-Baqarah (2) : 185)*

HALAMAN PERSEMBAHAN

**Syukur Alhamdulillah pada Allah SWT
atas limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya
sehingga penulis dapat menyelesaikan
penulisan skripsi ini.**

Kupersembahkan skripsi ini kepada :

- Papa dan Mama tersayang**
- Adik-adikku Lely dan Hengky**
- *My Sweet 21 August***

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, akhirnya penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Penulis telah berusaha dengan segenap kemampuan untuk menyelesaikannya, namun karena keterbatasan waktu, tenaga dan biaya serta kemampuan maka penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, adanya kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan moril dan materil dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

- 1. Bapak Drs. H. Suwarsono, MA,
selaku Dekan Fakultas Ekonomi Univesitas Islam Indonesia.**
- 2. Bapak Drs. H. Abdul Moin, MBA,
selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan hingga selesainya penyusunan skripsi ini.**
- 3. Papa dan Mama tersayang serta adik-adiku Lely dan Hengky yang telah memberikan dukungan dan kepercayaan penuh kepada penulis.**
- 4. Om Zul dan Tante Rini serta adik-adik sepupuku Adi, Ayu dan Anggi.**
- 5. Rekan-rekan mahasiswa jurusan Manajemen UH kelas C angkatan 99 dan rekan-rekan mahasiswa jurusan Ilmu Komputer F-MIPA UGM atas kebersamaanya selama ini.**
- 6. Pihak-pihak lain yang telah membantu penyusunan skripsi ini.**

Semoga amal baik tersebut mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Akhir kata semoga penulisan skripsi ini akan bermanfaat.

**Yogyakarta, 14 Februari 2003,
Penulis,**

JIMMY CARTER SUDIANJAYA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Hipotesis Penelitian.....	9
G. Metodologi Penelitian.....	10
H. Sistematika Penulisan.....	26

BAB II LANDASAN TEORI

A. Efisiensi Pasar Secara Informasi.....	28
B. Investasi Pada Saham.....	32
C. <i>Futures</i> Komoditas dan <i>Futures</i> Keuangan.....	51
D. Tipe Investor Pasar Saham dan Indeks <i>futures</i>	57
E. Perbedaan Karakteristik Investasi Saham dan Indeks <i>futures</i>	59
F. Perbedaan Investasi Indeks Saham <i>Futures</i> dengan <i>Futures</i> Komoditas.....	60
G. Model Indeks Tunggal.....	60
H. Model Perhitungan Return Tidak Normal.....	62

BAB III GAMBARAN UMUM PASAR MODAL INDONESIA

BEJ Sebagai Pasar *Spot* dan BES Sebagai Pasar *Futures*

A. Pengertian Pasar Modal dan Pasar Uang.....	66
B. Pengertian Bursa Efek.....	69
C. Sejarah Pasar Modal.....	70
D. Struktur Pasar Modal Indonesia.....	77
E. Bursa Efek Jakarta sebagai pasar <i>Spo</i>	78
F. Bursa Efek Surabaya sebagai pasar <i>futures</i>	89

BAB IV ANALISIS DATA

- A. Pengujian Hipotesis Pertama tentang Variabilitas Return Saham
(SRV)..... 94
- B. Pengujian Hipotesis Kedua tentang Aktivitas Volume Perdagangan
(TVA).....134

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

- A. Kesimpulan..... 157
- B. Saran.....159

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Hubungan return dengan resiko aktiva keuangan	33
Gambar 2.2	Resiko total portofolio dan komponennya	48
Gambar 3.1	Struktur Pasar Modal Indonesia.....	77
Gambar 3.2	Struktur Bursa Efek Jakarta	86
Gambar 3.3	Struktur Bursa Efek Surabaya	89
Gambar 3.4	Skema perdagangan indeks LQ45 <i>futures</i>	90
Gambar 4.1	Grafik <i>Abnormal Return</i>	120
Gambar 4.2	Grafik Security Variability Return.....	126
Gambar 4.2	Grafik Trading Volume Activities.....	149

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Daftar sampel penelitian.....	13
Tabel 1.2	Sumber data penelitian.....	16
Tabel 2.1	Jenis pengumuman yang mempengaruhi harga saham.....	30
Tabel 2.2	<i>Futures</i> di Amerika Serikat.....	52
Tabel 2.3	Komoditi <i>futures</i> di Indonesia.....	53
Tabel 2.4	Kontrak indeks saham <i>futures</i> utama di dunia.....	56
Tabel 3.1	Tipe kontrak LQ45 <i>futures</i>	91
Tabel 4.1	Perhitungan tingkat keuntungan portofolio pasar.....	95
Tabel 4.2	Perhitungan <i>actual return</i>	97
Tabel 4.3	Alpha dan beta masing-masing saham.....	104
Tabel 4.4	Perhitungan <i>normal return</i> dan rata-ratanya.....	110
Tabel 4.5	Perhitungan abnormal return.....	113
Tabel 4.6	Rata-rata <i>abnormal return</i> dan variannya.....	117
Tabel 4.7	Rata-Rata <i>abnormal return</i> harian.....	119
Tabel 4.8	Perhitungan <i>security variability return</i> (SRV).....	122
Tabel 4.9	Total SRV dan Rata-rata SRV.....	125
Tabel 4.10	Rata-rata SRV harian.....	128

Tabel 4.11	Perhitungan <i>trading volume activity</i> (TVA).....	135
Tabel 4.12	Perhitungan total TVA dan rata-rata TVA.....	148
Tabel 4.13	Rata-rata TVA harian.....	151

DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN I Kode dan Nama Emiten Saham-saham Penyusun Indeks LQ45, Harga Penutupan, Volume Perdagangan, Jumlah Saham yang Beredar dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).
- LAMPIRAN II Hasil Perhitungan Alpha dan Beta Saham-Saham LQ45 dengan Metode Regresi Linier.
- LAMPIRAN III Rangkuman hasil Perhitungan *Security Variability Return* (SRV)
- LAMPIRAN IV Rangkuman Hasil Perhitungan *Trading Volume Activity* (TVA)
- LAMPIRAN V Spesifikasi Perdagangan Indeks LQ45 *Futures*
- LAMPIRAN VI Tabel Statistik Distribusi t

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Dalam aktivitas ekonomi, setiap individu selalu dihadapkan pada suatu masalah yang dilematis. Masalah ini menyangkut pilihan antara konsumsi dan investasi. Konsumsi dan investasi merupakan dua kegiatan yang saling berkaitan. Individu melakukan konsumsi dengan memakai sumberdaya yang ada untuk kepuasan atau *utility*. **Fuler (1987)** mendefinisikan investasi sebagai konsumsi yang ditunda. Menurut **Fabozi (1992)** tujuan dari investasi adalah meningkatkan *return* dari investasi dengan resiko tertentu.

Investasi dapat berbentuk aktiva nyata seperti rumah, tanah, emas atau berbentuk aktiva keuangan seperti surat berharga yang diperjualbelikan antar investor(pemodal). Investasi dalam aktiva keuangan dapat berupa investasi tidak langsung dan investasi langsung. Investasi tidak langsung dilakukan dengan surat berharga dari perusahaan investasi seperti reksadana. Sebaliknya investasi langsung dilakukan dengan membeli langsung aktiva keuangan dari suatu perusahaan atau melalui pasar modal misalnya : saham, obligasi, instrumen keuangan derivatif (*futures*, opsi).

Salah satu resiko berinvestasi saham di pasar modal adalah adanya resiko kenaikan dan penurunan pada harga dan volume perdagangan saham. Hal ini menandai kemarakan dan kelesuan kegiatan para pelaku pasar modal. Perubahan harga dan aktivitas perdagangan saham merupakan wujud reaksi investor terhadap informasi, baik informasi yang berkaitan dengan perusahaan, pemerintah dan perkembangan ekonomi pada umumnya. Investor sangat membutuhkan ketersediaan informasi (*Availibility of Information*) sebagai pedoman dalam memilih saham mana yang dibeli. Informasi tersebut harus akurat, relevan dan *up to date*. Informasi yang dipublikasikan biasanya akan mempengaruhi harga saham perusahaan di bursa efek.

Salah satu informasi yang dapat mempengaruhi sejumlah saham perusahaan adalah informasi perkembangan industri sekuritas¹. Perkembangan industri sekuritas Indonesia, ditunjukkan oleh pesatnya peningkatan jumlah perusahaan yang *go public* di pasar modal. Selain itu, juga diindikasikan dengan makin beragamnya jenis instrumen keuangan yang diperdagangkan. Sampai pertengahan tahun 2002, perkembangan instrumen keuangan dan komoditas yang diperdagangkan di bursa mulai memperlihatkan peningkatan. Ditandai dengan hadirnya Bursa Berjangka Jakarta(BBJ) maka dimulailah perdagangan instrumen derivatif di Indonesia. Instrumen derivatif adalah instrumen yang nilainya

¹ Foster, G., *Financial Statement Analysis*, Second Edition, Prectice-Hall, New Jersey, 1986, hal. 377

tergantung pada aset lain yang lebih elementer atau aset yang mendasarinya (*underlying asset*)². Contoh umum dari derivatif meliputi kontrak berjangka (*forward, futures*), *options* dan *swap*. Sedangkan aset yang mendasari derivatif dapat berupa komoditas seperti kopi, emas dan instrumen keuangan seperti saham, obligasi, valuta asing, bahkan indeks saham seperti S&P500, NIKKEI225, LQ45 serta aset-aset lainnya³. Perdagangan derivatif komoditas di Indonesia dilakukan di BBJ sedangkan untuk instrumen keuangan derivatif, pertama kali dilakukan oleh Bursa Efek Surabaya (BES) dengan diresmikannya LQ45 *Futures Index* atau Kontrak Berjangka Indeks Efek (KBIE) pada tanggal 10 Agustus 2001 bertepatan dengan ulang tahun Pasar Modal Indonesia dan mulai aktif diperdagangkan sejak 13 Agustus 2001. Indeks *futures* merupakan suatu bentuk perjanjian jual atau beli suatu kontrak indeks pada harga tertentu, jumlah dan untuk jangka waktu yang telah ditentukan dan diatur oleh bursa dan lembaga terkait untuk menjamin perjanjian kontrak jual beli tersebut dilaksanakan dengan baik

Alasan dipilihnya indeks LQ45 sebagai aset dasar untuk perdagangan indeks *futures*, bukannya Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) atau indeks lain, antara lain karena indeks LQ45 memuat 45 saham paling likuid di

² Roy Sembel dan Tedy Fardiansyah, *Sekuritas Derivatif: Madu atau Racun? Konsep dan Aplikasi Sekuritas Derivatif untuk Mesin Uang dan Manajemen Resiko*, Salemba Empat, 2002, hal. 1.

³ *Ibid* ., hal. 1

Bursa Efek Jakarta (BEJ)⁴ selain itu saham-saham penyusun indeks LQ45 ini memiliki kapitalisasi pasar sebesar 79 hingga 80 persen dari total kapitalisasi pasar saham BEJ sehingga naik turunnya indeks LQ45 memiliki korelasi yang besar terhadap IHSG dan tentunya popularitas indeks LQ45 sebagai indikator naik turunnya harga saham telah dikenal luas oleh para investor.

Instrumen keuangan derivatif LQ45 *futures* dapat digunakan sebagai sarana cegah resiko (*hedging*) dan dapat pula digunakan sebagai alternatif media investasi karena LQ45 *futures* memiliki biaya transaksi yang lebih rendah dibandingkan membeli langsung saham pembentuk indeks LQ45. Keberadaan instrumen keuangan derivatif LQ45 *futures* tersebut cukup diminati pemodal dilihat dari rata-rata nilai perdagangan yang mencapai Rp 6,3 miliar perhari, mulai dari hari pertama ditransaksikan hingga akhir hari perdagangan di tahun 2001.

Mengingat indeks LQ45 *futures* yang diperdagangkan di BES adalah produk derivatif dari indeks LQ45 di BEJ maka penulis ingin meneliti apakah aset dasar dari indeks LQ45 *futures* yaitu saham penyusun indeks LQ45 bereaksi terhadap informasi peresmian perdagangan instrumen keuangan derivatif LQ45 *futures*. Reaksi tersebut tercermin pada variabilitas *return* dan aktivitas volume perdagangan saham-saham penyusun indeks LQ45.

⁴ Bursa Efek Jakarta, *JSX FACT BOOK*, 2002, hal.54.

Penelitian ini merupakan penelitian peristiwa (*event study*) dan dilakukan pada periode jendela disekitar tanggal 10 Agustus 2001, saat LQ45 *futures* diresmikan perdagangannya di Bursa Efek Surabaya.. Sebelumnya telah banyak peneliti yang tertarik untuk meneliti reaksi saham terhadap pengumuman suatu informasi . Namun penelitian-penelitian tersebut hanya berkisar pada informasi yang bersifat mikro dan periodik saja misalnya: pengumuman laporan keuangan dan peristiwa periodik lainnya.

Penelitian ini sangat penting dan mendesak untuk dilakukan karena perdagangan derivatif masih merupakan hal yang baru di Indonesia sehingga penelitian dalam bidang derivatif masih sangat jarang dilakukan. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan bagi para investor dalam mengantisipasi diperdagangkannya *Single Stock Futures* yaitu *futures* dengan aset dasar saham tunggal oleh Bursa Efek Surabaya dalam waktu dekat.

Oleh karena hal-hal yang telah penulis uraikan diatas maka penulis memberi judul penelitian ini,

ANALISIS REAKSI SAHAM - SAHAM PENYUSUN INDEKS LQ45 DI BURSA EFEK JAKARTA (PASAR *SPOT*) TERHADAP INFORMASI PERESMIAN PERDAGANGAN INSTRUMEN KEUANGAN DERIVATIF INDEKS LQ45 *FUTURES* DI BURSA EFEK SURABAYA (PASAR *FUTURES*)

B. RUMUSAN MASALAH

Dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* tanggal 10 Agustus 2001 di Bursa Efek Surabaya dengan aset dasar indeks LQ45 yang dibentuk oleh Bursa Efek Jakarta, akan mendapatkan reaksi dari para investor di BEJ dan akhirnya akan mempengaruhi sejumlah saham penyusun indeks LQ45. Reaksi yang dimaksudkan adalah variabilitas *return* dan volume perdagangan saham-saham penyusun Indeks LQ45. Sehingga pertanyaan yang akan dijawab dari hasil penelitian ini adalah :

1. Apakah ada perbedaan rata - rata variabilitas *return* saham penyusun indeks LQ45 antara sebelum dan sesudah dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*.
2. Apakah ada perbedaan rata - rata aktivitas perdagangan saham penyusun indeks LQ45 antara sebelum dan sesudah dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*.

C. BATASAN MASALAH PENELITIAN

1. Penelitian ini termasuk studi peristiwa (*event study*) dengan periode jendela atau pengamatan pada 10 hari sebelum, pada hari di publikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* dan 10 hari sesudahnya..
2. Pasar modal yang dijadikan objek penelitian adalah Bursa Efek Jakarta, dengan alasan bahwa indeks LQ45 dibentuk oleh BEJ. Dalam hal ini, posisi BEJ sebagai *spot market* sedangkan Bursa Efek Surabaya sebagai *futures market*.
3. Saham - saham yang dianalisis terbatas pada saham penyusun indeks LQ45 selama periode pengamatan.

D. TUJUAN PENELITIAN

1. Mengetahui apakah ada perbedaan variabilitas return saham LQ45 antara periode sebelum dan sesudah adanya informasi peresmian perdagangan instrumen keuangan derivatif indeks LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya.
2. Mengetahui perbedaan kegiatan perdagangan saham antara sebelum dan sesudah adanya informasi peresmian perdagangan instrumen keuangan derivatif indeks LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya.

E. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat antara lain,

1. Memberikan sumbangan terhadap ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang manajemen keuangan dan pasar modal karena perdagangan indeks *futures* ini merupakan hal yang baru dalam pasar modal Indonesia.
2. Memberi masukan bagi investor maupun calon investor dalam mengevaluasi pengambilan keputusan investasi pada saham khususnya saham penyusun indeks LQ45 berkaitan dengan informasi yang bernilai ekonomis.
3. Memperoleh gambaran yang jelas tentang seberapa jauhkah reaksi saham LQ45 terhadap suatu peristiwa.
4. Dapat digunakan sebagai dasar bagi para investor dalam mengantisipasi diperdagangkannya *single stock futures* oleh Bursa Efek Surabaya dalam waktu dekat.
5. Sebagai media edukasi bagi para pelaku pasar modal tentang keberadaan indeks LQ45 *futures* yang memiliki manfaat sebagai alternatif investasi dan sarana *hedging* portofolio saham .
6. Bagi penulis, penelitian ini akan menambah pengetahuan dan wawasan dalam bidang manajemen keuangan khususnya tentang hubungan instrumen keuangan derivatif dengan aset dasarnya.

F. HIPOTESIS PENELITIAN

Kurangnya pengetahuan dan persepsi negatif terhadap perdagangan derivatif akibat banyaknya cerita kebangkrutan akibat transaksi derivatif, menyebabkan asumsi bahwa investor akan bereaksi positif terhadap informasi peresmian perdagangan instrumen keuangan derivatif indeks LQ45 *futures*, tidak akan terjadi. Oleh karena itu, hipotesis penelitian ini adalah :

Hipotesis pertama untuk variabilitas *return* :

Rata-rata variabilitas *return* saham penyusun indeks LQ45 setelah diumumkan-nya informasi perdagangan LQ45 *futures* sama dengan sebelum dan pada saat tanggal diumumkannya informasi tersebut.

Hipotesis kedua untuk volume perdagangan :

Rata-rata Volume perdagangan saham penyusun indeks LQ45 setelah diumumkannya informasi perdagangan LQ45 *futures* sama dengan sebelum dan pada saat tanggal diumumkannya informasi tersebut .

G. METODOLOGI PENELITIAN

1. Review penelitian yang terkait

Sebelumnya telah banyak peneliti yang tertarik untuk meneliti reaksi saham terhadap pengumuman suatu informasi. Namun penelitian-penelitian tersebut hanya berkisar pada informasi yang bersifat mikro dan periodik saja seperti pengumuman laporan keuangan dan peristiwa periodik lainnya.

Peneliti yang melakukan penelitian variabilitas *return* saham, misalnya Foster yang menggunakan ukuran **SRV** (*Security Return Variability*) dengan sampel *earning interim* (pengumuman laporan keuangan tahunan) pada 53 perusahaan di AS selama periode 1963-1978⁵. Sedangkan untuk penelitian dengan menggunakan **TVA** (*Trading Volume Activity*) pernah dilakukan oleh Beaver, yang meneliti pengumuman *earning* tahunan yang dikaitkan dengan volume perdagangan saham⁶.

⁵ Foster, George, 1981, "Intra Industri Information Transfer Associated with Earning Releases", *Journal of Accounting and Economics*, dalam Foster, George, 1986, *Financial Statement Analysis*, Second Edition, Prentice-Hall International Inc., New Jersey.

⁶ Beaver, W.H., "The information Content of Annual Earning Announcement, Empirical Research In Accounting : Selected Studies ", *Supplement to Journal of Accounting Research*, hal. 67 - 92, 1968.

Di Indonesia, penelitian dengan alat analisis TVA, pernah dilakukan oleh Zulhawati⁷. Sedangkan penelitian dengan alat analisis SRV dilakukan oleh Puji Astuti⁸. Kedua penelitian tersebut, meneliti reaksi saham BEJ terhadap pengumuman laporan keuangan pada tahun 1996. Terdapat perbedaan periode penelitian yang digunakan oleh masing-masing peneliti tersebut. Pada penelitian Foster dipergunakan periode mingguan dengan data beberapa tahun. Namun, pada penelitian Pudji astuti dan Zulhawati digunakan periode perdagangan harian dengan data harga dan volume perdagangan saham pada 10 hari sebelum, pada saat diumumkannya laporan keuangan dan 10 hari setelah pengumuman laporan keuangan. Pada penelitian ini, penulis juga menggunakan periode harian karena jika menggunakan periode bulanan, diperkirakan reaksi saham akan bias akibat banyaknya informasi lain yang ikut mempengaruhi reaksi saham. Sebagai contoh sebulan setelah informasi peresmian perdagangan indeks LQ45 *futures* yaitu pada bulan September 2001, terjadi tragedi WTC, yang mendapat reaksi dari para investor.

⁷ Zulhawati, “ Aktivitas Volume Perdagangan di Pasar Modal Indonesia Tahun Laporan 1996”, *Jurnal KOMPAK*, nomor 22, Januari 2000., hal. 505 -520.

⁸ Puji Astuti, “ Variabilitas Return Saham Di Pasar Modal Indonesia tahun Laporan Keuangan 1996”, *Jurnal KOMPAK*, nomor 23, April 2000., hal. 617 - 632.

2. Periode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian peristiwa (*event study*) dan dilakukan pada periode jendela disekitar tanggal 10 Agustus 2001, saat LQ45 *futures* diresmikan perdagangannya di Bursa Efek dan jenis peristiwa yang diamati adalah peristiwa yang memiliki nilai ekonomis bagi investor maka periode penelitian diklasifikasikan sebagai berikut

Periode Pra Indeks LQ45 *Futures* : 26 Juli s/d 10 Agustus 2001

Periode Pasca Indeks LQ45 *Futures* : 13 s/d 27 Agustus 2001

3. Populasi dan Sampel

- a. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh saham penyusun indeks LQ45 di Bursa Efek Jakarta.
- b. Sampel dalam penelitian ini adalah **35** saham-saham penyusun indeks LQ45. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah dengan cara *Purposive Sampling*, yaitu dengan sengaja dipilih agar dapat mewakili populasinya. Dalam penelitian ini sampel yang dipilih adalah saham LQ45 yang paling aktif diperdagangkan sebelum dan setelah dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* serta mewakili berbagai industri yang ada, dengan perincian sebagai berikut .

Tabel 1.1 Daftar Nama Saham Sampel Penelitian

N O	KODE	NAMA EMITEN	BIDANG USAHA	KELOMPOK INDUSTRI
1	<i>AALI</i>	Astra Agro Lestari Tbk	Perkebunan	Pertanian
2	<i>ALFA</i>	Alfa Retailindo Tbk	Perdagangan Eceran (Retail)	Perdagangan , Jasa dan Investasi
3	<i>ANTM</i>	Aneka Tambang Tbk	Pertambangan Logam dan Mineral	Pertambangan
4	<i>ASGR</i>	Astra Graphia Tbk	Jasa Komputer dan Perangkatnya	Perdagangan, Jasa dan Investasi
5	<i>ASII</i>	Astra International Tbk	Otomotif dan komponen	Aneka Industri
6	<i>AUTO</i>	Astra Otoparts Tbk	Otomotif dan komponen	Aneka Industri
7	<i>BBCA</i>	Bank Central Asia Tbk	Bank	Keuangan
8	<i>BHIT</i>	Bhakti Investama Tbk	Keuangan	Keuangan
9	<i>BMTR</i>	Bimantara Citra Tbk	Perusahaan investasi	Perdagangan, Jasa dan Investasi
10	<i>CMNP</i>	Citra Marga Nushapala P Tbk	Jalan Tol, Pelabuhan, Bandara	Infrastruktur, Utilitas Dan Transportasi
11	<i>GGRM</i>	Gudang Garam Tbk	Rokok	Industri Barang Konsumsi
12	<i>GJTL</i>	Gajah Tunggal Tbk	Otomotif dan Komponen	Aneka Industri
13	<i>FASW</i>	Fajar Surya Wisesa Tbk	Pulp dan Kertas	Industri Dasar dan Kimia

Lanjutan Tabel 1.1 sampel penelitian

N O	KODE	NAMA EMITEN	BIDANG USAHA	KELOMPOK INDUSTRI
14	HMSP	H M Sampoerna Tbk	Rokok	Industri Barang Konsumsi
15	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	Makanan dan Minuman	Industri Barang Konsumsi
16	INTP	Indocement Tunggul Perkasa Tbk	Semen	Industri dasar dan Kimia
17	ISAT	Indosat Tbk	Telekomunikasi	Infrastruktur , Utilitas dan Transportasi
18	KLBF	Kalbe Farma Tbk	Farmasi	Industri konsumsi
19	LPBN	Bank Lippo Tbk	Bank	Keuangan
20	MEDC	Medco Energi International Tbk	Pertambangan Minyak dan Gas Bumi	Pertambangan
21	MKDO	Makindo Tbk	Keuangan	Keuangan
22	MLIA	Mulia Industrindo Tbk	Keramik, Porselen dan Kaca	Industri Dasar dan Kimia
23	MLPL	Multipolar Tbk	Jasa Komputer dan perangkatnya	Perdagangan , Jasa dan Investasi
24	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk	Perdagangan Eceran (Retail)	Perdagangan , Jasa dan Investasi
25	MTDL	Metrodata Electronics Tbk	Jasa Komputer dan perangkatnya	Perdagangan , Jasa dan Investasi

Lanjutan dari tabel 1.1 sampel penelitian

N O	KODE	NAMA EMITEN	BIDANG USAHA	KELOMPOK INDUSTRI
26	<i>PNBN</i>	Bank Panin	Bank	Keuangan
27	<i>RALS</i>	Ramayana Lestari Sentosa Tbk	Perdagangan Eceran (Retail)	Perdagangan , Jasa dan Investasi
28	<i>RMBA</i>	Bentoel International Tbk	Rokok	Industri konsumsi
29	<i>SMGR</i>	Semen Gresik Tbk	Semen	Industri Dasar Kimia
30	<i>TINS</i>	Timah Tbk	Pertambangan Logam dan Mineral	Pertambangan
31	<i>TLKM</i>	Telekomunikasi Indonesia Tbk	Telekomunikasi	Infrastruktur , Utilitas dan Transportasi
32	<i>TRIM</i>	Trimegah Securities Tbk	Perusahaan Sekuritas	Keuangan
33	<i>TSPC</i>	Tempo Scan Pasific Tbk	Farmasi	Industri Barang Konsumsi
34	<i>ULTJ</i>	Ultrajaya Jaya Milk Tbk	Makanan dan Minuman	Industri Barang Konsumsi
35	<i>UNTR</i>	United Tractors Tbk	Perdagangan Besar Barang Produksi	Perdagangan , Jasa dan Investasi

4. Data dan Sumber Data

Untuk menguji hipotesis sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, maka dibutuhkan data :

- a. Data tentang perusahaan *go public* dan jumlah saham yang beredar di Bursa Efek Jakarta Agustus 2001 yang sahamnya termasuk penyusun indeks LQ45.
- b. Data tentang harga dan volume perdagangan saham perusahaan sampel penelitian pada 10 hari sebelum, pada hari dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* dan 10 hari sesudahnya.
- c. Data IHSG harian pada 10 hari sebelum, pada hari dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* dan 10 hari sesudahnya

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini berasal dari BEJ dan surat kabar dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 1.2 Sumber Data Penelitian

	Jenis Data	Sumber Data
1	Perusahaan <i>go public</i> dan jumlah saham yang beredar	<i>Indonesian Capital Market Directory 2001, JSX monthly statistics August</i>
2	Daftar Saham penyusun Indeks LQ 45	website BES <i>www.ssx.co.id</i>
3	Harga dan volume perdagangan harian	Bursa Efek Jakarta
4	IHSG harian	Bursa Efek Jakarta

5. Metode Analisis Data

a. Perhitungan Variabilitas *return* saham

Variabilitas *return* saham, selanjutnya disebut **SRV**

1. Menghitung *Normal Return* ($R^N_{i,t}$)

Perhitungan *normal return* menggunakan konsep model indeks tunggal, dengan menggunakan model pasar. Tingkat keuntungan (*return*) suatu saham nampaknya berkorelasi dengan perubahan pasar. Kalau perubahan pasar bisa dinyatakan sebagai tingkat keuntungan indeks pasar, maka tingkat keuntungan suatu saham dapat nyatakan sebagai berikut ⁹,

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

Keterangan :

- α_i : Merupakan bagian dari tingkat keuntungan saham *i* yang tidak dipengaruhi oleh perubahan pasar
- R_m : Tingkat keuntungan indeks pasar.
- β_i : Merupakan parameter yang mengukur perubahan yang diharapkan pada R_i kalau terjadi perubahan pada R_m .

⁹ Suad Husnan, Dasar - dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas, Edisi Ketiga, UPP-AMP YKPN, Yogyakarta, 2001, hal. 103.

2. Menghitung *Actual return* ($R_{i,t}$)

Untuk menghitung $R_{i,t}$ yang merupakan *actual return* saham pada waktu t , dipergunakan rumus :

$$R_{i,t} = \frac{(P_{i,t} - P_{i,t-1}) + D_{i,t}}{P_{i,t-1}}$$

Keterangan :

$P_{i,t}$: Harga saham i , waktu t

$P_{i,t-1}$: Harga saham i , waktu $t-1$

$D_{i,t}$: Dividen Saham i , waktu t

3. Menghitung tingkat keuntungan portofolio pasar

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

Keterangan :

$R_{m,t}$: Tingkat keuntungan portofolio pasar waktu t

$IHSG_t$: Indeks Harga Saham Gabungan waktu t

$IHSG_{t-1}$: Indeks Harga Saham Gabungan waktu $t-1$

4. Menghitung *Abnormal Return* ($U_{i,t}$)

Untuk menghitung $U_{i,t}$ yang merupakan selisih dari *actual return* diatas *normal return*, dipergunakan rumus :

$$U_{i,t} = R_{i,t} - R^N_{i,t}$$

Keterangan :

$R_{i,t}$: *Actual return* saham i,waktu t

$R^N_{i,t}$: *Normal return* saham i,waktu t

5. Menghitung *Varian Abnormal Return* , $V(U_{i,t})$

Untuk menghitung $V(U_{i,t})$ yang merupakan varian dari *Abnormal return* dipergunakan rumus :

$$V(U_{i,t}) = \sum_{t=1}^n \frac{(U_{i,t} - U_i)^2}{t}$$

6. Menghitung *Security Return Variability* (SRV) masing

masing saham pada saat t

Untuk menghitung *Security Variability Return* (SRV) digunakan model¹⁰ :

¹⁰ Foster, G., *Op.cit.*, hal. 375.

$$SRV_{i,t} = \frac{U^2 I_{,t}}{V(U_{i,t})}$$

Keterangan :

$SRV_{i,t}$: Variabilitas *return* saham i , waktu t
 $U^2 I_{,t}$: *Abnormal return* saham i, waktu t
 $V(U_{i,t})$: *Variance* dari *Abnormal return*

7. Menghitung *cummulative SRV* seluruh saham pada waktu t

$$CSRV_t = \sum SRV_{i,t}$$

8. Menghitung rata -rata *SRV* saham pada masing-masing periode

$$ASRV_{i,p} = \frac{CSRV_{t,p}}{N}$$

Keterangan :

$ASRV_{i,p}$: Rata -rata *SRV* seluruh saham pada periode p
 $CSRV_{t,p}$: Total *SRV* seluruh saham tiap t dalam periode p
 N : Banyaknya saham sampel penelitian

b. Perhitungan Aktivitas Volume Perdagangan

1. Menghitung TVA masing-masing saham pada waktu t

Volume perdagangan yang selanjutnya disebut **TVA** (*Trading Volume Activity*), digunakan untuk mengukur apakah para investor mengetahui Informasi peresmian perdagangan LQ45 *futures* dan menggunakannya dalam pembelian ataupun penjualan saham. TVA yang digunakan dalam penelitian ini adalah volume perdagangan secara relatif dibandingkan dengan jumlah saham perusahaan yang beredar atau dinyatakan dengan rumus :

$$TVA_{i,t} = \frac{ST_t}{SO_t}$$

Keterangan :

$TVA_{i,t}$: Volume perdagangan saham waktu t

ST_t : Jumlah saham yang diperdagangkan waktu t

SO_t : Jumlah saham yang beredar waktu t

2. Menghitung rata-rata volume perdagangan seluruh saham

$$A\ TVA_{N,t} = \frac{\sum_{i,t} TVA_{i,t}}{N}$$

Keterangan :

$A\ TVA_{N,t}$: Rata-rata TVA seluruh saham
 $TVA_{i,t}$: Total TVA seluruh saham
 N : Jumlah sampel penelitian

6. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis perbedaan rata-rata $SRV_{i,t}$ dan $TVA_{i,t}$ sebelum dan sesudah tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* dan sesudahnya, digunakan analisis statistik uji beda dua rata-rata dengan sampel berpasangan (*Difference In Two Means, Matched Samples*), karena rata - rata diuji pada sampel yang sama. Perhitungan uji beda dua rata - rata untuk standar deviasi (σ) tidak diketahui dan sampel kurang dari 100 dipergunakan uji t ¹¹. Dengan derajat kepercayaan (*Confidence Interval*) 95 % atau $\alpha = 0,05$. Penelitian ini menggunakan program olah data statistik SPSS .

¹¹ Thomas H. Wonnacott dan Ronald J. Wonnacott, Introductory Statistics, Edisi 5, Jhon Willey & Sons, Singapura, 1990, hal. 262.

- **Pengujian Hipotesis Pertama untuk variabilitas *return* saham**

Menguji apakah ada perbedaan Variabilitas *return* saham (SRV) sebelum dan sesudah tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*.

$H_0 = ASRV_{i,p \text{ sebelum}} = ASRV_{i,p \text{ sesudah}}$, bahwa rata-rata variabilitas *return* saham sebelum tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* secara signifikan **tidak berbeda** dengan rata-rata sesudah tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*.

$H_a = ASRV_{i,p \text{ sebelum}} \neq ASRV_{i,p \text{ sesudah}}$, bahwa rata - rata variabilitas *return* saham sebelum tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan

LQ45 *futures* **berbeda** secara signifikan dengan rata - rata sesudah tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*.

- **Pengujian Hipotesis kedua untuk Volume perdagangan saham**

Menguji apakah ada perbedaan aktivitas volume perdagangan saham (TVA) sebelum dan sesudah tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*.

$H_0 = A \text{ TVA}_{i,p} \text{ sebelum} = A \text{ TVA}_{i,p} \text{ sesudah}$, bahwa rata -rata volume perdagangan saham sebelum tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* secara signifikan **tidak berbeda** dengan rata-rata sesudah tanggal dipublikasikannya

informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*.

$H_a = A_{TVA_{i,p}} \text{ sebelum} \neq A_{TVA_{i,p}} \text{ sesudah}$, bahwa rata-rata volume perdagangan saham sebelum tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* secara signifikan berbeda dengan rata-rata sesudah tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*.

- Menentukan Kriteria Pengujian Hipotesis

H_0 diterima jika : $-t_{1/2 \alpha} \leq t \leq t_{1/2 \alpha}$

H_a ditolak jika : $t > t_{1/2 \alpha}$ atau

$t < -t_{1/2 \alpha}$

H. SISTEMATIKA PENULISAN

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bab pembuka yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian dan metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Membahas teori-teori yang meliputi teori pasar efisien, jenis-jenis informasi di pasar modal, resiko dan return investasi pada aktiva keuangan, investasi pada saham, indeks saham, pengenalan *futures* dan indeks *future*, investor pada saham dan indeks *futures*, jenis investor pada saham dan *futures*,

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Membahas perihal pasar modal itu sendiri, baik definisi, struktur organisasinya, sejarah pasar modal Indonesia, instrumen yang diperdagangkan, indikator perdagangan (indeks) di BEJ,

sistem perdagangan baik BEJ sebagai *spot market* indeks LQ45 *futures* maupun BES sebagai pasar *futures*.

BAB IV ANALISIS DATA

Melakukan perhitungan mulai dari variabilitas return saham dengan perincian perhitungan *actual return* saham, *return market* saham, *expected return* dengan model indeks tunggal, *abnormal return* masing-masing saham., perhitungan variabilitas *abnormal return*, dan perhitungan *security return variability* (SRV). Untuk hipotesis kedua, dilakukan perhitungan aktivitas volume perdagangan dengan rincian, menghitung *trading volume activity* masing-masing saham kemudian menghitung rata-ratanya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari penelitian ini dan saran bagi penelitian selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Efisiensi Pasar Secara Informasi

Berfluktuasinya harga saham merupakan akibat reaksi investor terhadap informasi yang dimilikinya. Jika pasar bereaksi dengan cepat dan akurat untuk mencapai harga keseimbangan baru yang sepenuhnya mencerminkan informasi yang relevan, maka kondisi pasar seperti ini disebut dengan **pasar efisien**¹². Berdasarkan tipe informasi yang relevan, terdapat tiga bentuk pasar modal yang efisien yaitu bentuk lemah, setengah kuat dan kuat. Dikatakan sebagai pasar modal efisien bentuk lemah apabila harga-harganya mencerminkan semua informasi masa lalu. Tingkat efisiensi kedua, dalam bentuk setengah kuat apabila harga sekuritas bukan hanya mencerminkan informasi yang lalu tetapi juga informasi yang dipublikasikan. Bentuk efisien yang ketiga adalah bentuk kuat, yaitu harga tidak hanya mencerminkan informasi yang dipublikasikan melainkan juga informasi yang diperoleh dari analisis fundamental tentang perusahaan dan perekonomian atau informasi yang tidak dipublikasikan. Pada pasar modal efisien bentuk

¹² Suad Husnan, *Op.cit.*, hal.264.

setengah kuat, kegiatan pasar modal tercermin pada harga dan volume perdagangan saham dan dipengaruhi oleh informasi yang dipublikasikan.

Berdasarkan pengaruh informasi yang dipublikasikan terhadap saham maka informasi-informasi yang dipublikasikan tersebut dapat diklasifikasi menjadi tiga jenis informasi¹³ sebagai berikut :

1. Informasi yang hanya mempengaruhi sekuritas dari perusahaan yang mempublikasikan informasi tersebut. Contoh dari informasi ini misalnya pengumuman laba, pengumuman pembagian deviden, pengumuman penggantian pemimpin perusahaan dan lain sebagainya.
2. Informasi yang dipublikasikan mempengaruhi sekuritas sejumlah perusahaan. Contoh dari informasi ini misalnya perkembangan dalam industri sekuritas, peraturan pemerintah pada satu jenis industri tertentu dan lain sebagainya.
3. Informasi yang dipublikasikan mempengaruhi seluruh sekuritas yang terdaftar di bursa saham. Informasi ini berupa peraturan pemerintah yang berdampak pada semua perusahaan emiten.

¹³ Jogyanto H.M, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi dua, BPFE Yogyakarta, 2000, hal. 353-355.

Jika pasar efisien dalam bentuk setengah kuat maka tidak ada investor yang dapat menggunakan informasi yang dipublikasikan untuk mendapatkan keuntungan yang tidak normal (*Abnormal Return*) dalam jangka waktu yang lama. Tabel 2.1 berikut ini menunjukkan jenis dan contoh pengumuman yang dapat mempengaruhi harga dari sekuritas¹⁴.

Tabel 2.1 Jenis-jenis pengumuman yang dapat mempengaruhi harga sekuritas

No	Jenis Pengumuman	Contoh
1	Pengumuman yang berhubungan dengan laba (<i>Earning Related Announcements</i>)	a. Laporan tahunan awal b. Laporan tahunan detail c. Laporan perubahan metode akuntansi d. Laporan auditor
2	Pengumuman peramalan oleh pejabat perusahaan (<i>Forecast Announcements by Company Officials</i>)	a. Peramalan laba sebelum akhir tahun fiskal b. Estimasi laba setelah akhir tahun fiskal c. Peramalan penjualan
3	Pengumuman deviden (<i>Deviden Announcements</i>)	a. Distribusi kas b. Disribusi saham
4	Pengumuman pendanaan (<i>Financing Announcements</i>)	a. Pengumuman yang berhubungan dengan ekuitas b. Pengumuman yang berhubungan dengan hutang

¹⁴ *Ibid*, Hal 355

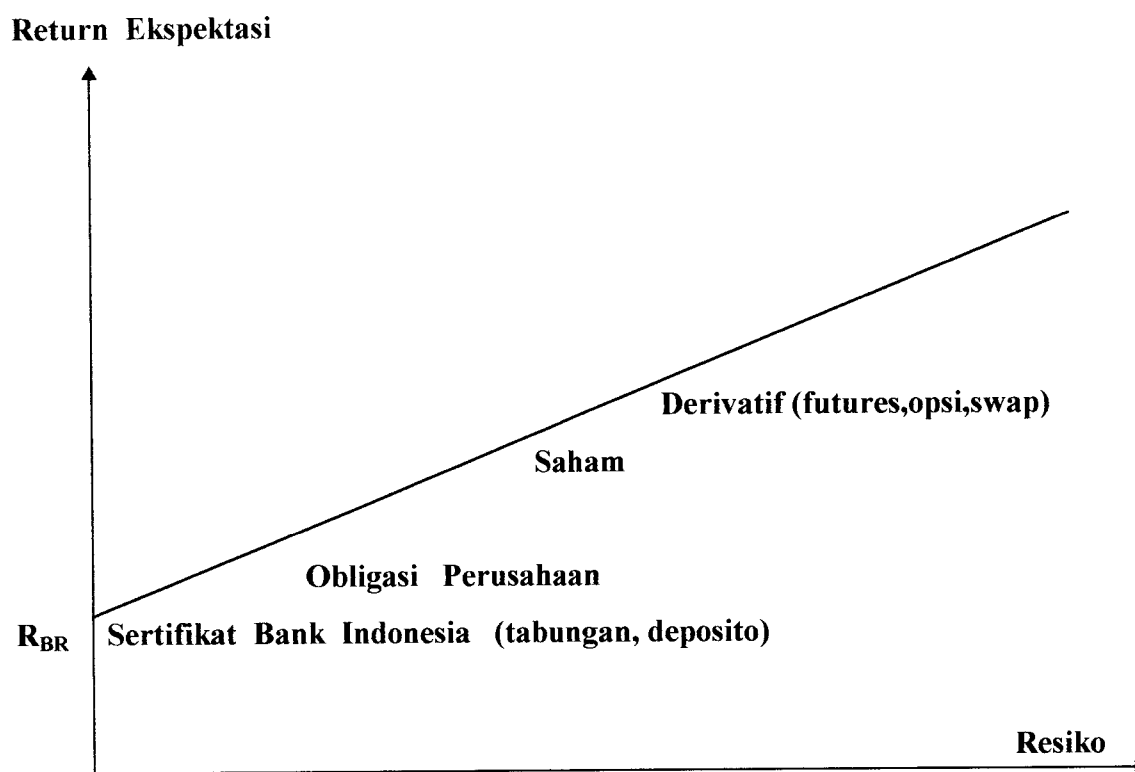
No	Jenis Pengumuman	Contoh
5	Pengumuman yang berhubungan dengan pemerintah (<i>Government-Related Announcements</i>)	a. Dampak dari peraturan baru b. Investigasi terhadap kegiatan perusahaan c. Keputusan para regulator
6	Pengumuman Investasi (<i>Investment Announcements</i>)	a. Eksplorasi b. Usaha baru c. Ekspansi dan Penutupan Pabrik d. Pengumuman hasil riset
7	Pengumuman Ketenagakerjaan (<i>Labour Announcements</i>)	a. Negosiasi b. Pemogokan buruh c. Penambahan tenaga kerja
8	Pengumuman yang berhubungan dengan hukum (<i>Legal Announcements</i>)	a. Tuntutan terhadap perusahaan b. Tuntutan terhadap manajemen
9	Pengumuman Pemasaran-Produksi-Penjualan (<i>Marketing-Production-Sales Announcements</i>)	a. Periklanan b. Rincian kontrak c. Produk baru d. Perubahan harga e. Penarikan produk f. Laporan produksi g. Laporan penjualan
10	Pengumuman Manajer - Direksi (<i>Management - Board of Director Announcements</i>)	a. Perubahan susunan direksi b. Manajemen c. Rincian struktur organisasi
11	Pengumuman merger-ambil alih-divestasi (<i>Merger-Takeover-Divestiture Announcements</i>)	a. Laporan merger dan divestasi b. Laporan investasi ekuitas

		c. Laporan ambil alih dan akuisisi
12	Pengumuman Industri Sekuritas (<i>Securities Industri Announcements</i>)	a. Laporan perubahan kepemilikan saham b. laporan pertemuan tahunan

Dalam berinvestasi, seorang investor selalu memperhatikan dua hal yaitu *return* ekspektasi dan *risk* (resiko). *Return* ekspektasi dan resiko memiliki hubungan yang positif. Semakin besar resiko suatu sekuritas maka semakin besar *return* yang diharapkan. Sebaliknya, semakin kecil *return* yang diharapkan maka semakin kecil resiko yang harus ditanggung.

Hubungan positif ini hanya berlaku untuk *return* ekspektasi atau *Exante return* (*before the fact*), yaitu untuk *return* yang belum terjadi. Sedangkan untuk *return* realisasi (yang sudah terjadi), hubungan positif tadi tidak dapat terjadi. Untuk pasar yang tidak rasional, kadangkala *return* realisasi yang tinggi tidak mesti memiliki resiko yang tinggi pula. Bahkan, sering terjadi keadaan yang sebaliknya, yaitu *return* realisasi yang tinggi hanya mempunyai resiko yang kecil.

Gambar 2.1 menunjukkan hubungan positif antara *return* ekspektasi dengan resiko¹⁵.



Gambar 2.1. Hubungan return ekspektasi dengan resiko pada aktiva keuangan

Dari **gambar 2.1** terlihat bahwa suatu aktiva bebas resiko seperti Sertifikat Bank Indonesia hanya akan memperoleh *return* ekspektasi yang rendah yaitu sebesar return bebas resiko (R_{BR}). Jika investor menginginkan *return* yang lebih tinggi maka ia harus menanggung resiko yang lebih tinggi pula.

¹⁵ *Ibid*, hal. 139.

Derivatif misalnya indeks LQ45 *futures*, memiliki resiko yang lebih tinggi dibanding saham LQ45 karena indeks LQ45 *futures* merupakan produk turunan dari indeks LQ45 dan harganya lebih berfluktuasi.

B. INVESTASI PADA SAHAM

1. Karakteristik dan Klasifikasi Saham

Pada umumnya instrumen yang diperdagangkan di pasar modal ada dua jenis yaitu instrumen yang bersifat penyertaan seperti saham dan yang bersifat hutang seperti obligasi sedangkan instrumen lainnya merupakan turunan atau derivatif dari kedua instrumen diatas misalnya *futures*, opsi, dan lain-lain. Dalam hal ini kita akan membahas mengenai instrumen saham. Saham merupakan bukti kepemilikan atas modal yang dikeluarkan oleh badan usaha(perusahaan) ¹⁶.

Saham memiliki beberapa karakteristik antara lain :

- Investor memperoleh dividen yang dibayarkan sepanjang perusahaan memperoleh laba.
- Memiliki hak suara dalam rapat umum pemegang saham.

¹⁶ Kelompok Studi Pasar Modal FE-UII, Modul Pendidikan Dasar Pasar Modal Angkatan Ketiga, Departemen Kaderisasi KSPM FE-UII, Yogyakarta, 2002, hal. 25.

- Memiliki hak terakhir (yunior) dalam hal pembagian kekayaan perusahaan jika perusahaan dilikuidasi.
- Memiliki tanggung jawab terbatas terhadap klaim pihak lain sebesar proporsi sahamnya dan hak mengalihkan kepemilikan saham.

Saham dapat diklasifikasikan atas dasar¹⁷ ;

1. Cara peralihan hak

Jika dilihat dari cara peralihan hak maka saham dapat diklasifikasikan atas :

- Saham atas unjuk (*bearer stock*)

artinya pada saham tersebut tidak dicantumkan nama pemiliknya agar mudah dipindahtangankan dari satu investor ke investor lainnya. Secara hukum, siapa yang memegang saham tersebut maka dialah yang diakui sebagai pemiliknya dan berhak ikut dalam RUPS.

- Saham atas nama (*Registered stock*)

Merupakan saham yang ditulis dengan jelas siapa pemiliknya dan cara peralihannya melalui prosedur tertentu.

¹⁷ Tjiptono Darmadji dan Hendy M. Fakhruddin, *Pasar Modal Indonesia : Pendekatan Tanya / Jawab*, Edisi Pertama, PT. Salemba Empat, Jakarta, 2001, hal. 6.

2. Hak tagihan atau klaim

Jika ditinjau dari segi kemampuan dalam hal klaim, maka saham dapat diklasifikasikan atas :

- Saham biasa (*common stock*)

Merupakan saham yang menempatkan pemiliknya dalam posisi paling junior terhadap pembagian deviden, dan hak atas harta kekayaan perusahaan apabila perusahaan tersebut dilikuidasi. Saham biasa merupakan saham yang paling banyak dikenal dan diperdagangkan di pasar modal.

- Saham Preferen (*Preferred Stock*)

Merupakan saham yang memiliki karakteristik gabungan antara obligasi dan saham biasa, karena bisa menghasilkan pendapatan tetap seperti bunga obligasi, tetapi juga dapat mendatangkan hasil seperti yang dikehendaki investor. Saham preferen serupa dengan obligasi karena tiga hal antara lain, ada klaim atas laba dan aktiva sebelumnya, dividennya tetap selama masa berlakunya saham, memiliki hak tebus yang dapat dipertukarkan(*convertible*) dengan saham biasa. Oleh karena saham preferen diperdagangkan berdasarkan hasil yang ditawarkan oleh investor, maka secara praktis saham preferen dipandang sebagai surat berharga

berpendapatan tetap dan karena itu akan bersaing dengan obligasi dipasar. Namun demikian, obligasi perusahaan menduduki tempat yang lebih senior dibanding saham preferen. Sedangkan persamaan saham preferen dengan saham biasa dalam dua hal yaitu, mewakili kepemilikan ekuitas dan diterbitkan tanpa tanggal jatuh tempo yang ditulis diatas lembaran tersebut dan membayarkan deviden.

3. Kinerja Saham

Jika dilihat dari kinerja perdagangan maka saham dapat dikategorikan atas :

- *Blue Chip Stocks*

Yaitu saham biasa dari suatu perusahaan yang memiliki reputasi tinggi, sebagai *leader* di industri sejenis, memiliki pendapatan yang stabil dan konsisten membayar deviden.

- *Income Stocks*

Yaitu saham dari suatu emiten yang memiliki kemampuan membayar deviden lebih tinggi dari rata-rata deviden yang dibayarkan pada tahun sebelumnya. Emiten seperti ini biasanya mampu menciptakan pendapatan yang lebih tinggi dan secara teratur membagikan deviden tunai. Emiten

ini tidak suka menekan laba dan tidak mementingkan potensi pertumbuhan harga saham (P/E ratio).

- *Growth Stocks*

Yaitu saham-saham dari emiten yang memiliki pertumbuhan pendapatan yang tinggi, sebagai *leader* di industri sejenis dan mempunyai reputasi tinggi.

- *Speculative stocks*

Yaitu saham suatu perusahaan yang tidak bisa secara konsisten memperoleh penghasilan dari tahun ke tahun, akan tetapi memiliki kemampuan penghasilan yang tinggi di masa datang meskipun belum pasti.

- *Counter Cyclical Stocks*

Yaitu saham yang tidak terpengaruh oleh kondisi ekonomi makro maupun situasi bisnis secara umum. Pada resesi ekonomi, harga saham tetap tinggi, dimana emitenya mampu memberi deviden yang tinggi. Emiten seperti ini biasanya bergerak dalam produk yang sangat dibutuhkan masyarakat seperti *consumer goods*.

Dalam buku *JSX Monthly Statistics*, pada setiap saham dicantumkan rasio ROE dan DER¹⁸.

ROE (Return On Equity), adalah laba bersih dibagi ekuitas. Rasio ini lebih mudah dimanipulasi dan memberi gambaran yang bias. Misalnya ada perusahaan yang labanya negatif, tapi karena adanya laba selisih kurs, penjualan aktiva tetap atau lainnya maka akan menunjukkan ROE yang bagus. DER (Debt Equity Ratio), adalah hutang atau kewajiban dibagi ekuitas. Bila dalam keadaan krisis moneter seperti saat ini, maka DER perusahaan akan jelek karena jumlah hutangnya membengkak sedangkan ekuitasnya mengecil. Dalam memilih saham, prospek atau kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba merupakan hal yang perlu diperhatikan.

Namun disisi lain, kita juga harus memperhatikan aspek non keuangan misalnya:¹⁹

- Keunggulan komparatif

Keunggulan komparatif dapat diartikan bahwa suatu perusahaan memiliki keunggulan yang lebih setelah dibandingkan dengan perusahaan lain. Keunggulan ini disebabkan karena situasi atau letak, misalnya upah buruh

¹⁸ Suroso Subekti, *Kiat Bermain Saham*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2002, hal. 43.

¹⁹ Jogiyanto, *Op.cit.*, Hal .161

yang lebih murah di daerah tertentu sehingga perusahaan tersebut tidak mengeluarkan banyak biaya untuk tenaga kerjanya.

- Pertumbuhan

Perusahaan yang mengalami kemerosotan dalam pertumbuhannya, cenderung memiliki harga saham yang lebih rendah (dalam pengertian PBV dan PER). Untuk memprediksi potensi pertumbuhan suatu perusahaan dapat dilihat dari sisi historis laporan keuangannya. Rasio pertumbuhan yang stabil selama beberapa tahun berturut-turut merupakan petunjuk kemungkinan adanya potensi pertumbuhan yang tinggi dan berkelanjutan.

- Perkembangan Teknologi

Teknologi dapat berpengaruh positif ataupun negatif pada perusahaan, bila berpengaruh positif, maka harga saham akan naik dan sebaliknya.

- Politik

Perubahan politik dapat mempengaruhi perusahaan. Harga saham Indonesia bisa dikatakan sangat murah karena *country risk* yaitu ketidakstabilan politik serta kebijakan pemerintah yang tidak konsisten.

- Kualitas manajemen dan kejujuran

Kedua hal ini perlu untuk dipertimbangkan karena dapat merugikan kepentingan *stockholder* dan perusahaan secara keseluruhan. Dari hal-hal diatas maka salah satu strategi bermain saham adalah meramu efek berbagai perkembangan dan informasi yang terkait dengan efek tersebut serta analisis laporan keuangan.

2. Return dan Resiko Investasi Saham

Pada dasarnya, ada tiga keuntungan yang diperoleh investor dengan membeli dan memiliki saham²⁰ :

- Dividen

Merupakan pembagian keuntungan yang diberikan perusahaan penerbit saham atas keuntungan yang dihasilkan oleh perusahaan. Dividen diberikan setelah mendapat persetujuan RUPS. Jika seorang pemodal ingin mendapatkan dividen maka pemodal tersebut harus memegang saham tersebut dalam jangka waktu yang cukup lama hingga diakui sebagai pemegang saham yang berhak mendapatkan dividen. Dividen merupakan salah satu daya tarik bagi pemegang saham dengan

²⁰ M. Fakhruddin dan M. Sopian hadianto, *Perangkat dan Model Analisis Investasi di Pasar Modal (Buku Satu)*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2001, hal.6-8.

orientasi jangka panjang seperti pemodal institusional atau dana pensiun dan lain-lain. Deviden yang dibagikan dapat berupa deviden tunai dan deviden saham. Deviden tunai artinya setiap pemegang saham akan mendapatkan deviden berupa uang tunai dalam jumlah rupiah tertentu untuk tiap lembar saham. Deviden saham artinya setiap pemegang saham akan mendapatkan deviden berupa sejumlah saham sehingga jumlah saham yang dimiliki oleh seorang investor akan bertambah dengan adanya pembagian saham tersebut.

- *Capital Gain*

Merupakan selisih antara harga beli dan harga jual saham. *Capital gain* terbentuk karena adanya aktivitas perdagangan saham di pasar sekunder. Umumnya investor dengan orientasi jangka pendek mengejar keuntungan melalui capital gain. Misalnya seorang pemodal membeli saham pada pagi hari dan menjualnya pada siang hari jika saham mengalami kenaikan.

- Saham Bonus

Merupakan saham yang dibagikan perusahaan kepada pemegang saham yang diambil dari agio saham. Agio saham adalah selisih antara harga jual terhadap harga nominal saham tersebut pada saat perusahaan melakukan penawaran umum di pasar perdana.

Dari **gambar 2.1**, kita ketahui bahwa saham memiliki karakteristik *high risk - high return*. Artinya saham merupakan surat berharga yang memberikan peluang keuntungan yang tinggi namun juga berpotensi memiliki resiko yang tinggi pula. Adapun resiko-resiko yang dihadapi oleh para investor yang ingin berinvestasi di saham, antara lain²¹ :

- Tidak mendapat deviden

Perusahaan akan membagikan deviden jika operasi perusahaan menghasilkan keuntungan dan mendapatkan persetujuan dari pemegang saham (RUPS). Dengan demikian perusahaan tidak membagikan deviden jika perusahaan mengalami kerugian. Potensi keuntungan pemodal untuk mendapatkan deviden tergantung oleh kinerja perusahaan tersebut.

- *Capital Loss*

Dalam aktivitas perdagangan saham tidak selalu pemodal mendapatkan *capital gain* atas saham yang dijualnya. Ada kalanya pemodal harus menjual saham dengan harga jual yang lebih rendah dari harga beli. Hal ini dinamakan *capital loss*. Dalam jual beli saham, terkadang untuk menghindari potensi kerugian yang makin besar seiring dengan terus menurunnya harga saham, seorang investor rela menjual saham dengan

²¹ *Ibid*, hal. 9-11.

harga lebih rendah untuk mengurangi kerugian. Istilah ini dikenal dengan *cut loss*.

- Perusahaan Dilikuidasi

Jika suatu perusahaan bangkrut, maka tentu saja akan berdampak secara langsung bagi saham perusahaan tersebut. Sesuai dengan peraturan pencatatan saham di bursa efek, jika suatu perusahaan bangkrut atau dilikuidasi, maka secara otomatis saham tersebut akan dikeluarkan dari bursa atau *delisting*. Dalam kondisi perusahaan dilikuidasi, maka pemegang saham berada pada posisi yang lebih rendah dibanding kreditur atau pemegang obligasi²², artinya setelah semua aset perusahaan tersebut dijual, terlebih dahulu dibagikan kepada para kreditur dan pemegang obligasi, jika masih terdapat sisa baru dibagikan kepada pemegang saham.

- *Delisting*

Suatu saham akan di *delist* dari bursa, umumnya dikarenakan kinerja perusahaan yang buruk misalnya dalam kurun waktu tertentu tidak pernah diperdagangkan, mengalami kerugian beberapa tahun, tidak membagikan deviden secara berturut-turut selama beberapa tahun, dan berbagai kondisi lainnya sesuai dengan peraturan pencatatan efek di bursa. Saham yang di *delist* tentu saja tidak lagi diperdagangkan di

²² Kelompok Studi Pasar Modal FE-UII, *Op.cit*, hal. 30

bursa, namun dapat diperdagangkan di luar bursa dengan konsekuensi tidak ada patokan harga yang jelas dan jika terjual harganya jauh dibawah harga sebelumnya.

- Saham di *Suspend*

Resiko *suspend* adalah penghentian sementara perdagangan saham suatu perusahaan oleh otoritas Bursa Efek. Dengan demikian pemodal tidak dapat menjual sahamnya hingga *suspend* dicabut. Suspend biasanya berlangsung dalam waktu singkat, misalnya satu sesi perdagangan, dua sesi perdagangan dan dapat pula berlangsung dalam kurun waktu beberapa hari perdagangan. Hal tersebut dilakukan otoritas bursa jika suatu saham mengalami lonjakan harga yang luar biasa, suatu perusahaan dipailitkan oleh krediturnya, atau berbagai kondisi lain yang mengharuskan otoritas bursa menghentikan sementara perdagangan saham tersebut untuk kemudian dimintakan konfirmasi kepada perusahaan tersebut untuk mendapatkan kejelasan informasi. Hal ini dilakukan agar informasi yang belum jelas tadi tidak dijadikan ajang spekulasi. Jika telah mendapatkan informasi yang jelas maka *suspend* atas saham tersebut dapat dicabut oleh bursa dan saham dapat diperdagangkan kembali seperti semula.

3. Return dan Resiko Portofolio Saham

Dalam berinvestasi pada saham, seorang investor tidak hanya menginvestasikan dananya pada satu saham melainkan pada banyak saham yang biasa disebut dengan portofolio. Hal ini dikarenakan investor ingin mendapatkan return yang maksimal meskipun harus menanggung resiko yang besar pula. Selain tujuan diatas, pembentukan portofolio bertujuan sebagai media diversifikasi agar return yang dihasilkan maksimal dan resiko yang ditanggung minimal. Return portofolio diklasifikasikan menjadi dua, antara lain :

- Return Realisasi(*realized return*)

Merupakan rata-rata tertimbang dari return-return realisasi masing-masing sekuritas tunggal di dalam portofolio tersebut. Secara matematis, return portofolio dapat ditulis sebagai berikut:

$$R_p = \sum_{i=1}^n (w_i \cdot R_i)$$

Keterangan:

R_p : Return realisasi portofolio,

w_i : Proporsi dari sekuritas I terhadap seluruh sekuritas dalam portofolio,

R_i : Return realisasi dari sekuritas ke i,

n : Jumlah sekuritas tunggal

- Return Ekspektasi Portofolio(*portofolio expected return*)

Merupakan rata-rata tertimbang dari return-return ekspektasi dari masing-masing sekuritas tunggal dalam portofolio. Return ekspektasi portofolio dapat dinyatakan secara matematis sebagai berikut:

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^n (w_i \cdot E(R_i))$$

Keterangan:

$E(R_p)$: Return realisasi portofolio,

w_i : Proporsi dari sekuritas i terhadap seluruh sekuritas dalam portofolio,

$E(R_i)$: Return realisasi dari sekuritas ke i ,

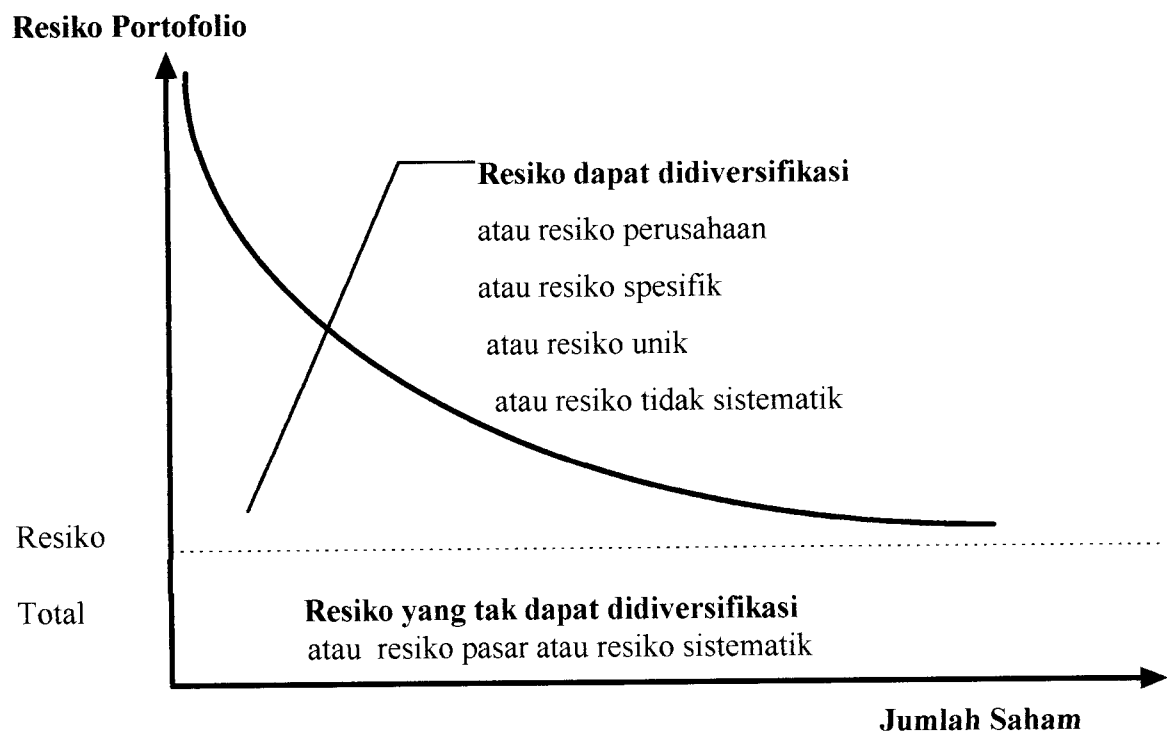
n : Jumlah sekuritas tunggal

Tidak seperti halnya return portofolio yang merupakan rata-rata tertimbang dari seluruh return sekuritas tunggal, resiko portofolio tidak merupakan rata-rata tertimbang dari seluruh resiko sekuritas tunggal. Resiko portofolio mungkin dapat lebih kecil dari resiko rata-rata tertimbang masing-masing sekuritas tunggal. Resiko total portofolio merupakan penjumlahan dari *diversifiable* dan

Nondiversifiable risks berikut ini :

$$\text{Resiko Total} = \text{Resiko dapat di-diversifikasi} + \text{resiko tak dapat di-diversifikasi}$$

Resiko yang dapat didiversifikasi adalah bagian resiko sekuritas yang dapat dihilangkan dengan membentuk portofolio. Misalnya pemogokan buruh, penelitian yang tidak berhasil. Sedangkan resiko yang tak dapat didiversifikasi adalah bagian dari resiko sekuritas yang tidak dapat dihilangkan dengan membentuk portofolio, misalnya inflasi, resesi dan lain sebagainya. Gambar 2.2 berikut ini menunjukkan resiko total dan komponennya yang berupa resiko yang dapat didiversifikasi dan tidak dapat didiversifikasi.



Gambar 2.2 Resiko total dan komponennya

4. Indeks Harga Saham

Indeks harga saham merupakan indikator utama yang menggambarkan pergerakan harga saham. Indeks harga saham merupakan salah satu indikator kondisi perekonomian suatu negara. Indeks harga saham menggambarkan perubahan nilai sejumlah saham penyusun indeks tersebut antara hari dasar dan hari lainnya. Pada suatu pasar modal sebuah indeks memiliki lima fungsi, antara lain²³ :

1. Sebagai indikator *trend* pasar.
2. Sebagai indikator tingkat keuntungan investasi pada saham.
3. Sebagai tolak ukur kinerja suatu portofolio.
4. Memfasilitasi pembentukan portofolio dengan strategi pasif.
5. Memfasilitasi instrumen derivatif seperti indeks *futures* LQ45.

Metodologi yang digunakan dalam menghitung indeks di BEJ adalah indeks rata-rata tertimbang dari nilai pasar (*market value weighted average price index*).

Rumus perhitungannya adalah²⁴:

²³ M. Fakhruddin dan M. Sopian hadianto, *Op.cit* , hal.201

²⁴ *Ibid.*, hal. 205 - 206.

$$\text{Indeks} = \frac{\sum \text{Nilai Pasar}}{\sum \text{Nilai Dasar}} \times 100$$

Keterangan :

Nilai pasar : Jumlah saham hari ini x harga pasar hari ini
(kapitalisasi pasar)
Nilai dasar : Jumlah saham pada hari dasar x harga pasar pada
hari dasar.

Salah satu faktor yang harus diukur dalam melakukan penyesuaian nilai dasar adalah harga teoritis saham bila melakukan *corporate action* seperti stock split, deviden/saham bonus, penawaran terbatas dan lain-lain²⁵. Harga teoritis juga berfungsi sebagai pedoman harga tawar menawar saham.

Rumus :

$$HT = \frac{hc}{h}$$

Keterangan :

HT : Harga teoritis

hc : Harga akhir saham

²⁵ *Ibid.*, hal. 207

C. *Futures* Komoditas dan *Futures* Keuangan

Kontrak *futures* merupakan perjanjian antara pembeli dan penjual yang berisi hal-hal berikut ini ²⁶:

- Pembeli *futures* setuju untuk membeli suatu aset dasar(*underlying assets*) dari penjual *futures*, dalam jumlah tertentu, dengan harga tertentu, dan pada batas waktu yang telah ditentukan dalam kontrak.
- Penjual *futures* setuju untuk menjual suatu komoditi atau suatu aset tertentu kepada pembeli *futures*, dalam jumlah tertentu, dengan harga tertentu, dan batas waktu yang telah ditentukan dalam kontrak.

Dalam perkembangan perdagangan *futures*, aset atau komoditi yang diperjualbelikan tidak hanya terbatas pada komoditi pertanian atau pertambangan saja, tapi juga mencakup aset-aset finansial seperti indeks saham dan valuta asing. Sebagai contoh, untuk kasus Amerika Serikat, komoditi yang dijadikan dasar dalam *futures* sudah mencakup aset-aset finansial, disamping komoditas pertanian dan pertambangan. Meskipun demikian, perkembangan perdagangan *futures* akhir-akhir ini justru didominasi oleh aset-aset finansial.

²⁶ Frank J. Fabozzi, *Manajemen Investasi : Buku dua*, Edisi Bahasa Indonesia, Penerbit Salemba Empat, 2000, hal. 408

Tabel 2.2 berikut ini menunjukkan berbagai jenis komoditi yang diperdagangkan di pasar *futures* Amerika Serikat dan terdaftar dalam *Wall Street Journal*²⁷.

Tabel 2.2 *Futures* di Amerika Serikat

Komoditas	Rincian
Biji-bijian	Gandum, jagung, kedelai, <i>oats</i> , <i>barley</i> , <i>flaxseed</i> , <i>reperseed</i> , <i>rye</i> dan <i>conola</i>
Hewan dan daging	Sapi (hidup maupun daging sapi)
Makanan	Coklat, kopi, jus jeruk, dan gula
Serat	Kapas
Logam	Tembaga, emas, platina, perak dan palladium
Minyak	Bensin, minyak pemanas, minyak mentah, gas
Kayu	kayu
Keuangan	Rincian
Tingkat Bunga	Treasury bills, treasury notes, treasury bonds, Municipal Bonds
Indeks saham	S&P 500 INDEX, NYSE index, KC e Value Line Index
Valuta asing	Pound Inggris, Dollar Kanada, Frank Swiss, Frank Prancis, Yen Jepang, Dollar Australia.

²⁷ Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield and Jeffrey F. Jaffe, *Corporate Finance*, Six Edition, Mc. Graw-Hill Irwin, New York, 2002, hal.701

Sedangkan untuk komoditi yang diperdagangkan di pasar *futures* Indonesia ditunjukkan oleh tabel 2.2 berikut ini,

Tabel.2.3 Komoditi *futures* di Indonesia

Komoditas	Rincian
Makanan	Kopi
Logam	Emas
Minyak	<i>Olein</i> (Minyak sawit)
Keuangan	Rincian
Indeks saham	Indeks LQ 45(BES), Indeks Nikkei (BBJ)
Valuta asing	Pound Inggris, Yen Jepang, Dollar Amerika (BBJ)

Sumber : www.jfx.co.id dan www.bes.co.id

Dalam kontrak *futures*, ada beberapa terminologi penting yang perlu diperhatikan , antara lain :

- Komoditi / aset yang disetujui kedua pihak untuk dipertukarkan disebut dengan *underlying assets*.
- Tanggal yang ditetapkan untuk melakukan transaksi disebut *settlement date* atau *delivery date*.
- Harga yang telah disepakati oleh kedua belah pihak yang berkepentingan disebut *futures price*.

Harga dari kontrak *futures* ditetapkan melalui persaingan terbuka antar pelaku pasar / anggota bursa melalui dua cara²⁸. Pertama, penetapan harga dilakukan dengan sistem lelang terbuka (*open out carry*) di lantai bursa. Cara kedua, adalah dengan melalui sistem perdagangan elektronik (*electronic trading system*) dengan menggunakan teknologi komputer. Semua aktivitas dalam transaksi kontrak *futures* yang sudah terstandarisir dilakukan dalam bursa yang terorganisir (*Security Exchange*), dengan bantuan sebuah lembaga kliring (*Exchange Cliring House*).

Dengan demikian perdagangan dalam bursa kontrak *futures* akan berfungsi²⁹

- Transfer Resiko(*Risk Transfer*)

Bursa kontrak *futures* bisa dijadikan sarana oleh para *hedger* (pihak yang melakukan hedging misalnya, petani, produsen, para investor dan eksportir) untuk mengalihkan resiko harga yang melekat pada komoditas yang menjadi patokan kepada pihak spekulator yang melakukan perhitungan resiko untuk mendapatkan keuntungan.

²⁸ HP Sasongko, *Perdagangan Bejangka : konsep dasar*, Makalah pada Praktikum Valas dan Komoditas, Program Diploma FE UGM, Yogyakarta, 1999, hal 5.

²⁹ Ricardus Tandelin, *Analisis Portofolio dan sekuritas*, Penerbit BPFE Yogyakarta, Yogyakarta, 2001, hal. 303

- **Pembentukan Harga (*Price Discovery*)**

Bursa kontrak *futures* bisa dijadikan sarana pembentukan harga pasar yang transparan dan terbuka. Harga yang terbentuk nantinya sudah mencerminkan kekuatan tarik menarik antara permintaan dan penawaran dari komoditi aset dasar.

- **Stabilitas Keuangan (*Finacial Stability*)**

Para hedger yang melakukan lindung nilai(hedging) terhadap aset dasar, akan lebih mudah menentukan tingkat keuntungan yang diharapkannya, karena dalam perdagangan di bursa *futures*, kepastian pencapaian nilai dari aset yang akan dijual sudah dilindungi nilainya.

- **Pengawasan Mutu (*Quality Control*)**

Spesifikasi tentang mutu aset patokan yang tercantum secara spesifik dalam kontrak *futures* akan bisa dijadikan acuan untuk menjamin kesesuaian mutu aset secara fisik dengan spesifikasi mutu yang tercantum dalam kontrak *futures*.

- **Pengumpulan informasi yang efisien (*Eficient Information Gathering*)**

Dengan adanya bursa terorganisir, maka informasi antar pelaku pasar yang ingin bertransaksi akan bisa dilakukan secara efisien (cepat,mudah, sekaligus murah)

C. Sejarah Indeks Saham *futures* dan Indeks Saham *futures* utama dunia

Indeks saham *futures* pertama kali diperdagangkan oleh Kansas City Board of Trade. Indeks saham ini didasarkan pada *Value Line Average* pada bulan Februari 1982. Pada bulan April 1982, Chicago Merkantile Exchange mulai memperdagangkan indeks *futures* yang didasarkan pada indeks *S & P 500*. Bulan Mei 1982, New York Stock Exchange(NYSE) mulai memperdagangkan kontrak indeks *futures* berdasarkan NYSE Composite Index³⁰.

Pesatnya perkembangan teknologi informasi menyebabkan makin banyaknya indeks saham *futures* yang diperdagangkan. Berikut ini sejumlah indeks saham *futures* utama di dunia³¹.

Tabel 2.4. Kontrak Indeks Saham *Futures* Utama Dunia

Kontrak <i>futures</i>	Indeks Saham dasar	Pasar <i>futures</i>
S&P 500	Standard & Poors 500 index. Terdiri dari 500 saham.	Chicago Merkantile Exchange
Dow Jones Industrial Averages	DJIA terdiri dari 30 saham perusahaan	Chicago Board Of Trade
Russel 2000	Indeks Russel 2000 terdiri 2000 saham perusahaan kecil	Chicago Merkantile Exchange

³⁰ Julian Walmsley, *The New Financial Instruments : an investor guide*, First Edition, Published by Jhon Wiley & sons.Inc, New Jersey, 1988, hal. 118-119.

³¹ Zvi Bodie, Alex Kane and Alan J. Markus, *Investments*, Fifth edition, The McGraw-Hill Companies.Inc, New York, 2002, hal. 774.

S&P Mid Cap	Indeks S&P Mid Cap terdiri dari 400 perusahaan level menengah.	Chicago Merkantile Exchange
Nasdaq 100	Indeks Nasdaq 100 terdiri 100 saham terbesar di pasar over counter	Chicago Merkantile Exchange
Nikkei	Nikkei terdiri dari 225 perusahaan	Chicago Merkantile Exchange
FT-SE 100	Financial Times Shares Exchange index 100 perusahaan Inggris	London International Financial Futures Exchange
DAX-30	DAX 30 Indeks yang terdiri dari 30 perusahaan Jerman.	EUREX
CAC 40	CAC 40 terdiri dari 40 perusahaan Perancis	NATIF(Marche a Terme International de France)

D. Tipe Investor dipasar saham dan indeks *futures*

Secara general investor yang bertransaksi di indeks *futures* sama dengan investor yang bertransaksi di saham atau lainnya, secara umum investor dikategorikan dalam Hedger (pelaku lindung resiko), Spekulator yang mencoba memanfaatkan pergerakan harga dan Arbitrageur, investor yang mencari celah atau *spread* antar market ataupun bisa antar produk sejenis³².

³² David S. Kidwell, Richard L. Peterson, David W. Blackwell, *Financial Institutions Markets and Money*, Six Edition, The Dryden Press Harcourt Brace College Publishers, Orlando, 1997, Hal. 332-333.

Ketiganya mempunyai pandangan dan visi investasi yang berbeda yang pada intinya berusaha membuat keuntungan dari suatu pasar. Spekulator akan lebih memfokuskan pada prediksi pergerakan harga yang akan terjadi, *charting analysis* dan rumors menjadi fokus pengkajiannya. Hedger, lebih memfokuskan pada upaya membuat keseimbangan portofolio yang efisien. Seperti membentuk *efficient portofolio stock* LQ45 dengan indeks *futures* LQ45 untuk mengurangi resiko di portofolio utamanya, dengan jalan membeli indeks *futures* berlawanan dengan posisi portofolio utama atau stoknya. Apabila investor mempunyai portofolio *long* maka untuk hedging strategi investor tersebut perlu membuat posisi *short* di indeks berjangka LQ45nya. Pengguna utama dari Indeks saham *futures* adalah para *fund manager*(manajer investasi reksadana). Mereka mengelola dana dalam jumlah besar dari portofolio yang telah terdiversifikasi. Oleh karena itu, resiko yang mereka hadapi hanya resiko pasar(beta) karena resiko tidak sistematis atau resiko perusahaan telah hilang melalui proses diversifikasi. Berdasarkan posisi dan ekspektasi mereka, mereka akan mengambil posisi *long* atau *short* pada indeks saham *futures* untuk melindungi nilai portofolio mereka. Pada saat pasar sedang merosot(*bearish*), mereka akan berusaha mengurangi resiko pasar dengan mengambil posisi *short* pada indeks saham *futures*. Jika pada saat kontrak tersebut jatuh tempo dan ternyata ekspektasi *fund manager* tersebut

terbukti bahwa indeks turun maka manajer investasi tersebut akan memperoleh keuntungan. Gabungan portofolio saham dan *futures* indeks tersebut mengakibatkan investor terhindar dari kerugian akibat pergerakan harga³³, karena keuntungan saham digunakan untuk menutupi kerugian di indeks *futures* dan sebaliknya. Sedangkan Arbitrageur akan memfokuskan pada selisih harga yang mungkin terjadi antar *market*.

E. Perbedaan karakteristik investasi pada saham dengan indeks *futures*

Perbedaan mendasar antara investasi saham(aset dasar) dan indeks *futures* adalah dimungkinkannya seorang investor menjual terlebih dahulu suatu kontrak dan kemudian menutupnya, maksimal sampai kontrak tersebut jatuh tempo, hal ini memungkinkan investor melakukan posisi *long* yang artinya investor membeli kontrak berjangka dengan harapan harga akan bergerak naik untuk mendapatkan *spread* keuntungan dan melakukan posisi *short* yang artinya menjual kontrak lebih dulu dengan harapan harga bergerak menurun sehingga keuntungan masih mungkin diperoleh karena investor membeli lebih rendah dari harga yang dijualnya.

³³ Charles P. Jones, *Investments : Analysis and Management*, Sixth Edition, Jhon Wiley and Sons, New York, 1998, hal.583

F. Perbedaan Investasi Indeks Saham *Futures* dengan *Futures* Komoditas

Sebenarnya tata cara perdagangan indeks saham *futures* ini tidak jauh berbeda dengan cara perdagangan kontrak komoditas di bursa berjangka. Perbedaanya terletak pada tidak adanya penyerahan secara fisik karena aset dasarnya berupa angka indeks sedangkan pada kontrak komoditas, aset dasarnya berupa komoditas yang memiliki wujud seperti emas atau kopi. Sehingga penyelesaian kontrak indeks saham *futures* dilakukan secara tunai (*Cash Settlement*). Penyelesaian dengan kas ini, didasarkan pada perbedaan harga kontrak pada suatu hari tertentu dengan harga kontrak pada saat mereka membuat kontrak. Harga dari kontrak adalah perkalian antara *contract multiplier* dengan nilai indeks. *Contract multiplier* digunakan untuk mengkonversi nilai kontrak indeks saham *futures* kedalam satuan mata uang.

G. Model Indeks Tunggal

Menurut model ini, harga suatu efek akan berfluktuasi searah dengan indeks harga pasar sehingga akan dirumuskan ³⁴:

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

³⁴ Jogiyanto, *Op.cit.*, hal. 204

Keterangan:

R_i = Return Sekuritas ke i

α_i = Bagian dari tingkat keuntungan saham i yang tidak dipengaruhi perubahan pasar.

β_i = Parameter yang mengukur perubahan yang diharapkan pada R_i jika terjadi perubahan pada R_m

Jadi persamaan diatas membagi tingkat keuntungan menjadi dua yaitu tingkat keuntungan yang independen terhadap perubahan pasar dan yang dipengaruhi pasar. Maksud dari β_i adalah bila besar β_i adalah 2 maka kalau terjadi kenaikan atau penurunan tingkat keuntungan indeks pasar sebesar 10 % maka akan terjadi kenaikan atau penurunan R_i sebesar 20%. Sedangkan α_i merupakan komponen tingkat keuntungan yang tidak dipengaruhi indeks pasar.

Asumsi- asumsi yang digunakan dalam Model Indeks Tunggal adalah ³⁵:

- Indeks tidak berkorelasi dengan *unique* return

$$E [e_i (R_m - E(R_m))] = 0 \text{ untuk setiap saham } i$$

- Sekuritas hanya dipengaruhi oleh pasar

$$E (e_i . e_j) = 0$$

³⁵ *Ibid*, hal. 207 - 208.

Model Indeks Tunggal dapat digunakan untuk menghitung :

- Tingkat Keuntungan yang diharapkan

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

- Variance tingkat keuntungan

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

- Covariance Tingkat keuntungan sekuritas i dan j

$$\sigma_{ij} = \beta_i \beta_j \sigma_m^2$$

H. Model perhitungan Return Tidak Normal

Efisiensi pasar dapat dilihat dengan melihat ada tidaknya return tidak normal (*abnormal return*). Pasar dikatakan tidak efisien jika satu atau beberapa pelaku pasar dapat menikmati return tidak normal dalam jangka waktu yang cukup lama. Studi peristiwa (*event studi*) menganalisis return tidak normal dari sekuritas yang mungkin terjadi disekitar pengumuman suatu peristiwa. Return tidak normal atau **Abnormal Return** ($U_{i,t}$) merupakan kelebihan return sesungguhnya / aktual terjadi terhadap return normal dan dirumuskan sebagai berikut.

$$U_{i,t} = R_{i,t} - R_{i,t}^N$$

Keterangan :

$R_{i,t}$: *Actual return* saham i,waktu t

$R^N_{i,t}$: *Normal return* saham i,w

Return normal merupakan return ekspektasi atau return yang diharapkan oleh investor. Return aktual adalah return yang sesungguhnya terjadi pada waktu ke-t. Untuk menghitung *actual return* saham pada waktu t, dipergunakan rumus :

$$R_{i,t} = \frac{(P_{i,t} - P_{i,t-1}) + D_{i,t}}{P_{i,t-1}}$$

Keterangan :

$P_{i,t}$: Harga saham i,waktu t

$P_{i,t-1}$: Harga saham i,waktu t-1

$D_{i,t}$: Dividen Saham i,waktu t

Beberapa metode perhitungan return ekspektasi , yaitu

- *Mean Adjusted Model*

Menganggap bahwa return ekspektasi bernilai konstan yang sama dengan rata-rata return realisasi selama periode estimasi sebagai berikut :

$$E[R_{i,j}] = \frac{\sum_{j=t1}^{t2} R_{i,j}}{T}$$

Keterangan :

$E[R_{i,j}]$: Return ekspektasi sekuritas ke I pada periode peristiwa ke t

$R_{i,j}$: Return realisasi sekuritas ke I pada periode ke j

T : Lamanya periode estimasi, yaitu dari t_1 sampai t_2

- *Market Model*

Model inilah yang akan digunakan dalam penelitian ini dan dilakukan dalam dua tahap yaitu,

1. Membentuk model ekspektasi menggunakan data realisasi selama periode estimasi
2. Menggunakan model ekspektasi ini untuk mengestimasi return ekspektasi di periode jendela.

Model ekspektasi dapat dibentuk dengan menggunakan data teknik regresi

dengan persamaan :

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

Keterangan :

- α_i : Merupakan bagian dari tingkat keuntungan saham i yang tidak dipengaruhi oleh perubahan pasar
- R_m : Tingkat keuntungan indeks pasar.
- β_i : Merupakan parameter yang mengukur perubahan yang diharapkan pada R_i kalau terjadi perubahan pada R_m .

Untuk menghitung R_m digunakan rumus :

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

Keterangan :

- $R_{m,t}$: Tingkat keuntungan portofolio pasar waktu t
- $IHSG_t$: Indeks Harga Saham Gabungan waktu t
- $IHSG_{t-1}$: Indeks Harga Saham Gabungan waktu $t-1$

- *Market Adjusted Model*

Menganggap bahwa praduga yang terbaik untuk mengestimasi return suatu sekuritas adalah return indeks pasar pada saat tersebut. Dengan menggunakan model ini, maka tidak perlu menggunakan periode estimasi untuk membentuk model estimasi karena return sekuritas yang diestimasi sama dengan return indeks pasar.

BAB III

GAMBARAN UMUM PASAR MODAL INDONESIA BEJ SEBAGAI PASAR *SPOT* DAN BES SEBAGAI PASAR *FUTURES*

A. Pengertian Pasar Modal dan Pasar Uang

Pasar diartikan sebagai tempat bertemunya penjual dan pembeli untuk mengadakan transfer barang dan jasa (F.K Reily, 1989). Dalam pengertian pasar modal, pembeli adalah investor dan pihak yang menjual adalah emiten (Perusahaan yang membutuhkan dana), dan barang yang diperdagangkan adalah surat-surat berharga jangka panjang seperti obligasi, saham, *right*, *warrant*, dan derivatif. Menurut Siswanto Sudomo (1990) Pasar Modal adalah pasar dimana diterbitkan serta diperdagangkan surat-surat berharga jangka panjang khususnya obligasi dan saham. Pada dasarnya, pasar modal (*capital market*) merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang ataupun modal sendiri. Kalau pasar modal merupakan pasar untuk surat berharga jangka panjang, maka pasar uang (*money market*) pada sisi yang lain merupakan pasar surat berharga jangka pendek. Baik pasar modal maupun pasar uang merupakan bagian dari pasar keuangan (*financial market*). Jika di pasar modal

diperjualbelikan instrumen keuangan seperti saham, obligasi, waran, right, obligasi konvertibel, dan berbagai produk turunan (derivatif) seperti opsi (put atau call), maka di pasar uang diperjualbelikan antara lain Sertifikat Bank Indonesia (SBI), Surat Berharga Pasar Uang (SBPU), Commercial Paper, Promissory Notes, Call Money, Repurchase Agreement, Banker's Acceptance, Treasury Bills dan lain-lain.

Menurut UU No.8 tahun 1995 tentang Pasar Modal. Pasar Modal didefinisikan sebagai kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Pasar modal meliputi pasar perdana dan pasar sekunder.

Pasar Modal memiliki peran besar bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan dua fungsi sekaligus, fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. Pasar modal dikatakan memiliki fungsi ekonomi karena pasar menyediakan

fasilitas atau wahana yang mempertemukan dua kepentingan yaitu pihak yang memiliki kelebihan dana (investor) dan pihak yang memerlukan dana (issuer). Dengan adanya pasar modal maka pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menginvestasikan dana tersebut dengan harapan memperoleh imbalan (return) sedangkan pihak issuer (dalam hal ini perusahaan) dapat memanfaatkan dana tersebut untuk kepentingan investasi tanpa harus menunggu tersedianya dana dari operasi perusahaan. Pasar modal dikatakan memiliki fungsi keuangan, karena pasar modal memberikan kemungkinan dan kesempatan memperoleh imbalan (return) bagi pemilik dana, sesuai dengan karakteristik investasi yang dipilih. Dengan adanya pasar modal diharapkan aktivitas perekonomian menjadi meningkat karena pasar modal merupakan alternatif pendanaan bagi perusahaan-perusahaan sehingga perusahaan dapat beroperasi dengan skala yang lebih besar dan pada gilirannya akan meningkatkan pendapatan perusahaan dan kemakmuran masyarakat luas.

Keberadaan pasar modal memberi manfaat antar lain:

- Menyediakan sumber pembiayaan (jangka panjang) bagi dunia usaha sekaligus memungkinkan alokasi sumber dana secara optimal.
- Memberikan wahana investasi bagi investor sekaligus memungkinkan upaya diversifikasi.

- Menyediakan *leading indicator* bagi trend ekonomi negara.
- Penyebaran kepemilikan perusahaan sampai lapisan masyarakat menengah.
- Penyebaran kepemilikan, keterbukaan dan profesionalisme, menciptakan iklim berusaha yang sehat.
- Menciptakan lapangan kerja/profesi yang menarik.
- Memberikan kesempatan memiliki perusahaan yang sehat dan mempunyai prospek.
- Alternatif investasi yang memberikan potensi keuntungan dengan risiko yang bisa diperhitungkan melalui keterbukaan, likuiditas, dan diversifikasi investasi.
- Membina iklim keterbukaan bagi dunia usaha, memberikan akses kontrol sosial.
- Pengelolaan perusahaan dengan iklim keterbukaan, mendorong pemanfaatan manajemen profesional.
- Sumber pembiayaan dana jangka panjang bagi emiten.

B. Pengertian Bursa Efek

Menurut UU No.8 tahun 1995, definisi Bursa Efek adalah pihak yang menyelenggarakan dan menyediakan sistem dan atau sarana untuk mempertemukan penawaran jual dan beli efek pihak-pihak lain dengan tujuan memperdagangkan efek diantaranya. Dengan kata lain Bursa Efek

adalah pihak yang menyediakan media anggotanya(Perusahaan efek). Agar perdagangan efek berjalan dengan aman, teratur dan efisien maka Bursa efek mengatur dan mengawasi tata cara perdagangan efek dan juga mengatur persyaratan bagi efek yang diperdagangkan di bursa melalui peraturan bursa efek

C. Sejarah Pasar Modal Indonesia

Era pasar modal di Indonesia dapat dibagi menjadi enam periode. Periode pertama adalah periode jaman Belanda mulai tahun 1912 yang merupakan tahun didirikannya pasar modal yang pertama. Periode kedua adalah periode orde lama yang dimulai tahun 1952. Periode ketiga adalah periode orde baru dengan diaktifkannya kembali pasar modal pada tahun 1977. Periode keempat dimulai pada tahun 1988 adalah periode bangunnya pasar modal dari tidur panjangnya. Periode kelima adalah periode otomasi pasar modal mulai tahun 1995. Periode keenam adalah periode krisis moneter mulai tahun Agustus 1997.

1. Periode Pertama(1912 - 1942): Periode Jaman Belanda

Pada tanggal 14 Desember 1912, suatu asosiasi 13 broker dibentuk di Jakarta. Asosiasi ini diberi nama dalam bahasa Belanda Yaitu

“Vereniging voor Effectenhandel” yang merupakan cikal bakal pasar modal pertama di Indonesia. Setelah perang dunia ke I, pasar modal di Surabaya mendapat giliran dibuka pada tanggal 1 Januari 1925 dan disusul di Semarang pada tanggal 1 Agustus 1925. Karena masih dalam penjajahan Belanda dan pasar-pasar modal ini juga didirikan oleh Belanda, Mayoritas saham - saham yang diperdagangkan disana juga merupakan saham-saham perusahaan Belanda dan afiliasinya yang tergabung dalam *Dutch East Indies Trading Agencies*. Pasar-Pasar Modal ini beroperasi sampai kedatangan Jepang di Indonesia tahun 1942.

2. Periode Kedua(1952-1960): Periode Orde Lama

Setelah Jepang meninggalkan Indonesia, pada tanggal 1 september 1951 dikeluarkan Undang-Undang Darurat No.12 yang kemudian dijadikan Undang-Undang No. 15/1952 tentang pasar modal. Juga melalui Keputusan Menteri Keuangan No. 289737/U.U. tanggal 1 November 1951, Bursa Efek Jakarta (BEJ) akhirnya dibuka kembali pada tanggal 3 juni 1952. Tujuan dibukanya kembali bursa ini untuk menampung obligasi pemerintah yang sudah dikeluarkan pada tahun-tahun sebelumnya. Tujuan lainnya adalah Untuk mencegah larinya saham-saham perusahaan Belanda yang dulunya diperdagangkan di pasar modal Jakarta. Kepengurusan Bursa Efek ini

kemudian diserahkan ke Perserikatan Perdagangan Uang dan Efek-Efek (P.P.U.E) yang terdiri dari tiga bank dengan Bank Indonesia sebagai anggota kehormatan. Bursa Efek ini berkembang dengan cukup baik walupun efek yang diperdagangkan umumnya adalah obligasi oleh perusahaan Belanda dan obligasi pemerintah Indonesia lewat Bank Pembangunan Indonesia. Penjualan obligasi semakin meningkat dengan dikeluarkannya obligasi pemerintah melalui Bank Industri Negara di tahun 1954, 1955 dan 1956. Karena adanya sengketa antara pemerintah RI dengan Belanda mengenai Irian Barat, semua bisnis Belanda dinasionalkan melalui Undang-Undang No. 86 tahun 1958. Sengketa ini mengakibatkan larinya modal Belanda dari tanah Indonesia. Akibatnya mulai tahun 1960, sekuritas-sekuritas perusahaan Belanda sudah tidak diperdagangkan lagi di Bursa Efek Jakarta. Sejak itu aktivitas di Bursa Efek Jakarta semakin menurun.

3. Periode Ketiga(1977-1988): Periode Orde Baru

Bursa Efek Jakarta dikatakan lahir kembali pada tahun 1977 dalam periode orde baru sebagai hasil dari Keputusan Presiden No. 52 tahun 1976. Keputusan ini menetapkan pendirian Pasar Modal, pembentukan badan pembina pasar modal, pembentukan badan pelaksana pasar modal dan PT.Danareksa. Presiden Soeharto meresmikan kembali BEJ pada tanggal

10 Agustus 1977. PT Semen Cibinong merupakan perusahaan pertama yang terdaftar di BEJ. Penerbitan saham perdana disetujui tanggal 6 Juni 1977. Pada saat tercatat pertama kali di bursa tanggal 10 Agustus 1977, sebanyak 178.750 lembar saham ditawarkan dengan harga Rp 10.000 per lembar. Periode ini disebut juga dengan periode tidur panjang, karena sampai dengan tahun 1988 hanya berjumlah 24 perusahaan saja. Kurang menariknya pasar modal pada periode ini mungkin disebabkan oleh tidak dikenakannya pajak atas bunga deposito, sedang penerimaan deviden dikenakan pajak penghasilan 5%.

4. Periode Keempat(1988-1995)Periode Bangkitnya Pasar Modal Indonesia

Sejak diaktifkannya kembali tahun 1977 sampai tahun 1988 BEJ dikatakan dalam keadaan tidur panjang selama 11 tahun. Selama tiga tahun saja, yaitu sampai tahun 1990, jumlah perusahaan yang terdaftar di BEJ meningkat sampai 127. Sampai dengan tahun 1996 jumlah perusahaan yang terdaftar menjadi 238. Pada periode ini, *Initial Public Offering* (IPO) menjadi peristiwa nasional. Peningkatan di pasar modal ini disebabkan oleh beberapa hal, antara lain ;

- Permintaan dari investor asing

Investor asing melihat bahwa pasar modal di Indonesia telah maju dengan pesat dan memiliki prospek. Pada periode ini, investor asing dibatasi kepemilikannya sampai dengan 49 % .

- Paket Oktober 1988(PAKTO 88)

Pakto 88 merupakan reformasi tanggal 27 Oktober 1988 yang dikeluarkan pemerintah untuk merangsang ekspor non migas,meningkatkan efisiensi dari bank komersial, meningkatkan simpanan domestik dan meningkatkan pasar modal. Salah satu hasil reformasi Pakto 88 adalah mengurangi *reserve requirement* dari bank-bank deposito. Akibat dari reformasi ini adalah pelepasan dana Rp 4 Trilyun dari Bank Indonesia ke sektor keuangan. Akibat lebih lanjut adalah masyarakat memiliki cukup dana untuk bermain di pasar saham.

- Perubahan generasi

Perubahan kultur bisnis terjadi di periode ini , yaitu kultur bisnis keluarga tertutup ke kultur bisnis profesional yang terbuka dan memungkinkan profesional dari luar keluarga untuk menjadi pemimpin perusahaan. Pergeseran ini terjadi karena perubahan dari generasi yang lebih tua ke generasi muda. Generasi muda pada umumnya mendapatkan pendidikan dari barat yang menyebabkan mereka mempunyai pandangan yang berbeda

dibanding para pendahulunya. Perubahan radikal menuju ke perusahaan profesional terbuka ini juga menjadi faktor penyebab berkembangnya pasar modal, yaitu mulai banyaknya perusahaan yang *go public*.

Periode ini dicatat sebagai periode kebangkitan dari Bursa Efek Surabaya (BES). BES diahirkan kembali pada tanggal 16 juni 1989.

5. Periode Kelima(Mulai 1995) :Periode otomasi

Karena peningkatan kegiatan transaksi yang dirasakan sudah melebihi kapasitas manual, maka BEJ dan BES memutuskan mengotomasikan kegiatan transaksi di bursa. Jika sebelumnya di bursa biasanya terdapat dua antrian (antrian beli dan jual) untuk semua sekuritas dan semua transaksi dicatat di papan tulis maka setelah otomasi, sekarang yang terlihat dilantai bursa adalah jaringan komputer yang dipakai oleh broker. Sistem otomasi yang diterapkan di BEJ disebut Jakarta Automated Trading System(JATS), sedangkan di BES dikenal dengan sebutan Surabaya Market Information and Automated Remote Trading(S-MART). Kedua sistem otomasi ini akan di bahas pada bagian lain dari bab ini.

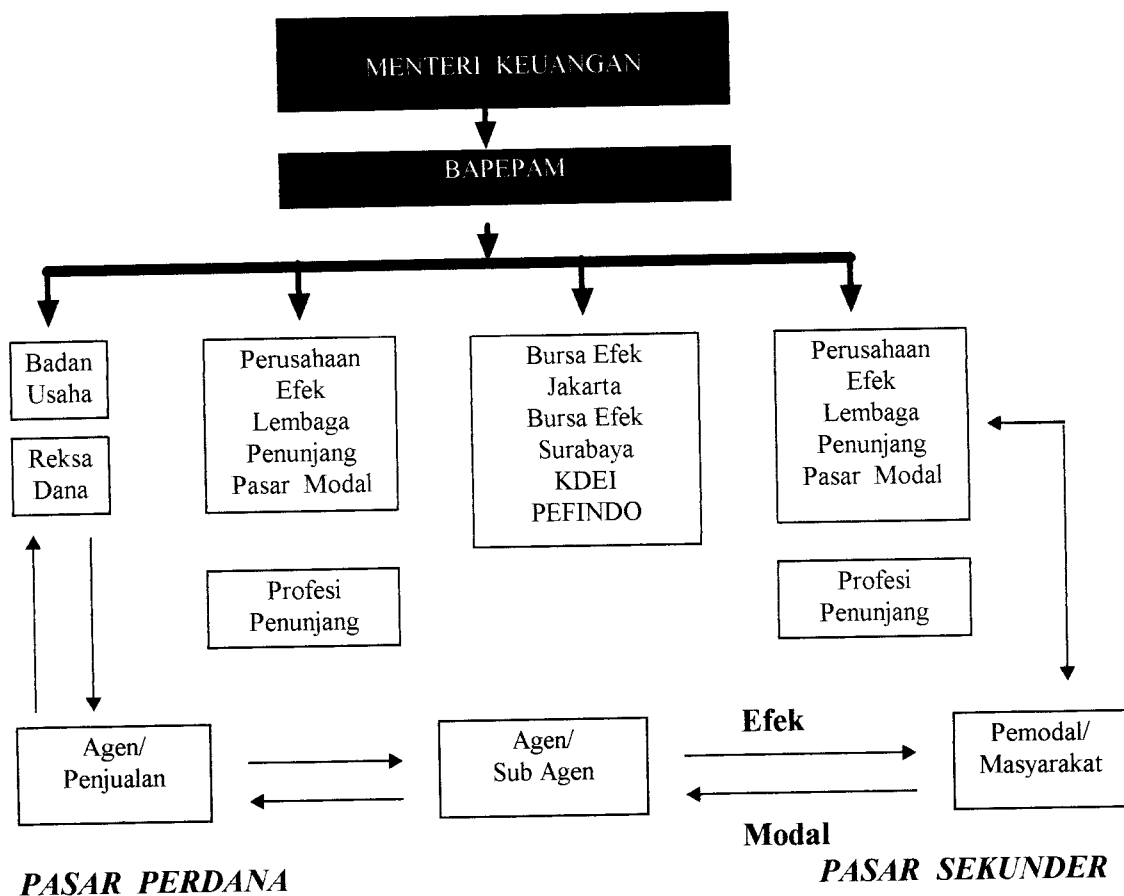
6. Periode Keenam(Mulai Agustus 1997): Krisis Moneter

Pada bulan Agustus 1997, krisis moneter melanda negara-negara Asia, termasuk Indonesia, Malaysia, Thailand, Korea Selatan dan Singapura. Krisis moneter yang terjadi ini dimulai dengan penurunan nilai-nilai mata uang negara-negara Asia relatif terhadap dolar Amerika. Penurunan nilai mata uang ini disebabkan karena spekulasi dari pedagang-pedagang valas, kurang percayanya masyarakat terhadap nilai mata uang negaranya sendiri dan tidak kalah pentingnya adalah kurang kuatnya pondasi perekonomian. Untuk mencegah permintaan dolar Amerika yang berlebihan maka bank Indonesia menaikkan suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Diharapkan dengan suku bunga deposito yang tinggi, pemilik modal akan menanamkan dananya di deposito sehingga permintaan terhadap dolar menurun. Tingginya bunga deposito berakibat negatif terhadap pasar modal. Investor tidak tertarik lagi untuk menanamkan dananya di pasar modal. Karena total return yang diterima lebih rendah dibanding bunga deposito. Akibat lebih lanjut, harga saham di BEJ mengalami penurunan yang drastis. Indeks Harga Saham Gabungan sejak Agustus 1997 sampai akhir tahun terus menurun. Untuk mengurangi lesunya pasar modal Indonesia maka pemerintah berusaha meningkatkan aktivitas perdagangannya lewat transaksi investor asing. Sejak tanggal 1 September 1997, pemerintah tidak

lagi membatasi kepemilikan asing sebesar 49%. Namun kebijakan pemerintah tersebut belum menampakkan hasil. Hal ini ditunjukkan dengan kepemilikan asing yang hanya 27 % (Jurnal Pasar Modal, September 1997). Untuk memperbaiki keadaan perekonomian yang berkejang ini, hari sabtu tanggal 1 November 1997 pemerintah mengumumkan melikuidasi 16 bank swasta nasional. Pengumuman yang mengejutkan ini tidak banyak membantu memperbaiki lesunya pasar modal.

D. Struktur Pasar Modal Indonesia

Gambar 3.1 Struktur Pasar Modal Indonesia



E. Bursa Efek Jakarta sebagai Pasar Spot.

1. Indeks di BEJ

Indeks Harga Saham merupakan indikator yang menggambarkan pergerakan harga-harga saham. Saat ini Bursa Efek Jakarta memiliki lima macam indeks harga saham, yaitu :

a. Indeks LQ45,

Indeks ini terdiri dari 45 saham dengan likuiditas (*LiQuid*) tinggi, yang diseleksi melalui beberapa kriteria pemilihan. Selain penilaian atas likuiditas, seleksi atas saham-saham tersebut juga mempertimbangkan kapitalisasi pasar.

*** Kriteria Pemilihan Saham Untuk Indeks LQ45**

Untuk dapat masuk dalam pemilihan, suatu saham harus memenuhi kriteria-kriteria berikut ini:

- Masuk dalam urutan 60 terbesar dari total transaksi saham di Pasar Reguler (rata-rata nilai transaksi selama 12 bulan terakhir).
- Urutan berdasarkan kapitalisasi pasar (rata-rata nilai kapitalisasi pasar selama 12 bulan terakhir)
- Telah tercatat di BEJ selama paling sedikit 3 bulan.

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

*** Evaluasi Indeks dan Penggantian Saham**

Bursa Efek Jakarta secara rutin memantau perkembangan kinerja komponen saham yang masuk dalam penghitungan Indeks LQ45. Penggantian saham akan dilakukan setiap enam bulan sekali, yaitu pada awal bulan Februari dan Agustus. Apabila terdapat saham yang tidak memenuhi kriteria seleksi Indeks LQ45, maka saham tersebut dikeluarkan dari penghitungan indeks dan diganti dengan saham lain yang memenuhi kriteria tersebut. Saham-saham yang memenuhi kriteria dengan ranking 1-35 pasti dimasukkan dalam perhitungan indeks, sedangkan untuk ranking 36-45 kadang tidak diikutkan dalam perhitungan indeks.

*** Hari Dasar Indeks LQ45**

Indeks LQ45 pertama kali diluncurkan pada tanggal 24 Februari 1997. Hari dasar untuk penghitungannya adalah 13 Juli 1994 dengan nilai dasar 100. Untuk seleksi awal digunakan data pasar dari Juli 1993 - Juni 1994, hingga terpilih 45 emiten yang

meliputi 72% dari total kapitalisasi pasar dan 72,5% dari total nilai transaksi di pasar reguler

b. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG),

menggunakan semua saham tercatat sebagai komponen penghitungan indeks. Indeks Harga Saham Gabungan (*Composite Stock Price Index*) pertama kali diperkenalkan pada tanggal 1 April 1983 sebagai indikator pergerakan harga saham yang tercatat di Bursa, baik saham biasa maupun saham preferen. Hari dasar penghitungan indeks ini adalah tanggal 10 Agustus 1982 dengan nilai 100, sedangkan jumlah saham yang tercatat pada waktu itu adalah sebanyak 13 saham.

c. Indeks Sektoral

Menggunakan semua saham yang termasuk dalam masing-masing sektor Indeks Sektoral BEJ adalah sub indeks dari IHSG. Semua saham yang tercatat di BEJ diklasifikasikan ke dalam sembilan sektor menurut klasifikasi industri yang telah ditetapkan BEJ, yang di beri nama JASICA (*Jakarta Stock Exchange Industrial Classification*). Kesembilan sektor tersebut adalah:

- **Sektor-sektor Primer (Ekstraktif) :**

Pertanian, sektor 1

Pertambangan, sektor 2

- **Sektor-sektor Sekunder (Industri Pengolahan/Manufaktur):**

Industri Dasar dan Kimia, sektor 3

Aneka Industri, sektor 4

Industri Barang Konsumsi, sektor 5

- **Sektor-sektor Tersier (Jasa):**

Properti dan Real Estate, sektor 6

Transportasi dan Infrastruktur, sektor 7

Keuangan, sektor 8

Perdagangan, Jasa dan Investasi, sektor 9

Hari Dasar dan Evaluasi Indeks Sektoral

Indeks sektoral diperkenalkan pada tanggal 2 Januari 1996 dengan nilai awal indeks 100 untuk setiap sektor dan menggunakan hari dasar tanggal 28 Desember 1995. Selain sembilan sektor tersebut BEJ juga menghitung Indeks Industri Manufaktur (Industri Pengolahan) yang merupakan indeks gabungan dari saham-saham yang terklasifikasikan dalam sektor tiga, sektor empat dan sektor

lima. Evaluasi klasifikasi industri perusahaan yang tercatat di BEJ dilakukan setahun sekali setiap bulan Juni yang hasilnya efektif berlaku untuk periode Juli s/d Juni tahun berikutnya. Bila evaluasi ini mengakibatkan perubahan klasifikasi industri suatu saham sehingga dipindahkan sektor industri lainnya, penyesuaian juga akan dilakukan pada indeks sektoral yang bersangkutan.

d. Jakarta Islamic Index (JII)

Dalam rangka mengembangkan pasar modal syariah, PT Bursa Efek Jakarta (BEJ) bersama dengan PT Danareksa Investment Management (DIM) telah meluncurkan indeks saham yang dibuat berdasarkan Syariah Islam, yaitu Jakarta Islamic Index (JII) tanggal 3 Juli 2000. Jakarta Islamic Indeks terdiri dari 30 jenis saham yang dipilih dari saham - saham yang sesuai dengan Syariah Islam. Penentuan kriteria pemilihan saham dalam Jakarta Islamic Indeks melibatkan pihak Dewan Pengawas Syariah PT Danareksa Investment Management. Jakarta Islamic Index dimaksudkan untuk digunakan sebagai tolok ukur untuk mengukur kinerja suatu investasi pada saham dengan basis syariah. Melalui index diharapkan

dapat meningkatkan kepercayaan investor untuk mengembangkan investasi dalam ekuiti secara syariah.

Pemilihan Saham untuk Indeks JII

Untuk menetapkan saham-saham yang akan masuk dalam perhitungan indeks dilakukan dengan urutan seleksi sebagai berikut:

- Memilih kumpulan saham dengan jenis usaha utama yang tidak bertentangan dengan prinsip syariah dan sudah tercatat lebih dari tiga bulan (kecuali termasuk dalam 10 kapitalisasi besar).
- Memilih saham berdasarkan laporan keuangan tahunan atau tengah tahun berakhir yang memiliki rasio Kewajiban terhadap Aktiva maksimal sebesar 90%. Memilih 60 saham dari susunan saham diatas berdasarkan urutan rata-rata kapitalisasi pasar terbesar selama satu tahun terakhir.
- Memilih 30 saham dengan urutan berdasarkan tingkat likuiditas rata-rata nilai perdagangan reguler selama satu tahun terakhir.
- Pengkajian ulang akan dilakukan 6 bulan sekali dengan penentuan komponen index pada awal bulan Januari dan Juli setiap tahunnya. Sedangkan perubahan pada jenis usaha emiten akan dimonitoring secara terus menerus berdasarkan data-data publik yang tersedia.

e. Indeks Individual,

yaitu indeks harga masing-masing saham terhadap harga dasarnya

Indeks Papan Utama dan Papan Pengembangan

Dengan maksud untuk menyediakan suatu indikator untuk memantau perkembangan saham-saham yang masuk dalam masing-masing papan pencatatan, pada tanggal 8 April 2002, BEJ meluncurkan dua indeks baru yaitu: Indeks Papan Utama dan Indeks Papan Pengembangan. Kedua indeks ini adalah indeks yang dihitung dengan metode yang sama dengan penghitungan indeks BEJ lainnya, yaitu indeks yang menggunakan rata-rata tertimbang dari nilai pasar (*market value weighted average index*). Penghitungan Indeks dilakukan setiap hari bursa mulai pada saat perdagangan saham dibuka pukul 9.30 hingga akhir perdagangan saham pukul 16.00.

Hari Dasar Indeks Papan Utama dan Indeks Papan Pengembangan

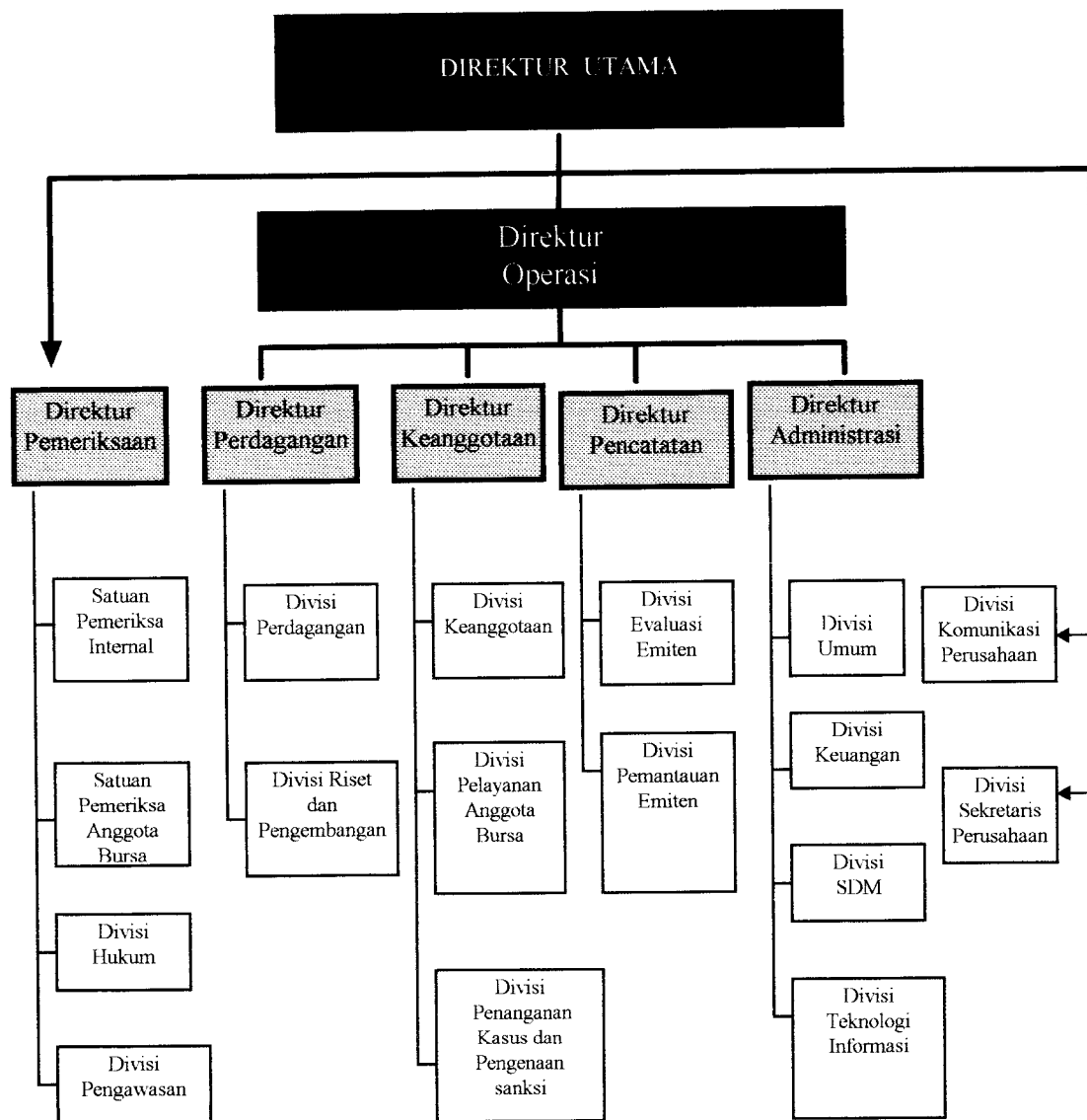
Hari dasar untuk penghitungan Indeks Papan Utama dan Indeks Papan Pengembangan adalah 28 Desember 2001 dengan nilai dasar 100. Pada hari itu, 34 saham tercatat pada Papan Utama dan 287 saham tercatat pada

Papan Pengembangan dengan komposisi kapitalisasi pasar untuk indeks masing-masing 62 % dan 38 % dari total keseluruhan.

Penyesuaian Jumlah Saham

Untuk mengeliminasi pengaruh faktor-faktor yang bukan perubahan harga saham, jumlah saham dan nilai dasar selalu disesuaikan bila terjadi *corporate action* seperti stock split, deviden/bonus saham, penawaran terbatas dan lain-lain. Dengan demikian, indeks akan benar-benar mencerminkan pergerakan harga saham.

2. Struktur Organisasi Bursa Efek Jakarta



Gambar 3.2 Struktur Organisasi BEJ

3. Instrumen keuangan yang diperdagangkan di BEJ

Pada bursa efek Jakarta hanya diperdagangkan surat berharga yang bersifat ekuitas. Sekuritas yang diperdagangkan di BEJ antara lain :

a. Saham

Saham yang diperdagangkan berupa saham biasa dan saham preferen.

b. Warrant dan right

Warrant adalah hak membeli saham biasa pada waktu dan harga yang sudah ditentukan

Right adalah hak yang melekat pada saham yang memungkinkan pemodal untuk membeli saham baru yang akan di terbitkan oleh emiten. Karena merupakan hak, pemodal tidak terikat harus membeli.

4. Jakarta Automated Trading System(JATS)

Karena peningkatan kegiatan transaksi yang dirasakan sudah melebihi kapasitas manual, maka BEJ memutuskan untuk mengotomasikan kegiatan transaksi di bursa. jika sebelumnya di lantai bursa terlihat dua deret antrian (sebuah untuk antrian beli dan lainnya untuk antrian jual) yang cukup panjang untuk masing - masing sekuritas dan semua kegiatan dicatat di papan tulis, maka setelah otomatisasi, sekarang yang terlihat di lantai bursa

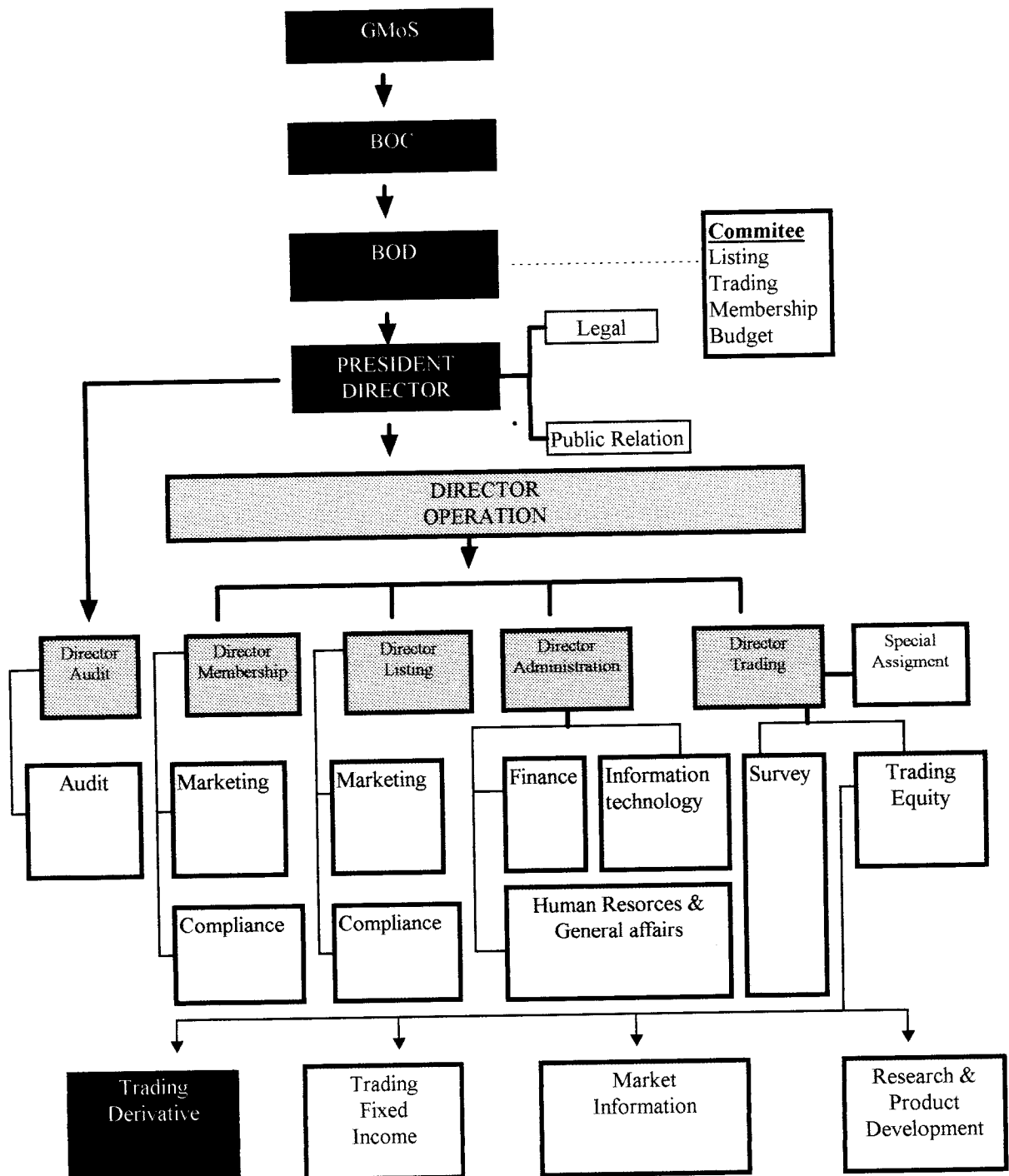
adalah jaringan komputer-komputer yang dipergunakan oleh broker. sistem otomatisasi ini diberi nama Jakarta Automated trading System (JATS) dan mulai dioperasikan pada hari senin tanggal 22 Mei 1995. adapun sasaran dari penerapan sistm JATS ini adalah sebagai berikut.

- a. Meningkatkan kapasitas untuk mengantisipasi pertumbuhan pasar yang dimasa datang diperkirakan sistem manual sudah tidak memadai(sistem manual hanya dapat menampung 3.800 tansaksi per hari sedang JATS mampu menangani 5.000 transaksi per hari).
- b. Meningkatkan integritas(keterkaitan satu pihak dengan pihak lainnya) dan likuiditas (kecepatan transaksi sekuritas diselesaikan).
- c. Meningkatkan pamor pasar modal kita karena pasar modal utama di dunia menggunakan sistem informasi yang canggih.

F. Bursa Efek Surabaya (*Futures Market*).

1. Struktur Organisasi Bursa Efek Surabaya

Gambar 3.3 Struktur Organisasi BES



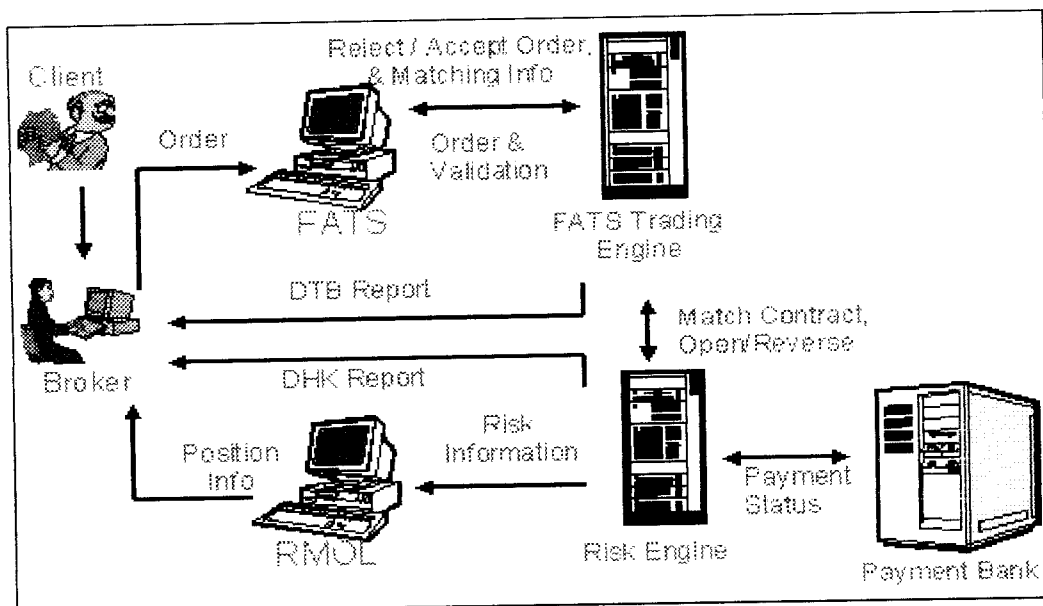
2. Instrumen keuangan yang diperdagangkan di Bursa Efek Surabaya

a. Indeks LQ45 *futures*

Merupakan kontrak yang diperjualbelikan di bursa efek Surabaya atas dasar indeks LQ45 yang dikeluarkan oleh bursa efek Jakarta.

1. Skema perdagangan LQ45 *futures*

Investasi pada indeks LQ45 *futures*, secara umum melibatkan 3 pihak yaitu investor(client), pialang(broker) dan pasar *futures* itu sendiri. Gambar 3.1 berikut ini menggambarkan skema perdagangan LQ45 *futures* di bursa efek Surabaya.



Sumber : www.bes.co.id

Gambar 3.4 Skema Perdagangan Indeks LQ45 *futures* di BES

Keterangan :

- FATS : Sistem perdagangan kontrak berjangka otomatis atau Futures Automated Trading System
- RMOL : Pengawasan resiko secara online atau Risk Monitoring Online
- DTB : Daftar Transaksi Bursa atau Exchange Transaction List
- DHK : Daftar Hasil Kliring atau Clearing Result List

2. Tipe kontrak indeks LQ45 *futures*

- a. Kontrak Bulanan adalah tipe kontrak yang jatuh tempo pada hari bursa terakhir bulan yang bersangkutan.
- b. Kontrak dua bulanan adalah tipe kontrak yang jatuh tempo pada hari bursa terakhir bulan berikutnya setelah kontrak bulanan.
- c. Kontrak kuartal adalah tipe kontrak yang jatuh tempo pada hari bursa terakhir bulan kuartal terdekat setelah kontrak dua bulanan.

Tabel 3.1 berikut ini berisi tipe kontrak indeks LQ45 *futures*

	Kontrak Bulanan	Kontrak Dua Bulanan	Kontrak Kuartal
Januari	LQJAN		
Februari	LQFEB	LQMARET	LQJUNI
Maret	LQMAR	LQAPRIL	LQJUNI
April	LQAPR	LQMEI	LQJUNI
Mei	LQMEI	LQJUNI	
Juni	LQJUNI	LQJULI	
Juli	LQJULI		
Agustus	LQAGUSTUS	LQSEPTEMBER	LQDESEMBER
September	LQSEPTEMBER	LQOKTOBER	LQDESEMBER
Oktober	LQOKTOBER	LQNOVEMBER	LQDESEMBER
November	LQNOVEMBER	LQDESEMBER	
Desember	LQDESEMBER	LQJANUARI	

d. Harga indeks : Rp 500.000 per poin indeks

e. Ukuran Kontrak : indeks LQ45 dikalikan Rp 500.000

f. Fraksi harga : 0,01 poin indeks.

b.Saham

Saham yang diperdagangkan di BEJ, sebagian juga diperdagangkan di BES. Misalnya TLKM, ISAT, HMSP dan lain-lain.

c.Obligasi

Selain memperdagangkan surat berharga yang bersifat ekuitas seperti saham, bes juga diperdagangkan surat berharga berpendapatan tetap dan bersifat utang yaitu obligasi. Obligasi yang diperdagangkan berupa obligasi pemerintah dan obligasi swasta(perusahaan)

3. Surabaya Market Information and Automated Remote Trading (S-MART)

Untuk mengantisipasi jumlah anggota bursa dan transaksi yang meningkat di BES, maka sejak tanggal 19 September 1996(diumumkan secara terbuka pada tanggal 10 maret 1997) BES menerapkan sistem otomasi yang disebut dengan Surabaya Market Information & Automated Remote Trading (S-MART). Sistem ini menggunakan jaringan komputer yang digunakan oleh broker untuk perdagangan sekuritas di BES. Sistem S-MART ini diintegrasikan dengan sistem JATS di BEJ dan sistem di KDEI (Kliring Deposit Efek Indonesia) untuk penyelesaian transaksi.

BAB IV

ANALISIS DATA

Kenaikan dan penurunan harga dan volume perdagangan menandai kemarakan dan kelesuan para pelaku pasar modal. Perubahan harga saham dan volume perdagangan ini merupakan reaksi investor terhadap informasi, baik informasi yang berkaitan dengan perusahaan maupun informasi ekonomi pada umumnya. Informasi yang berkaitan dengan perusahaan akan mendapatkan reaksi dari investor. Informasi tersebut berkaitan dengan harga saham itu sendiri, informasi perusahaan ataupun informasi perkembangan pasar modal itu sendiri.

Pada penelitian ini akan dianalisis reaksi investor terhadap informasi perkembangan pasar modal yaitu diresmikannya perdagangan instrumen keuangan derivatif indeks LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya dengan patokan indeks LQ45 yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Jakarta. Para investor akan bereaksi pada waktu-waktu sebelum dan sesudah informasi diatas dipublikasikan.

Untuk mengetahui reaksi para investor atas adanya informasi peresmian perdagangan instrumen keuangan derivatif indeks LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya, dapat diamati dengan melihat variabilitas return saham dan aktivitas volume perdagangan.

A. Pengujian Hipotesis Pertama tentang Variabilitas Return Saham (SRV_{it})

Pada hipotesis pertama, menguji apakah ada perbedaan signifikan antara rata-rata variabilitas *return* saham (ASRV) sebelum dan sesudah tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*. Sebelum menguji hipotesis pertama maka kita harus menghitung SRV masing-masing saham terlebih dahulu.

1. Menghitung *Security Return Variability* (SRV)

Langkah - langkah dalam menghitung SRV adalah :

a. Menghitung tingkat keuntungan portofolio pasar

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

Keterangan :

$R_{m,t}$: Tingkat keuntungan portofolio pasar waktu t

$IHSG_t$: Indeks Harga Saham Gabungan waktu t

$IHSG_{t-1}$: Indeks Harga Saham Gabungan waktu t-1

Hasil perhitungan tingkat keuntungan portofolio pasar disajikan dalam tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Perhitungan Tingkat Keuntungan Portofolio Pasar

	Waktu	IHSG	RM
SESUDAH	t+10	441,307	0,0001994
	t+9	441,219	0,0034775
	t+8	439,690	-0,0051767
	t+7	441,978	0,0109356
	t+6	437,197	-0,0015347
	t+5	437,869	0,0058578
	t+4	435,319	-0,0024908
	t+3	436,406	-0,0124260
	t+2	441,897	0,0016229
	t+1	441,181	0,0126402
SEBELUM	t+0	435,674	0,0115651
	t-1	430,693	-0,0267397
	t-2	442,526	0,0221511
	t-3	432,936	0,0049349
	t-4	430,810	-0,0099736
	t-5	435,150	-0,0030037
	t-6	436,461	-0,0151920
	t-7	443,194	-0,0019974
	t-8	444,081	-0,0113760
	t-9	449,191	0,0123892
	t-10	443,694	

b. Perhitungan *Actual Return* ($R_{i,t}$)

Actual return merupakan keuntungan yang secara nyata terjadi pada waktu ke- t yang merupakan selisih harga sekarang relatif terhadap harga sebelumnya dapat diterima oleh investor dari investasi suatu saham.

Untuk menghitung $R_{i,t}$ yang merupakan *actual return* saham pada waktu t , dipergunakan rumus :

$$R_{i,t} = \frac{(P_{i,t} - P_{i,t-1}) + D_{i,t}}{P_{i,t-1}}$$

Keterangan :

$P_{i,t}$: Harga saham i , waktu t

$P_{i,t-1}$: Harga saham i , waktu $t-1$

$D_{i,t}$: Dividen Saham i , waktu t

Hasil perhitungan actual return masing - masing saham disajikan dalam tabel 4.2 berikut ini

Tabel 4.2 Perhitungan Actual Return (Rit)

Waktu	KODE SAHAM											
	AALI		ALFA		ANTM		ASGR		ASII			
	Harga	Ri	Harga	Ri	Harga	Ri	Harga	Ri	Harga	Ri		
SESUDAH	t+10	1375	-0,140625	950	0	1000	0	455	0	2475	-0,01000	
	t+9	1600	-0,015385	950	0,0270270	1000	0	455	0	2500	-0,01961	
	t+8	1625	0,031746	925	-0,0263158	1000	0	455	-0,0215054	2550	0	
	t+7	1575	0	950	0	1000	0	465	0	2550	0,00990099	
	t+6	1575	0,032787	950	0	1000	0	465	0	2525	0	
	t+5	1525	0,016667	950	0	1000	0	465	0,0219780	2525	0	
	t+4	1500	-0,016393	950	0,0270270	1000	-0,0243902	455	0	2525	0,0202020	
	t+3	1525	-0,031746	925	0	1025	0	455	-0,0319149	2475	-0,0388350	
	t+2	1575	0	925	-0,0263158	1025	0	470	-0,0105263	2575	0,0098039	
	t+1	1575	0,050000	950	0	1025	0	475	0,0326087	2550	0,0303030	
	t+0	1500	0,071429	950	0	1025	0,0250000	460	0,0574713	2475	0,0421053	
SEBELUM	t-1	1400	-0,081967	950	0	1000	-0,0476190	435	-0,0744681	2375	-0,0500000	
	t-2	1525	-0,031746	950	0	1050	0	470	0,0681818	2500	0,0416667	
	t-3	1575	0,050000	950	0	1050	0,0243902	440	0,0476190	2400	0,0434783	
	t-4	1500	-0,032258	950	0	1025	-0,0238095	420	-0,0117647	2300	-0,0107527	
	t-5	1550	0	950	0	1050	0	425	-0,0449438	2325	0,0108696	
	t-6	1550	-0,031250	950	-0,0256410	1050	-0,0232558	445	-0,0430108	2300	-0,0416667	
	t-7	1600	0,066667	975	0	1075	0	465	0,0219780	2400	0,0105263	
	t-8	1500	-0,130435	975	0	1075	0	455	-0,0319149	2375	-0,0306122	
	t-9	1725	0,014706	975	0	1075	0,0238095	470	0,0217391	2450	0,0103093	
	t-10	1700	0	975	0	1050	0	460	0	2425	0	
	t-11	1700		975		1050		460		2425		

Waktu	KODE SAHAM											
	AUTO			BBCA			BHIT			BMTR		
	Harga	RI		Harga	RI		Harga	RI		Harga	RI	CMNP
SESUDAH	t+10	1725	-0,01429	1175	0	300	0	1350	-0,01852	525	0	
	t+9	1750	0,01449	1175	0	300	0	1375	0	525	0	
	t+8	1725	-0,01429	1175	0	300	0	1375	0,01818	525	0	
	t+7	1750	0	1175	0	300	0	1350	-0,01852	525	0	
	t+6	1750	0	1175	0	300	0	1375	0,01818	525	-0,04762	
	t+5	1750	0	1175	0,02128	300	0	1350	0	550	0	
	t+4	1750	0,01449	1150	-0,02174	300	0	1350	0	550	-0,04545	
	t+3	1725	-0,02817	1175	0	300	-0,01667	1350	0,018519	575	0,04348	
	t+2	1775	0	1175	0	305	0	1325	0	550	0	
	t+1	1775	0,01429	1175	0,02128	305	0	1325	0	550	0	
	t+0	1750	0,06061	1150	0,02174	305	0	1325	0	550	0	
SEBELUM	t-1	1650	-0,08333	1125	-0,02222	305	-0,03279	1325	0	550	-0,09091	
	t-2	1800	0,07463	1150	0,04348	315	0,03175	1325	0	600	0,04167	
	t-3	1675	0,03077	1100	-0,02273	305	0,01639	1325	0,018868	575	0	
	t-4	1625	0	1125	-0,02222	300	-0,01667	1300	-0,019231	575	0	
	t-5	1625	-0,01515	1150	0	305	-0,01639	1325	0	575	0	
	t-6	1650	-0,04348	1150	-0,02174	310	-0,03226	1325	-0,037736	575	-0,04348	
	t-7	1725	0,00000	1175	0	320	0	1375	0,036364	600	0,04167	
	t-8	1725	-0,02817	1175	0	320	-0,01563	1325	-0,018868	575	0	
	t-9	1775	0,04412	1175	0,02128	325	0,01538	1350	0	575	0	
	t-10	1700	0	1150	0	320	0	1350	0	575	0	
	t-11	1700		1150		320		1350		575		

	Waktu	KODE SAHAM													
		FASW		GGRM		GJTL		HMSP		INDF		Harga	RI	Harga	RI
		Harga	RI	Harga	RI	Harga	RI	Harga	RI						
SESUDAH	t+10	450	0,04444	12.250	0,01633	285	-0,01754	17.200	0	800	-0,03125				
	t+9	430	0,02326	12.050	0,00830	290	0	17.200	0,01163	825	0				
	t+8	420	0,07143	11.950	0	290	0	17.000	-0,01471	825	0				
	t+7	390	0	11.950	0,01255	290	0,01724	17.250	0,02319	825	0				
	t+6	390	0,01282	11.800	-0,01695	285	-0,03509	16.850	-0,02077	825	0				
	t+5	385	0	12.000	0,02917	295	-0,03390	17.200	0,03198	825	0				
	t+4	385	-0,01299	11.650	-0,01717	305	0	16.650	0,01802	825	0				
	t+3	390	0	11.850	-0,02954	305	-0,03279	16.350	-0,00306	825	0				
	t+2	390	0,06410	12.200	-0,00410	315	0,03175	16.400	0,00915	825	-0,03030				
	t+1	365	0,02740	12.250	0	305	0,08197	16.250	0	850	0,05882				
	t+0	355	0	12.250	-0,00408	280	0,01786	16.250	0,03692	800	0				
SEBELUM	t-1	355	0	12.300	-0,00813	275	-0,03636	15.650	-0,05112	800	-0,03125				
	t-2	355	0	12.400	0,01613	285	0,03509	16.450	0,06079	825	0,03030				
	t-3	355	0,01408	12.200	-0,00410	275	0,01818	15.450	0,01294	800	-0,03125				
	t-4	350	0	12.250	-0,00816	270	0	15.250	0,00328	825	0				
	t-5	350	0	12.350	-0,00405	270	0	15.200	-0,01316	825	0				
	t-6	350	-0,01429	12.400	-0,01210	270	0	15.400	-0,01948	825	-0,03030				
	t-7	355	0	12.550	0	270	-0,01852	15.700	-0,01592	850	0				
	t-8	355	0,01408	12.550	-0,03187	275	0	15.950	0,00313	850	-0,02941				
	t-9	350	-0,01429	12.950	0,00772	275	-0,01818	15.900	0,04088	875	0				
	t-10	355	0	12.850	0	280	0	15.250	0	875	0				
	t-11	355		12.850		280		15.250		875					

	Waktu	KODE SAHAM											
		INTP		ISAT		KLBF		LPBN		MEDC		Harga	RI
		Harga	RI	Harga	RI	Harga	RI	Harga	RI	Harga	RI		
SESUDAH	t+10	1.275	-0,019608	9.300	0	325	-0,015385	45	0	1.250	0,02000	1.250	0,02000
	t+9	1.300	0	9.300	0,005376	330	0	45	0	1.225	-0,02041	1.225	-0,02041
	t+8	1.300	0	9.250	-0,032432	330	0	45	-0,11111	1.250	-0,02000	1.250	-0,02000
	t+7	1.300	0	9.550	0,015707	330	-0,015152	50	0	1.275	0,03922	1.275	0,03922
	t+6	1.300	0	9.400	0	335	0,014925	50	0	1.225	0,02041	1.225	0,02041
	t+5	1.300	0	9.400	0	330	0	50	0	1.200	-0,02083	1.200	-0,02083
	t+4	1.300	0	9.400	-0,005319	330	0,015152	50	0	1.225	-0,02041	1.225	-0,02041
	t+3	1.300	0	9.450	-0,047619	325	0	50	0	1.250	-0,02000	1.250	-0,02000
	t+2	1.300	-0,019231	9.900	-0,025253	325	0,015385	50	0	1.275	0	1.275	0
	t+1	1.325	0,018868	10.150	0,004926	320	0,031250	50	0	1.275	0	1.275	0
	t+0	1.300	0,019231	10.100	0	310	0	45	-0,11111	1.275	0	1.275	0
SEBELUM	t-1	1.275	-0,039216	10.100	-0,039604	310	-0,032258	50	-0,10000	1.275	-0,05882	1.275	-0,05882
	t-2	1.325	0,018868	10.500	0,023810	320	0,031250	55	0	1.350	0,07407	1.350	0,07407
	t-3	1.300	0,019231	10.250	0,004878	310	0,016129	55	0,090909	1.250	0,08000	1.250	0,08000
	t-4	1.275	-0,019608	10.200	-0,019608	305	0,016393	50	0	1.150	-0,13043	1.150	-0,13043
	t-5	1.300	-0,019231	10.400	0,014423	300	0	50	0	1.300	-0,01923	1.300	-0,01923
	t-6	1.325	0,018868	10.250	-0,004878	300	-0,016667	50	-0,10000	1.325	-0,09434	1.325	-0,09434
	t-7	1.300	0,019231	10.300	0	305	-0,016393	55	0	1.450	0,20690	1.450	0,20690
	t-8	1.275	-0,039216	10.300	-0,019417	310	0	55	0,090909	1.150	0	1.150	0
	t-9	1.325	-0,018868	10.500	0,033333	310	0	50	0	1.150	0,021739	1.150	0,021739
	t-10	1.350	0	10.150	0	310	0	50	0	1.125	0	1.125	0
	t-11	1.350		10.150		310		50		1.125		1.125	

	Waktu	KODE SAHAM													
		MKDO		MLJA		MLPL		MPPA		MTDL					
		Harga	RI	Harga	RI	Harga	RI	Harga	RI	Harga	RI				
SESUDAH	t+10	4,075	0	300	0	370	0	525	-0,04762	435	0,01149				
	t+9	4,075	0	300	-0,10000	370	0	550	-0,04545	430	-0,01163				
	t+8	4,075	0	330	0	370	-0,013514	575	0	435	0				
	t+7	4,075	0	330	-0,01515	375	0	575	0,04348	435	0,02299				
	t+6	4,075	-0,00613	335	0,01493	375	-0,013333	550	0	425	0,01176				
	t+5	4,100	0	330	0	380	0,039474	550	0	420	-0,01190				
	t+4	4,100	0	330	0,01515	365	-0,027397	550	0	425	0				
	t+3	4,100	0	325	0	375	-0,013333	550	-0,04545	425	-0,02353				
	t+2	4,100	0	325	0,01538	380	-0,052632	575	0	435	0				
	t+1	4,100	0	320	0,03125	400	0,075000	575	0,04348	435	0,01149				
	t+0	4,100	0	310	0,04839	370	0,040541	550	0	430	0,02326				
SEBELUM	t-1	4,100	0	295	-0,01695	355	-0,070423	550	-0,04545	420	-0,02381				
	t-2	4,100	0,00610	300	-0,03333	380	0,039474	575	0,04348	430	0,02326				
	t-3	4,075	0	310	0,04839	365	0	550	0	420	0,01190				
	t-4	4,075	0	295	-0,01695	365	0,041096	550	0	415	-0,01205				
	t-5	4,075	-0,01227	300	0	350	-0,028571	550	0	420	0,01190				
	t-6	4,125	0,01212	300	-0,01667	360	-0,041667	550	-0,04545	415	-0,02410				
	t-7	4,075	-0,01227	305	0	375	0	575	0	425	-0,01176				
	t-8	4,125	0	305	0	375	-0,013333	575	0	430	-0,01163				
	t-9	4,125	0	305	0	380	0,013158	575	0	435	0,04598				
	t-10	4,125	0	305	0	375	0,000000	575	0	415	0,00000				
	t-11	4,125		305		375		575		415					

Waktu	KODE SAHAM											
	PNBN		RALS		RMBA		SMGR		TINS			
	Harga	RI	Harga	RI	Harga	RI	Harga	RI	Harga	RI		
SESUDAH	t+10	240	-0,020833	2.775	0	135	0	7.400	-0,047297	1.500	-0,01667	
	t+9	245	-0,020408	2.775	0,027027	135	-0,037037	7.750	0,070968	1.525	0,01639	
	t+8	250	0,020000	2.700	0	140	0	7.200	-0,062500	1.500	0	
	t+7	245	0,040816	2.700	0	140	0	7.650	-0,013072	1.500	0	
	t+6	235	0,042553	2.700	-0,009259	140	0	7.750	0,032258	1.500	-0,01667	
	t+5	225	-0,022222	2.725	0,045872	140	0	7.500	0	1.525	0	
	t+4	230	0,043478	2.600	-0,057692	140	0	7.500	0,006667	1.525	-0,04918	
	t+3	220	-0,045455	2.750	-0,045455	140	0	7.450	-0,006711	1.600	-0,01563	
	t+2	230	0,021739	2.875	-0,008696	140	-0,035714	7.500	0,006667	1.625	0	
	t+1	225	0,022222	2.900	0	145	0	7.450	0,006711	1.625	0,01538	
	t+0	220	0,045455	2.900	0,008621	145	0	7.400	0,006757	1.600	0	
SEBELUM	t-1	210	-0,047619	2.875	-0,026087	145	-0,034483	7.350	-0,013605	1.600	-0,06250	
	t-2	220	0,045455	2.950	0,025424	150	0,066667	7.450	0,020134	1.700	0,26471	
	t-3	210	0,000000	2.875	0,017391	140	-0,035714	7.300	0,013699	1.250	-0,30000	
	t-4	210	-0,119048	2.825	-0,017699	145	0,034483	7.200	-0,013889	1.625	0	
	t-5	235	-0,042553	2.875	-0,008696	140	0	7.300	-0,013699	1.625	-0,03077	
	t-6	245	0,000000	2.900	0,008621	140	-0,035714	7.400	-0,013514	1.675	-0,01493	
	t-7	245	0,020408	2.875	-0,017391	145	0	7.500	0,006667	1.700	-0,01471	
	t-8	240	-0,020833	2.925	0,008547	145	-0,034483	7.450	-0,006711	1.725	-0,01449	
	t-9	245	0	2.900	-0,008621	150	0,033333	7.500	0,026667	1.750	0,01429	
	t-10	245	0	2.925	0,000000	145	0,000000	7.300	0,000000	1.725	0	
	t-11	245		2.925		145		7.300		1.725		

c. Perhitungan α dan β

α dan β digunakan untuk memperhitungkan E_R dimana menunjukkan koefisien intersep dari return saham dengan return pasar sedangkan β menyatakan koefisien slope dari return saham dengan return pasar. Beta merupakan pengukur volatilitas return suatu sekuritas atau return portofolio terhadap return pasar. Volatilitas dapat didefinisikan sebagai fluktuasi dari return-return suatu sekuritas atau portofolio dalam suatu periode tertentu.

α dan β diperoleh dari perhitungan persamaan regresi antara return saham dengan return pasar dimana return saham sebagai variabel dependen dan return pasar sebagai variabel independennya.

Hasil perhitungan α dan β untuk masing - masing saham dapat dilihat pada lampiran sedangkan rangkumannya disajikan dalam tabel 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3 Alpha dan Beta masing-masing saham

KODE SAHAM	α	β
AALI	-0,00712	2,1992
ALFA	-0,00104	0,192
ANTM	-0,00156	1,009
ASGR	0,001725	2,68
ASII	0,002514	1,944
AUTO	0,002918	2,692
BBCA	0,001892	1,170

KODE SAHAM	α	β
BHIT	0,002280	1,117
BMTR	0,000229	0,159
CMNP	-0,00309	1,280
FASW	0,0171	0,105
GGRM	-0,0017	0,765
GJTL	0,002067	1,358
HMSP	0,00718	1,842
INDF	-0,00336	1,090
INTP	-0,00207	0,796
ISAT	-0,00317	1,301
KLBF	0,002848	0,769
LPBN	-0,00244	1,509
MEDC	0,00904	2,591
MKDO	-0,000566	0,004652
MLIA	-0,000159	0,339
MLPL	-0,001186	2,033
MPPA	-0,00294	1,641
MTDL	0,003187	1,269
PNBN	0,0009709	1,953
RALS	-0,001680	0,919
RMBA	-0,00233	1,86
SMGR	0,001549	0,888
TINS	-0,000136	3,743
TLKM	0,0038	1,433
TRIM	0,005955	0,538
TSPC	-0,00123	0,409
ULTJ	0,01289	1,364
UNTR	0,00315	1,963

Dari tabel tersebut dihasilkan 17 saham memiliki nilai alpha negatif dan 18 saham beralpha positif. Sedangkan untuk beta, seluruh saham memiliki beta yang positif. Namun, beta yang mendekati nilai 1 hanya berjumlah 10 saham. Beta yang bernilai 1 menunjukkan bahwa resiko sistematis sekuritas ataupun portofolio sama dengan resiko pasar. Beta sama dengan 1 juga menunjukkan, jika return pasar bergerak naik maka return sekuritas ataupun portofolio juga bergerak naik, begitu juga sebaliknya. Dari perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa seluruh saham memiliki korelasi yang positif terhadap pasar. Meskipun terdapat 5 saham yaitu ALFA, MKDO, MLIA, FASW dan BMTR memiliki beta bernilai mendekati 0. Hal ini berarti saham-saham tersebut hampir tidak terpengaruh pasar. Dari tabel diatas, terlihat bahwa ada sejumlah saham yang memiliki beta sama dengan 2. Hal ini menunjukkan bahwa jika terjadi kenaikan dan penurunan tingkat keuntungan indeks pasar 10% maka akan terjadi kenaikan atau penurunan R_i sebesar 20 %.

d. Perhitungan *Normal return* ($R^N_{i,t}$)

Normal return merupakan return yang diharapkan investor. Perhitungan *normal return* menggunakan konsep model indeks tunggal, dengan menggunakan model pasar. Menurut **Husnan (1993)**, tingkat keuntungan suatu saham nampaknya berkorelasi dengan perubahan pasar. Kalau perubahan pasar bisa dinyatakan sebagai tingkat keuntungan indeks pasar, maka tingkat keuntungan suatu saham dapat dinyatakan sebagai berikut,

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

Keterangan :

- α_i : merupakan bagian dari tingkat keuntungan saham i yang tidak dipengaruhi oleh perubahan pasar
- R_m : Tingkat keuntungan indeks pasar.
- β_i : Merupakan parameter yang mengukur perubahan yang diharapkan pada R_i kalau terjadi perubahan pada R_m .

Hasil perhitungan Expected Return disajikan pada tabel 4.4 berikut ini

Tabel 4.4 Perhitungan Normal return masing-masing saham dan rata-ratanya

Periode	Waktu	Rn(AALI)	Rn(ALFA)	Rn(ANTM)	Rn(ASGR)	Rn(ASII)	Rn(AUTO)	Rn(BBCA)	Rn(BHIT)	Rn(BMTR)	Rn(CMNP)	Rn(FASW)	Rn(GGRM)	Rn(GJTL)
SESUDAH	t+10	-0,00668	-0,00100	-0,00136	0,00226	0,00290	0,00345	0,00213	-0,00206	0,00026	-0,00283	0,01712	-0,00155	0,00234
	t+9	0,00050	-0,00037	0,00195	0,01107	0,00927	0,01228	0,00596	0,00160	0,00078	0,00136	0,01747	0,00096	0,00679
	t+8	-0,01847	-0,00203	-0,00678	-0,01219	-0,00755	-0,01102	-0,00416	-0,00806	-0,00059	-0,00972	0,01656	-0,00566	-0,00496
	t+7	0,01685	0,00106	0,00947	0,03112	0,02377	0,03236	0,01469	0,00994	0,00197	0,01091	0,01825	0,00667	0,01692
	t+6	-0,01048	-0,00133	-0,00311	-0,00240	-0,00047	-0,00121	0,00010	-0,00399	-0,00001	-0,00505	0,01694	-0,00287	-0,00002
	t+5	0,00572	0,00008	0,00435	0,01747	0,01390	0,01869	0,00875	0,00426	0,00116	0,00441	0,01772	0,00278	0,01002
	t+4	-0,01258	-0,00152	-0,00407	-0,00497	-0,00233	-0,00379	-0,00102	-0,00506	-0,00017	-0,00628	0,01684	-0,00361	-0,00132
	t+3	-0,03436	-0,00343	-0,01410	-0,03168	-0,02164	-0,03053	-0,01265	-0,01616	-0,00175	-0,01900	0,01580	-0,01121	-0,01481
	t+2	-0,00356	-0,00073	0,00008	0,00609	0,00567	0,00729	0,00379	-0,00047	0,00049	-0,00101	0,01727	-0,00046	0,00427
	t+1	0,02059	0,00139	0,01119	0,03570	0,02709	0,03695	0,01668	0,01184	0,00224	0,01309	0,01843	0,00797	0,01923
Rata-rata		-0,0042	-0,0008	-0,0002	0,0052	0,0051	0,0064	0,0034	-0,0008	0,0004	-0,0014	0,0172	-0,0007	0,0038
SEBELUM	t+0	0,01823	0,00118	0,01011	0,03281	0,02500	0,03405	0,01542	0,01064	0,00207	0,01171	0,01831	0,00715	0,01777
	t-1	-0,06573	-0,00617	-0,02854	-0,07015	-0,04947	-0,06907	-0,02939	-0,03215	-0,00402	-0,03732	0,01429	-0,02216	-0,03425
	t-2	0,04144	0,00321	0,02079	0,06127	0,04558	0,06255	0,02781	0,02246	0,00375	0,02526	0,01943	0,01525	0,03215
	t-3	0,00370	-0,00009	0,00342	0,01499	0,01211	0,01620	0,00767	0,00323	0,00101	0,00323	0,01762	0,00208	0,00877
	t-4	-0,02898	-0,00295	-0,01162	-0,02508	-0,01687	-0,02393	-0,00978	-0,01342	-0,00136	-0,01586	0,01605	-0,00933	-0,01148
	t-5	-0,01370	-0,00162	-0,00459	-0,00635	-0,00333	-0,00517	-0,00162	-0,00564	-0,00025	-0,00693	0,01678	-0,00400	-0,00201
	t-6	-0,04042	-0,00396	-0,01689	-0,03911	-0,02702	-0,03798	-0,01588	-0,01925	-0,00219	-0,02254	0,01550	-0,01332	-0,01856
	t-7	-0,01150	-0,00142	-0,00358	-0,00364	-0,00137	-0,00246	-0,00044	-0,00451	-0,00009	-0,00565	0,01689	-0,00323	-0,00065
	t-8	-0,03206	-0,00322	-0,01304	-0,02885	-0,01960	-0,02771	-0,01142	-0,01499	-0,00158	-0,01765	0,01591	-0,01040	-0,01338
	t-9	0,02004	0,00134	0,01094	0,03503	0,02660	0,03627	0,01639	0,01156	0,00220	0,01277	0,01840	0,00778	0,01889
Rata-rata		-0,02637	-0,00273	-0,01042	-0,02188	-0,01456	-0,02072	-0,00838	-0,01208	-0,00117	-0,01433	0,01618	-0,00842	-0,00986
		-0,0140	-0,0016	-0,0049	-0,0076	-0,0044	-0,0085	-0,0023	-0,0059	-0,0003	-0,0072	0,0152	-0,0042	-0,0028

Periode	Waktu	Rn(HMSP)	Rn(INDF)	Rn(INTP)	Rn(ISAT)	Rn(KLBF)	Rn(LPBN)	Rn(MEDC)	Rn(MKDO)	Rn(MLIA)	Rn(MLPL)	Rn(MPPA)	Rn(MTDL)	Rn(PNBN)
SESUDAH	t+10	0,007549	0,003577	-0,001911	-0,002911	0,003001	-0,002139	0,009560	-0,000565	-0,000079	-0,000781	-0,002613	0,003440	0,001360
	t+9	0,013587	0,007150	0,000698	0,001354	0,005522	0,002807	0,018053	-0,000550	0,001229	0,005884	0,002766	0,007600	0,007762
	t+8	-0,002354	-0,002283	-0,006191	-0,009905	-0,001133	-0,010252	-0,004370	-0,000590	-0,002225	-0,011710	-0,011435	-0,003382	-0,009139
	t+7	0,027325	0,015280	0,006635	0,011057	0,011257	0,014062	0,037377	-0,000515	0,004204	0,021046	0,015005	0,017064	0,022328
	t+6	0,004355	0,001687	-0,003292	-0,005167	0,001668	-0,004756	0,005067	-0,000573	-0,000771	-0,004306	-0,005458	0,001239	-0,002026
	t+5	0,017972	0,009745	0,002593	0,004451	0,007353	0,006399	0,024220	-0,000539	0,002178	0,010723	0,006673	0,010621	0,012411
	t+4	0,002594	0,000645	-0,004053	-0,006411	0,000933	-0,006199	0,002589	-0,000578	-0,001153	-0,006250	-0,007027	0,000026	-0,003894
	t+3	-0,015707	-0,010184	-0,011961	-0,019336	-0,006708	-0,021191	-0,023153	-0,000624	-0,005117	-0,026448	-0,023331	-0,012582	-0,023297
	t+2	0,010171	0,005129	-0,000778	-0,001059	0,004096	0,000009	0,013248	-0,000558	0,000489	0,002113	-0,000277	0,005246	0,004140
	t+1	0,030465	0,017138	0,007992	0,013275	0,012568	0,016634	0,041794	-0,000507	0,004884	0,024511	0,017803	0,019227	0,025657
	Rata-rata	0,0096	0,0048	-0,0010	-0,0015	0,0039	-0,0005	0,0124	-0,0006	0,0004	0,0015	-0,0008	0,0049	0,0035
SEBELUM	t+0	0,028485	0,015966	0,007136	0,011876	0,011742	0,015012	0,039008	-0,000512	0,004455	0,022326	0,016038	0,017863	0,023558
	t-1	-0,042072	-0,025786	-0,023355	-0,037958	-0,017715	-0,042790	-0,060239	-0,000690	-0,010828	-0,055548	-0,046820	-0,030746	-0,051252
	t-2	0,047984	0,027505	0,015562	0,025649	0,019882	0,030986	0,066436	-0,000463	0,008679	0,043847	0,033410	0,031297	0,044232
	t-3	0,016272	0,008739	0,001858	0,003250	0,006643	0,005007	0,021829	-0,000543	0,001810	0,008847	0,005158	0,009449	0,010609
	t-4	-0,011189	-0,007511	-0,010009	-0,016146	-0,004822	-0,017490	-0,016799	-0,000612	-0,004138	-0,021462	-0,019307	-0,009469	-0,018507
	t-5	0,001649	0,000086	-0,004461	-0,007078	0,000538	-0,006973	0,001260	-0,000580	-0,001357	-0,007293	-0,007869	-0,000625	-0,004895
	t-6	-0,020802	-0,013199	-0,014163	-0,022935	-0,008835	-0,025365	-0,030319	-0,000637	-0,006221	-0,032071	-0,027870	-0,016092	-0,028699
	t-7	0,003503	0,001183	-0,003660	-0,005769	0,001312	-0,005454	0,003868	-0,000575	-0,000956	-0,005247	-0,006218	0,000652	-0,002930
	t-8	-0,013773	-0,009040	-0,011125	-0,017970	-0,005900	-0,019606	-0,020432	-0,000619	-0,004698	-0,024313	-0,021608	-0,011249	-0,021246
	t-9	0,030003	0,016864	0,007792	0,012948	0,012375	0,016255	0,041143	-0,000508	0,004784	0,024001	0,017391	0,018909	0,025167
	t-10	-0,008994	-0,006212	-0,009060	-0,014595	-0,003905	-0,015692	-0,013711	-0,000607	-0,003663	-0,019040	-0,017351	-0,007957	-0,016180
	Rata-rata	0,0002	-0,0007	-0,0046	-0,0073	0,0000	-0,0074	-0,0006	-0,0005	-0,0015	-0,0080	-0,0083	-0,0014	-0,0058

Periode	Waktu	Rn(RALS)	Rn(RMBA)	Rn(SMGR)	Rn(TINS)	Rn(TLKM)	Rn(TRIM)	Rn(TSPC)	Rn(ULTJ)	Rn(UNTR)	AVG
SESUDAH	t+10	-0,00149671	-0,002093	0,001726	0,00061053	0,004086808	0,006062303	-0,001148426	0,013162046	0,00354652	0,00163
	t+9	0,00151578	0,001794	0,004637	0,0128801	0,008784186	0,007825868	0,000192277	0,017633242	0,00998123	0,00596
	t+8	-0,00643741	-0,008470	-0,00305	-0,01951249	-0,003617252	0,00316992	-0,003347282	0,005828943	-0,00700692	-0,00549
	t+7	0,00836979	0,010640	0,01126	0,04079585	0,019471677	0,011838339	0,00324265	0,027806122	0,02462153	0,01583
	t+6	-0,00309039	-0,004150	0,000186	-0,0058804	0,001601767	0,005129328	-0,001857695	0,010796662	0,00014237	-0,00067
	t+5	0,00370329	0,004617	0,006751	0,02178965	0,012195189	0,009106482	0,001165829	0,020880003	0,01465381	0,00911
	t+4	-0,00396905	-0,005284	-0,00066	-0,00945906	0,000231684	0,00461495	-0,002248737	0,009492549	-0,00173444	-0,00193
	t+3	-0,01309947	-0,017067	-0,00949	-0,04664642	-0,014005419	-0,00073017	-0,006312223	-0,004059027	-0,02123718	-0,01508
	t+2	-0,00018854	-0,000405	0,00299	0,00593858	0,00612664	0,006828129	-0,000566227	0,015103658	0,00634079	0,00351
	t+1	0,00993633	0,012661	0,012773	0,04717621	0,021914385	0,01275542	0,003939836	0,030131212	0,02796768	0,01809
	Rata-rata	-0,0005	-0,0008	0,0027	0,0048	0,0057	0,0067	-0,0007	0,0147	0,0057	
SEBELUM	t+0	0,00894831	0,011386	0,011819	0,0431521	0,020373763	0,012177014	0,003500119	0,028664772	0,02585726	0,01667
	t-1	-0,02625376	-0,034043	-0,0222	-0,10022259	-0,03451695	-0,00843094	-0,012166526	-0,023582912	-0,04933498	-0,03402
	t-2	0,01867684	0,023941	0,021219	0,08277549	0,035543498	0,017872281	0,007829792	0,043104073	0,04663757	0,03067
	t-3	0,00285516	0,003523	0,005931	0,01833529	0,010872698	0,006099971	0,00078837	0,01962119	0,01284219	0,00789
	t-4	-0,01084571	-0,014159	-0,00731	-0,03746708	-0,010491129	0,000589218	-0,005309191	-0,000713953	-0,01642312	-0,01183
	t-5	-0,00444404	-0,005892	-0,00112	-0,01137887	-0,000503309	0,004339007	-0,002458515	0,008792947	-0,00274127	-0,00261
	t-6	-0,01564144	-0,020348	-0,01194	-0,05699963	-0,017969125	-0,00221829	-0,007443525	-0,007831878	-0,02666688	-0,01874
	t-7	-0,0035156	-0,004699	-0,00022	-0,00761221	0,00093875	0,004880408	-0,00204693	0,010165569	-0,00076586	-0,00128
	t-8	-0,01213455	-0,015822	-0,00855	-0,04271639	-0,012500818	-0,00016529	-0,005882787	-0,002628874	-0,0191761	-0,01369
	t-9	0,00970565	0,012364	0,012551	0,04623666	0,021554679	0,012620373	0,00383717	0,029788827	0,02747494	0,01776
	t-10	-0,00975057	-0,012745	-0,00625	-0,03300667	-0,008783469	0,001230335	-0,004821799	0,000911482	-0,01408388	-0,01026
		-0,0047	-0,0062	-0,0016	-0,0129	-0,0014	0,0036	-0,0025	0,0071	-0,0038	

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa pada periode sebelum informasi peresmian perdagangan indeks LQ45 *futures* terdapat 4 hari perdagangan yaitu T-1, T-3, T-4, T-9 yang memiliki rata-rata R_N yang positif dan 4 saham yaitu FASW, HMSP, TRIM, ULTI yang memiliki rata-rata R_N yang positif. Hal ini disebabkan karena return pasar (R_M) pada periode sebelum dipublikasikannya informasi peresmian perdagangan indeks LQ45 *futures*, hampir seluruhnya juga bernilai negatif. Sedangkan untuk periode sesudahnya, terdapat 4 hari perdagangan yaitu T+2, T+5, T+6, T+7, T+9 yang memiliki rata-rata R_N yang bernilai negatif dan ada 15 saham yang memiliki rata-rata R_N yang negatif.

e. Menghitung *Abnormal Return* ($U_{i,t}$)

Untuk menghitung $U_{i,t}$ yang merupakan selisih dari *actual return* diatas *normal return*, dipergunakan rumus :

$$U_{i,t} = R_{i,t} - R^N_{i,t}$$

Keterangan :

$R_{i,t}$: *Actual return* saham i,waktu t

$R^N_{i,t}$: *Normal return* saham i,waktu t

Abnormal return yang positif berarti memiliki actual return yang lebih besar daripada normal returnnya. Begitu pula sebaliknya, jika abnormal returnnya negatif berarti actual returnnya lebih kecil dibanding normal returnnya.

Hasil perhitungan Abnormal return dan rata-ratanya dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini

Tabel 4.5 Perhitungan Abnormal Return

Periode	Waktu	AALI	ALFA	ANTM	ASGR	ASII	AUTO	BBCA	BHIT	BMTR	CMNP	FASW	GGRM	QJTL
SESUDAH	t+10	-0,133942	0,001002	0,00136	-0,002261	-0,012902	-0,017741	-0,002125	0,002057	-0,018780	0,002835	0,027324	0,017874	-0,019882
	t+9	-0,015887	0,027399	-0,00195	-0,011072	-0,028882	0,002213	-0,005961	-0,001604	-0,000783	-0,001361	0,005791	0,011488	-0,006789
	t+8	0,050213	-0,024282	0,00678	-0,009315	0,007550	-0,003268	0,004165	0,008062	0,018775	0,009716	0,054872	0,001459	0,004963
	t+7	-0,016851	-0,001060	-0,00947	-0,031120	-0,013872	-0,032357	-0,014687	-0,009935	-0,020487	-0,010908	-0,018248	0,005887	0,000324
	t+6	0,043271	0,001335	0,00311	0,002400	0,000469	0,001213	-0,000096	0,003994	0,018196	-0,042565	-0,004118	-0,014075	-0,035071
	t+5	0,010946	-0,000085	-0,00435	0,004507	-0,013902	-0,018687	0,012531	-0,004263	-0,001161	-0,004408	-0,017715	0,026385	-0,043920
	t+4	-0,003814	0,028545	-0,02032	0,004970	0,022530	0,018280	-0,020717	0,005062	0,000166	-0,039176	-0,029825	-0,013562	0,001316
	t+3	0,002612	0,003426	0,01410	-0,000239	-0,017193	0,002364	0,012646	-0,000507	0,020264	0,062474	-0,015795	-0,018330	-0,017979
	t+2	0,003563	-0,025587	-0,00008	-0,016614	0,004135	-0,007287	-0,003791	0,000467	-0,000488	0,001013	0,046832	-0,003640	0,027475
	t+1	0,029413	-0,001387	-0,01119	-0,003093	0,003217	-0,022660	0,004596	-0,011839	-0,002240	-0,013089	0,008970	-0,007970	0,062735
	Rata-rata	-0,0030476	0,000930629	-0,00220133	-0,00618365	-0,004864922	-0,00779283	-0,001343895	0,000851	0,001346	0,003547	0,005809	0,000552	0,002683
SEBELUM	t+0	0,053198	-0,001180	0,01489	0,024659	0,017109	0,026555	0,006316	-0,010638	-0,002069	-0,011713	-0,018314	-0,011229	0,000085
	t-1	-0,016234	0,006174	-0,01908	-0,004317	-0,000532	-0,014268	0,007171	-0,000639	0,004022	-0,053592	-0,014292	0,014026	-0,002118
	t-2	-0,073181	-0,003213	-0,02079	0,006915	-0,003909	0,012078	0,015689	0,009283	-0,003752	0,016403	-0,019426	0,000883	0,002940
	t-3	0,046303	0,000093	0,02097	0,032629	0,031371	0,014567	-0,030393	0,013161	0,017853	-0,003227	-0,003534	-0,006174	0,009413
	t-4	-0,003276	0,002955	-0,01219	0,013319	0,006122	0,023931	-0,012445	-0,003246	-0,017875	0,015856	-0,016053	0,001167	0,011477
	t-5	0,013704	0,001617	0,00459	-0,038595	0,014195	-0,009984	0,001622	-0,010758	0,000248	0,006935	-0,016785	-0,000051	0,002012
	t-6	0,009171	-0,021684	-0,00637	-0,003900	-0,014647	-0,005499	-0,005856	-0,013009	-0,035550	-0,020943	-0,029791	0,001225	0,018564
	t-7	0,078165	0,001423	0,00358	0,025622	0,011895	0,002459	0,000445	0,004511	0,036451	0,047313	-0,016890	0,003228	-0,017873
	t-8	-0,098379	0,003224	0,01304	-0,003061	-0,011011	-0,000463	0,011418	-0,000638	-0,017289	0,017651	-0,001821	-0,021470	0,013382
	t-9	-0,005331	-0,001339	0,01287	-0,024274	-0,016289	0,007848	0,004889	0,003826	-0,002200	-0,012768	-0,032687	-0,000056	-0,037073
	t-10	0,026370	0,002726	0,01042	0,021881	0,014558	0,020723	0,008383	-0,003536	0,001166	0,014331	-0,016178	0,008418	0,009859
	Rata-rata	-0,00206257	-0,000729447	0,00064025	0,00238353	0,00286517	0,00467195	8,21139E-05	-9,4904E-05	-0,00153867	0,002541821	-0,015223233	0,00010853	0,00096196

WAKTU	PERIODE	HMSP	INDF	INTP	ISAT	KLBF	LPBN	MEDC	MKDO	MLIA	MLPL	MPPA	MTDL	PNBN
SESUDAH	t+10	-0,00755	-0,034827	-0,017697	0,002911	-0,018386	0,002139	0,010440	0,000565	0,000079	0,00078	-0,04501	0,00805	-0,022194
	t+9	-0,00196	-0,007150	-0,000698	0,004022	-0,005522	-0,002807	-0,038461	0,000550	-0,101229	-0,00588	-0,04822	-0,01923	-0,028171
	t+8	-0,01235	0,002283	0,006191	-0,022528	0,001133	-0,100859	-0,015630	0,000590	0,002225	-0,00180	0,01144	0,00338	0,029139
	t+7	-0,00414	-0,015280	-0,006635	0,004650	-0,026409	-0,014062	0,001839	0,000515	-0,019356	-0,02105	0,02847	0,00592	0,018488
	t+6	-0,02513	-0,001687	0,003292	0,005167	0,013258	0,004756	0,015342	-0,005562	0,015697	-0,00903	0,00546	0,01053	0,044580
	t+5	0,01400	-0,009745	-0,002593	-0,004451	-0,007353	-0,006399	-0,045054	0,000539	-0,002178	0,02875	-0,00667	-0,02253	-0,034633
	t+4	0,01542	-0,000645	0,004053	0,001091	0,014219	0,006199	-0,022998	0,000578	0,016304	-0,02115	0,00703	-0,00003	0,047372
	t+3	0,01265	0,010184	0,011961	-0,028283	0,006708	0,021191	0,003153	0,000624	0,005117	0,01311	-0,02212	-0,01095	-0,022158
	t+2	-0,00103	-0,035432	-0,018453	-0,024194	0,011289	-0,000009	-0,013248	0,000558	0,014896	-0,05474	0,00028	-0,00525	0,017599
	t+1	-0,03047	0,041686	0,010876	-0,008349	0,018682	0,083366	-0,041794	0,000507	0,026366	0,05049	0,02568	-0,00773	-0,003435
SEBELUM		-0,00405	-0,005061	0,000970	0,006896	0,000762	-0,000649	0,014641	0,00005	0,00421	0,00205	-0,00437	-0,00378	0,004658
	t+0	0,00844	-0,015966	0,012095	-0,011876	-0,011742	-0,126123	-0,039008	0,000512	0,043932	0,01821	-0,01604	0,00539	0,021897
	t-1	-0,00905	-0,005464	-0,015861	-0,001646	-0,014543	-0,057210	0,001416	0,000690	-0,006121	-0,01487	0,00137	0,00694	0,003633
	t-2	0,01281	0,002798	0,003306	-0,001839	0,011368	-0,030986	0,007638	0,006560	-0,042013	-0,00437	0,01007	-0,00804	0,001223
	t-3	-0,00333	-0,039989	0,017373	0,001628	0,009486	0,085902	0,058171	0,000543	0,046577	-0,00885	-0,00516	0,00246	-0,010609
	t-4	0,01447	0,007511	-0,009599	-0,003462	0,021215	0,017490	-0,113636	0,000612	-0,012811	0,06256	0,01931	-0,00258	-0,100540
	t-5	-0,01481	-0,000086	-0,014770	0,021501	-0,000538	0,006973	-0,020491	-0,011690	0,001357	-0,02128	0,00787	0,01253	-0,037658
	t-6	0,00132	-0,017104	0,033031	0,018057	-0,007832	-0,074635	-0,064020	0,012758	-0,010446	-0,00960	-0,01758	-0,00800	0,028699
	t-7	-0,01943	-0,001183	0,022891	0,005769	-0,017705	0,005454	0,203029	-0,011695	0,000956	0,00525	0,00622	-0,01242	0,023338
	t-8	0,01691	-0,020372	-0,028090	-0,001447	0,005900	0,110515	0,020432	0,000619	0,004698	0,01098	0,02161	-0,00038	0,000413
	t-9	0,01088	-0,018864	-0,026660	0,020385	-0,012375	-0,016255	-0,019404	0,000508	-0,004784	-0,01084	-0,01739	0,02707	-0,025167
	t-10	0,00899	0,006212	0,009060	0,014595	0,003905	0,015692	0,013711	0,000607	0,003663	0,01904	0,01735	0,00796	0,016180
		0,0017062	-0,007685	-0,00084724	0,00688546	-0,000102	0,005722	0,007894946	-4,42E-06	-0,0017203	0,002546558	0,00397	0,00232	-0,000135271

WAKTU	PERIODE	RALS	RMBA	SMGR	TINS	TLKM	TRIM	TSPC	ULTJ	UNTR	Total	Rata-rata Harian
SESUDAH	t+10	0,001497	0,002093	-0,049023	-0,017277	0,011913	0,030301	0,00114843	0,016250	-0,036514	-0,31548484	-0,00901385
	t+9	0,025511	-0,038831	0,066331	0,003513	-0,000654	-0,007826	0,00821108	0,103579	0,000657	-0,12166448	-0,00347613
	t+8	0,006437	0,008470	-0,059452	0,019512	-0,004579	-0,003170	0,02029643	0,063137	-0,003746	0,07980322	0,002280092
	t+7	-0,008370	-0,010640	-0,024332	-0,040796	0,013049	-0,030706	0,01399873	-0,027806	-0,024622	-0,36004530	-0,01028701
	t+6	-0,006169	0,004150	0,032072	-0,010786	0,008802	-0,005129	-0,01568617	-0,010797	-0,000142	0,04904688	0,001401339
	t+5	0,042168	-0,004617	-0,006751	-0,021790	-0,020670	-0,009106	-0,02702790	-0,020880	0,017261	-0,20384340	-0,0058241
	t+4	-0,053723	0,005284	0,007329	-0,039721	0,008172	-0,004615	0,02745882	-0,009493	0,001734	-0,03666448	-0,00104756
	t+3	-0,032355	0,017067	0,002774	0,031021	-0,002944	0,000730	-0,01954985	-0,032978	-0,000741	0,01205378	0,000344394
	t+2	-0,008507	-0,035309	0,003677	-0,005939	0,010540	-0,006828	0,00056623	-0,015104	-0,017093	-0,15573020	-0,00444943
	t+1	-0,009936	-0,012661	-0,006062	-0,031792	0,003509	0,024282	0,00446353	0,005583	0,003947	0,18266247	0,005218928
	Rata-rata	-0,004345	-0,006499	-0,003344	-0,011405	0,002514	-0,001207	0,001388	0,007149	-0,005826	-0,066987	
SEBELUM	t+0	-0,000328	-0,011386	-0,005062	-0,043152	-0,002982	0,007054	-0,003500	-0,028665	0,018099	-0,09252578	-0,00264359
	t+1	0,000167	-0,000440	0,008590	0,037723	-0,000881	0,008431	0,003692	-0,013454	0,003358	-0,15721726	-0,00449192
	t+2	0,006747	0,042725	-0,001085	0,181930	-0,001355	0,001736	0,000574	0,028324	0,008307	0,17631883	0,005037681
	t+3	0,014536	-0,039237	0,007767	-0,318335	-0,010873	-0,008610	-0,009263	-0,096544	0,010414	-0,15290628	-0,00436875
	t+4	-0,006853	0,048641	-0,006581	0,037467	-0,016058	0,019411	-0,003094	0,036428	0,028328	0,04796927	0,001370551
	t+5	-0,004255	0,005892	-0,012580	-0,019390	0,009124	-0,004339	0,002459	-0,045830	0,002741	-0,16851707	-0,00481477
	t+6	0,024262	-0,015367	-0,001572	0,042074	0,000578	-0,018190	-0,017556	0,043546	-0,021526	-0,20739327	-0,00592552
	t+7	-0,013876	0,004699	0,006891	-0,007094	-0,018033	-0,004880	0,010177	-0,010166	0,000766	0,35928449	0,010265271
	t+8	0,020682	-0,018661	0,001841	0,028224	0,004097	0,000165	0,005883	-0,034410	-0,003812	0,05037560	0,001439303
	t+9	-0,018326	0,020970	0,014116	-0,031951	-0,004888	0,007380	-0,012034	0,005925	-0,016239	-0,22853684	-0,00652962
	t+10	0,009751	0,012745	0,006249	0,033007	0,008783	-0,001230	0,004822	-0,000911	0,014084	0,34338971	0,009811135
		0,00238486	0,005633576	0,00214896	-0,001486	-0,002682	-0,000012	-0,001304	-0,007917	0,002402	0,005708	

Dari perhitungan rata - rata abnormal return tiap saham tersebut diperoleh keterangan bahwa pada periode sebelum peresmian indeks LQ45 *futures* terdapat 16 saham dan 6 hari bursa yang memiliki rata-rata abnormal return harian negatif. Sedangkan untuk periode sesudahnya terdapat 24 saham dan 6 hari bursa yang memiliki rata-rata abnormal return yang negatif. Sedangkan secara keseluruhan yaitu selama 21 hari bursa terdapat hari bursa atau mengalami pergerakan rata-rata abnormal return yang negatif.

f. Menghitung Varian *Abnormal Return* , $V(U_{i,t})$

Untuk menghitung $V(U_{i,t})$ yang merupakan varian dari *abnormal return* dipergunakan rumus :

$$V(U_{i,t}) = \frac{\sum_{t=1}^n (U_{i,t} - U_i)^2}{t}$$

U_i diperoleh dengan merata-ratakan abnormal return ($U_{i,t}$) masing-masing saham. Varian($U_{i,t}$) dihitung dengan menjumlahkan kuadrat dari abnormal return dikurangi rata-ratanya $(U_{i,t} - U_i)^2$ kemudian dirata-ratakan. Tabel 4.6 berikut ini merupakan rangkuman hasil perhitungan rata-rata abnormal return (U_i) dan varian rata-rata abnormal return ($V(U_{i,t})$) dari t-10 sampai dengan t+10.

Tabel 4.6 Rata-rata abnormal return (U_i) dan varian

KODE SAHAM	U_i	$V(U_i)$
AALI	0.000000165	0.002442
ALFA	-0.00000485	0.000161
ANTM	-0.0000038	0.000144
ASGR	-0.0005218	0.00032
ASH	0.0000005339	0.00023
AUTO	0.0000008605	0.000243
BBCA	-0.00030	0.00013
BHIT	-0.00096	0.000051
BMTR	-0.000026	0.000259
CMNP	-0.0009	0.000695
FASW	-0.00608	0.000527
GGRM	-0.00022	0.00014
GJTL	-0.00077	0.00053
HMSP	-0.00063	0.00019
INDF	-0.0072	0.00034
INTP	-0.00033	0.00025
ISAT	-0.0004	0.00017
KLBF	-0.0004357	0.000172
LPBN	-0.00332	0.003041
MEDC	-0.00469	0.003367
MKDO	-0.0000243	0.00002
MLIA	0.00081	0.00087
MLPL	0.00122	0.000631
MPPA	-0.00076	0.000419

KODE SAHAM	U_i	$V(U_i)$
MTDL	-0.0003	0.000125
PNBN	-0.0015	0.001098
RALS	-0.0005	0.000411
RMBA	-0.00069	0.000503
SMGR	-0.0007	0.00061
TINS	-0.00826	0.00711
TLKM	-0.0004	0.0009
TRIM	-0.00024	0.00018
TSPC	-0.0002	0.000233
ULTJ	-0.0021	0.00169
UNTR	-0.0013725	0.000230

Dari tabel 4.6, diketahui bahwa terdapat 29 saham yang memiliki rata-rata abnormal return (U_i) yang negatif. Selain menghitung rata-rata abnormal return masing-masing saham, juga dihitung rata-rata abnormal return untuk masing-masing hari pengamatan.

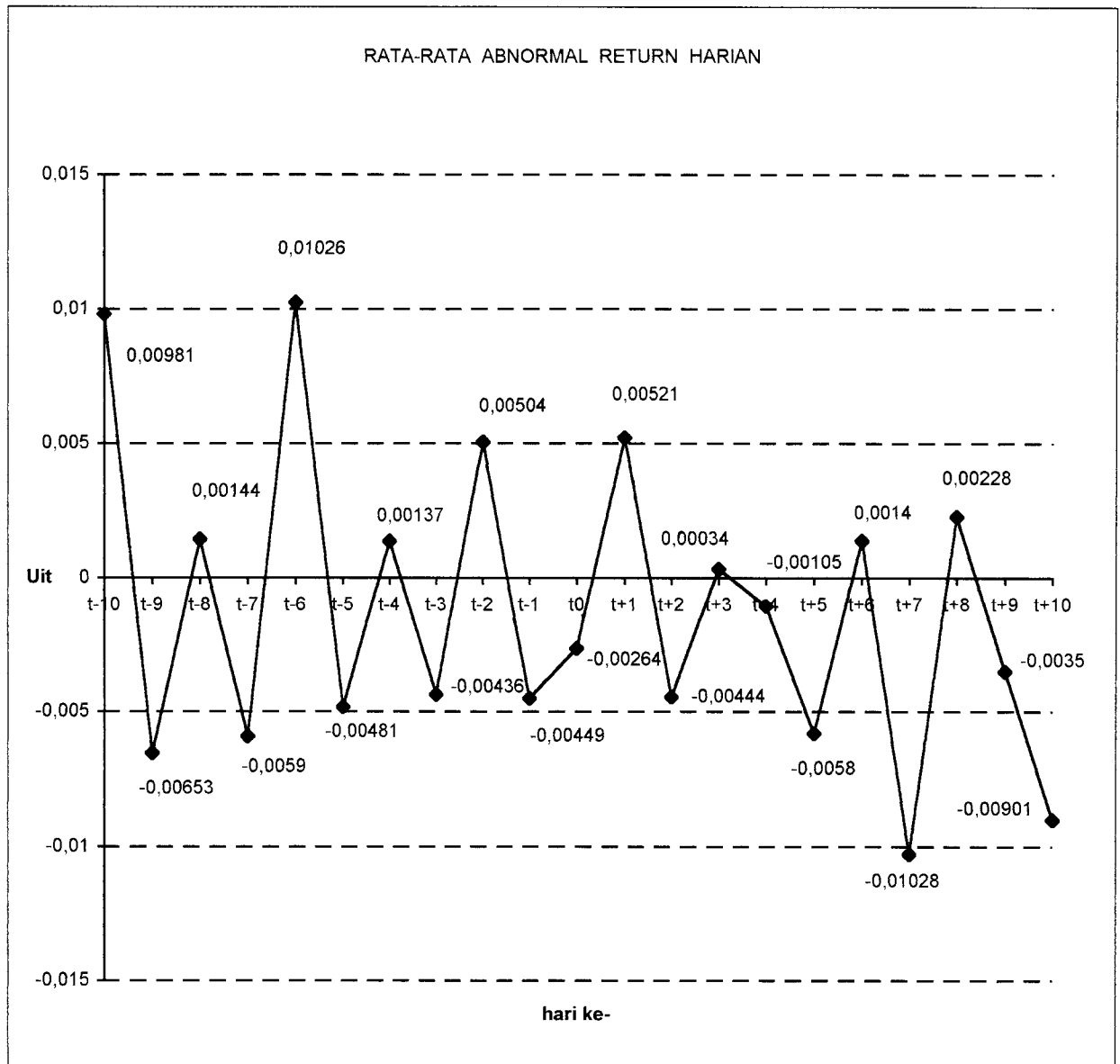
Hasil perhitungan rata-rata abnormal return untuk masing-masing hari pengamatan disajikan dalam tabel 4.7 berikut ini.

Tabel 4.7 Rata-rata Abnormal Return Harian

SEBELUM			SESUDAH		
T-	TOTAL Uit	RATA-RATA	T+	TOTAL Uit	RATA-RATA
10	-0.3155	0.00981			
9	-0.1216	-0.00653	10	-0.3155	-0.00901
8	0.0798	0.00144	9	-0.1216	-0.0035
7	-0.360	0.01026	8	0.0798	0.00228
6	0.0490	-0.0059	7	-0.360	-0.01028
5	-0.2038	-0.00481	6	0.0490	0.00140
4	0.0366	0.00137	5	-0.2038	-0.0058
3	0.01205	-0.00436	4	-0.0366	-0.00105
2	-0.1557	0.00504	3	0.01205	0.00034
1	0.1826	-0.00449	2	-0.1557	-0.00444
T 0	-0.0925	-0.00264	1	0.1826	0.005218

Dari data yang diperoleh dari tabel 4.7, kemudian dibuat grafik sebagai alat bantu menganalisis kapan informasi peresmian perdagangan indeks LQ45 *futures* sampai kepada investor dan dijadikan dasar bagi keputusan investasi para investor tersebut.

Gambar 4.1 berikut ini merupakan hasil perhitungan rata-rata abnormal return harian dalam bentuk grafik.



Gambar 4.1 Grafik Rata-rata Abnormal Return Harian

Hasil dari gambar 4.1 menunjukkan bahwa selama periode peristiwa, mulai T -10 sampai dengan T+10 terjadi fluktuasi rata - rata abnormal return.

Rata-rata abnormal return pada T 0 yang naik menunjukkan bahwa pada hari peristiwa peresmian perdagangan indeks LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya diumumkan, informasi tersebut dengan cepat sampai kepada para investor di Bursa Efek Jakarta. Hal ini disebabkan makin cepatnya penyebaran informasi melalui telekomunikasi maupun media massa. Berdasarkan kecepatan sampainya informasi inilah maka investor di BEJ langsung bereaksi yang berakibat naiknya rata-rata abnormal return pada T 0.

g. Menghitung *Security Return Variability* (SRV) masing - masing saham

Menurut Foster (1986) untuk menghitung *Security Variability Return* (SRV) digunakan model :

$$SRV_{i,t} = \frac{U^2 I,t}{V (U_{i,t})}$$

Keterangan :

$SRV_{i,t}$: Variabilitas *return* saham i , waktu t

$U^2 I,t$: Kuadrat *Abnormal return* saham i, waktu t

$V (U_{i,t})$: *Variance* dari *Abnormal return*

Agar dapat menghitung *security variability return* (SRV) maka diperlukan data kuadrat *abnormal return* ($U^2 I,t$). Data hasil perhitungan SRV disajikan dalam tabel 4.8 dan cumulative SRV disajikan dalam tabel 4.9

Tabel 4.8 Perhitungan Security Variability Return(SRV)

Periode	Waktu	AALI	ALFA	ANTM	ASGR	ASII	AUTO	BBCA	BHIT	BMTR	CMNP	FASW	GGRM	GJTL
SESUDAH	t+10	7,347343	0,006233	0,012788	0,016100	0,734342	1,295708	0,034747	0,083226	1,360771	0,011564	1,41672236	2,3254501	0,7424535
	t+9	0,103369	4,663588	0,026305	0,386056	3,680082	0,020170	0,273296	0,050615	0,002364	0,002666	0,06363139	0,9606072	0,0865808
	t+8	1,032607	3,662716	0,318726	0,273252	0,251447	0,043967	0,133424	1,278288	1,360030	0,135859	5,71367607	0,0154842	0,0462647
	t+7	0,116288	0,006975	0,621725	3,049592	0,848919	4,310167	1,659183	1,941057	1,619392	0,171217	0,63190785	0,2522278	0,0001970
	t+6	0,766811	0,011066	0,066933	0,018142	0,000972	0,006062	0,000071	0,313743	1,277428	2,607302	0,03218526	1,4420122	2,3101914
	t+5	0,049073	0,000045	0,131102	0,063974	0,852564	1,437654	1,207875	0,357402	0,005203	0,027962	0,59552167	5,0675199	3,6231782
	t+4	0,005956	5,061829	2,859254	0,077791	2,239394	1,375692	3,301413	0,503944	0,000106	2,208722	1,68805606	1,3387767	0,0032505
	t+3	0,002793	0,072905	1,376688	0,000180	1,304065	0,023001	1,230222	0,005052	1,584357	5,616755	0,47344145	2,4456288	0,6071737
	t+2	0,005198	4,067161	0,000042	0,869163	0,075431	0,218602	0,110539	0,004292	0,000919	0,001476	4,16198345	0,0964368	1,4178842
	t+1	0,354296	0,011949	0,867958	0,030127	0,045643	2,113860	0,162454	2,756360	0,019354	0,246567	0,15268657	0,4623323	7,3922979
SEBELUM	t+0	1,159003	0,008657	1,535926	1,914828	1,291335	2,903069	0,308855	2,225541	0,016512	0,197448	0,63649391	0,9177868	0,0000135
	t-1	0,107929	0,236796	2,521337	0,058681	0,001249	0,838115	0,395579	0,008021	0,062403	4,133317	0,38763087	1,4319210	0,0084271
	t-2	2,193283	0,064130	2,994055	0,150562	0,067413	0,600580	1,888690	1,694735	0,054312	0,387218	0,71609835	0,0056811	0,0162302
	t-3	0,878028	0,000053	3,046269	3,352561	4,341652	0,873535	7,105593	3,406344	1,229783	0,014983	0,02369521	0,2774188	0,1664332
	t-4	0,004395	0,054242	1,028651	0,558634	0,165341	2,357685	1,191380	0,207227	1,232746	0,361818	0,48900381	0,0099049	0,2474156
	t-5	0,076913	0,016237	0,145981	4,690579	0,888913	0,410335	0,020246	2,276078	0,000237	0,069208	0,53460691	0,0000187	0,0076038
	t-6	0,034444	2,920954	0,280811	0,047888	0,946511	0,124510	0,263831	3,327830	4,876098	0,631177	1,68410514	0,0109247	0,6472799
	t-7	2,502185	0,012588	0,08547	2,067251	0,624235	0,024893	0,001523	0,400184	5,126421	3,221518	0,54135910	0,0758459	0,6000124
	t-8	3,963662	0,064578	1,177553	0,029508	0,534908	0,000882	1,002825	0,008005	1,153266	0,448380	0,00629271	3,3552463	0,3363404
	t-9	0,011640	0,011133	1,147128	1,855515	1,170593	0,253564	0,183882	0,287852	0,018670	0,234611	2,02745348	0,0000226	2,5815739
	t-10	0,284783	0,046167	0,752223	1,507621	0,934991	1,767949	0,540545	0,245827	0,005249	0,295554	0,49665671	0,5158220	0,1825628

Periode	Waktu	HMSP	INDF	INTP	ISAT	KLBF	LPBN	MEDC	MKDO	MLIA	MLPL	MPPA	MTDL	PMBN
SESUDAH	t+10	0,2993739	3,607255	1,2523	0,0485	1,962283	0,001505	0,0323759	0,013011	0,000072	0,000965	4,837867	0,5179457	0,4483967
	t+9	0,0201700	0,152054	0,0019	0,0926	0,177013	0,002592	0,4393884	0,012318	11,7530393	0,054823	5,553664	2,9519105	0,7224216
	t+8	0,8014753	0,015496	0,1533	2,9038	0,007450	3,345696	0,0725647	0,014188	0,0056756	0,005149	0,312306	0,0913399	0,7729611
	t+7	0,0898971	0,694335	0,1760	0,1237	4,048466	0,065033	0,0010041	0,010812	0,4297018	0,701463	1,936299	0,2802290	0,3111663
	t+6	3,3163322	0,008466	0,0433	0,1527	1,020269	0,007439	0,0699105	1,260450	0,2825937	0,129056	0,071162	0,8845227	1,8091421
	t+5	1,0302445	0,282420	0,0269	0,1134	0,313814	0,013469	0,6029280	0,011826	0,0054420	1,309078	0,106340	4,0512089	1,0919179
	t+4	1,2496521	0,001237	0,0657	0,0068	1,173605	0,012637	0,1570954	0,013593	0,3048957	0,708241	0,117950	0,0000055	2,0428777
	t+3	0,8403722	0,308459	0,5721	4,5770	0,261167	0,147689	0,0029523	0,015856	0,0300310	0,272383	1,169002	0,9569787	0,4469338
	t+2	0,0055195	3,733588	1,3616	3,3493	0,739720	0,000000	0,0521316	0,012707	0,2545002	4,746278	0,000183	0,2197762	0,2819427
	t+1	4,8752819	5,167846	0,4731	0,3988	2,025910	2,285762	0,5188289	0,010482	0,7972945	4,036916	1,574533	0,4774813	0,0107410
SEBELUM	t+0	0,3740160	0,758095	0,5850	0,8070	0,800273	5,231676	0,4519729	0,010689	2,2136002	0,525424	0,614360	0,2321993	0,4364874
	t-1	0,4298123	0,088781	1,0060	0,0155	1,227753	1,076453	0,0005955	0,019423	0,0429727	0,350402	0,004452	0,3841294	0,0120128
	t-2	0,8614240	0,023288	0,0437	0,0194	0,750139	0,315780	0,0173268	1,753732	2,0244357	0,030291	0,242115	0,5162433	0,0013607
	t-3	0,0581458	4,755723	1,2069	0,0152	0,522352	2,426965	1,0051033	0,012016	2,4882213	0,123943	0,063547	0,0481376	0,1024539
	t-4	1,0995338	0,167785	0,3685	0,0686	2,612633	0,100610	3,8356236	0,015282	0,1882305	6,197731	0,890265	0,0530953	9,2019484
	t-5	1,1516735	0,000022	0,8724	2,6452	0,001681	0,015990	0,1247199	5,568223	0,0021135	0,717072	0,147895	1,2534567	1,2909579
	t-6	0,0091682	0,869997	4,3629	1,8656	0,356070	1,832069	1,2174070	6,632066	0,1251554	0,145810	0,738526	0,5116107	0,7497842
	t-7	1,9823262	0,004161	2,0954	0,1904	1,819708	0,009783	12,2438306	5,572685	0,0010481	0,043595	0,092335	1,2310611	0,4958312
	t-8	1,5015673	1,234237	3,1554	0,0120	0,202075	4,016981	0,1240035	0,015609	0,0253149	0,190931	1,115159	0,0011454	0,0001554
	t-9	0,6215292	0,845797	2,8422	2,3777	0,888990	0,086904	0,1118392	0,010530	0,0262529	0,186203	0,722332	5,8500790	0,5765832
	t-10	0,4249352	0,114772	0,3283	1,2189	0,086530	0,080985	0,0558387	0,015006	0,0153891	0,574091	0,719053	0,5055556	0,2383233

Periode	Waktu	RALS	RIMBA	SMGR	TINS	TLKM	TRIM	TSPC	ULTJ	UNTR	CSRVT	ASRVT
SESUDAH	t+10	0,0054441	0,0087184	3,95552	0,04198	1,55429	5,20752	0,00567	0,156549	5,7966443	45,14159	1,2898
	t+9	1,5816843	2,9996653	7,24148	0,00174	0,00489	0,34735	0,28976	6,360641	0,0018771	51,08210	1,4595
	t+8	0,1007102	0,1427036	5,81743	0,05354	0,22967	0,05699	1,77042	2,363309	0,0610030	33,36286	0,9532
	t+7	0,1702473	0,2251951	0,97441	0,23405	1,86470	5,34763	0,84220	0,458394	2,6357165	36,84952	1,0528
	t+6	0,0924829	0,0342641	1,69296	0,01636	0,50664	0,14922	1,05747	0,069109	0,0000881	21,52693	0,6151
	t+5	4,3213783	0,0424120	0,07501	0,06677	4,67895	0,47034	3,13950	0,258476	1,2954025	36,72623	1,0493
	t+4	7,0141583	0,0555456	0,08842	0,22188	0,73131	0,12079	3,24041	0,053422	0,0130794	38,05749	1,0874
	t+3	2,5441088	0,5794738	0,01266	0,13533	0,09490	0,00302	1,64257	0,644774	0,0023862	30,00247	0,8572
	t+2	0,1758795	2,4801704	0,02225	0,00496	1,21664	0,26443	0,00138	0,135245	1,2703671	31,35769	0,8959
	t+1	0,2399401	0,3189062	0,06048	0,14214	0,13487	3,34397	0,08562	0,018480	0,0677406	41,68100	1,1909
SEBELUM	t+0	0,0002609	0,2579086	0,04217	0,26187	0,09741	0,28219	0,05265	0,487142	1,4241887	29,06009	0,8303
	t-1	0,0000676	0,0003843	0,12146	0,20012	0,00851	0,40314	0,05858	0,107317	0,0490254	15,79929	0,4514
	t-2	0,1106261	3,6314755	0,00194	4,65469	0,02012	0,01708	0,00141	0,475645	0,3000597	26,64523	0,7613
	t-3	0,5135101	3,0626836	0,09930	14,25116	1,29465	0,42045	0,36875	5,526007	0,4714899	63,55301	1,8158
	t-4	0,1141467	4,7067540	0,07129	0,19742	2,82381	2,13695	0,04115	0,786746	3,4889670	47,07544	1,3450
	t-5	0,0440048	0,0690705	0,26048	0,05288	0,91169	0,10678	0,02598	1,245254	0,0326718	25,67708	0,7336
	t-6	1,4305686	0,4697466	0,00407	0,24895	0,00366	1,87658	1,32468	1,124238	2,0146091	43,70966	1,2488
	t-7	0,4679088	0,0439239	0,07816	0,00708	3,56124	0,13509	0,44512	0,061266	0,0025502	45,87104	1,3106
	t-8	1,0394829	0,6927400	0,00558	0,11202	0,18387	0,00015	0,14873	0,701992	0,0631926	26,62381	0,7607
	t-9	0,8162104	0,8747759	0,32796	0,14356	0,26166	0,30887	0,62237	0,020816	1,1465323	29,45336	0,8415
	t-10	0,2310526	0,3231557	0,06428	0,15321	0,84491	0,00859	0,09992	0,000493	0,8624087	14,543595	0,4155

h. Menghitung *cummulative SRV* seluruh saham pada waktu t

$$CSRV_t = \sum SRV_{i,t}$$

i. Menghitung rata-rata SRV saham pada periode

$$ASRV_{i,p} = \frac{CSRV_{t,p}}{N}$$

Keterangan :

$ASRV_{i,p}$: Rata - rata SRV seluruh saham pada periode p

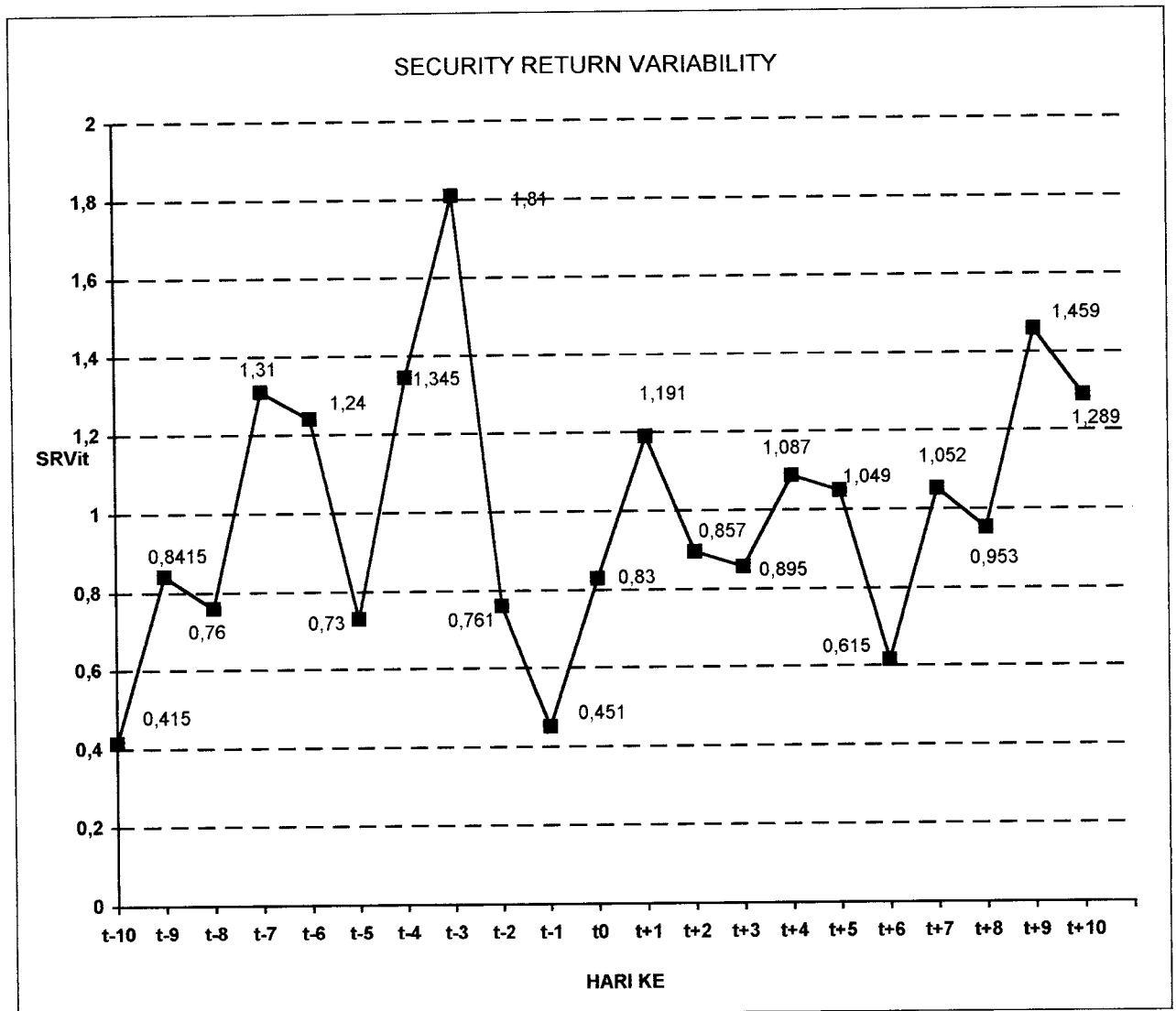
$CSRV_{t,p}$: Total SRV seluruh saham tiap t dalam periode p

N : Jumlah saham sampel penelitian

Tabel 4.9 Total SRV dan rata-rata SRV

SEBELUM			SESUDAH		
T-	$CSRV_{t,p}$	$ASRV_{i,p}$	T+	$CSRV_{t,p}$	$ASRV_{i,p}$
10	14,54	0,83	10	45,14	1,191
9	29,15	0,451	9	51,082	0,895
8	26,62	0,761	8	33,36	0,857
7	45,87	1,81	7	36,85	1,087
6	43,7	1,345	6	21,526	1,049
5	25,67	0,73	5	36,726	0,615
4	47,07	1,24	4	38,057	1,052
3	63,55	1,31	3	30,002	0,953
2	26,64	0,76	2	31,35	1,459
1	15,79	0,842	1	41,68	1,289
T 0				29,06	0,415

Data yang disajikan dalam tabel 4.10 kemudian diolah menjadi bentuk grafik agar lebih mudah menganalisisnya. Gambar 4.2 berikut merupakan grafik rata-rata SRV.



Gambar 4.2 Rata-rata *security variability return* (SRV)

Dari gambar 4.2 tampak bahwa terjadi fluktuasi SRV sejak T-10 sampai dengan T+10. Sama halnya dengan grafik *abnormal return*, pada T+1 terjadi kenaikan SRV secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa informasi peresmian perdagangan LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya langsung mendapatkan reaksi dari para investor dimulai sejak hari pengumuman informasi tersebut dilakukan (T0). Reaksi terbesar dari para investor terjadi pada T+1, yaitu hari bursa pertama setelah pengumuman informasi tersebut. Namun reaksi positif para investor itu tidak berlangsung lama karena pada T+2 SRV turun drastis.

2. Pengujian Hipotesis Penelitian SRV dengan Metode Statistik

Untuk menguji perbedaan rata-rata SRV sebelum dan sesudah pengumuman peresmian perdagangan LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya, digunakan analisis statistik uji beda dua rata-rata dengan sampel berpasangan (*difference in two means, paired samples*). Dalam pengujian dengan metode statistik ini, penulis menggunakan program komputer SPSS versi 11. Kasus ini terdiri dari dua sampel yang berhubungan atau berpasangan satu dengan yang lain, yaitu rata-rata SRV sebelum peresmian perdagangan LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya dan sesudahnya. Populasi diketahui

berdistribusi normal, dan karena jumlah sampel sedikit, dipakai uji t untuk dua sampel yang berpasangan (*paired*).

a. Data dan objek penelitian

Tabel 4.10 Rata-rata *Security Return Variability*

Pada periode sebelum dan sesudah peresmian perdagangan LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya

T-	ASRV_{i,sebelum}	T+	ASRV_{i,sesudah}
10	0,83	10	1,191
9	0,451	9	0,895
8	0,761	8	0,857
7	1,81	7	1,087
6	1,345	6	1,049
5	0,73	5	0,615
4	1,24	4	1,052
3	1,31	3	0,953
2	0,76	2	1,459
1	0,842	1	1,289

b. Tahapan Analisis

1. Menentukan hipotesis

$$H_0 : ASRV_{i,p} \text{ sebelum} = ASRV_{i,p} \text{ sesudah}$$

bahwa rata - rata variabilitas return saham sebelum tanggal dipublikasikanya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* secara signifikan **tidak berbeda** dengan rata-rata sesudah tanggal dipublikasikanya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*.

$H_a : ASRV_{i,p} \text{ sebelum} \neq ASRV_{i,p} \text{ sesudah}$, bahwa rata-rata variabilitas return saham sebelum tanggal dipublikasikanya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* **berbeda** secara signifikan dengan rata-rata sesudah tanggal dipublikasikanya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*.

2. Menentukan tingkat signifikasi α dan derajat kebebasan (Df)

yaitu probabilitas kesalahan menolak hipotesis yang ternyata benar. Dalam hal ini ,program olah data staistik SPSS selalu menggunakan α 5%(tingkat kepercayaan 95%). Untuk sampel berpasangan 10($n=20$) maka Df adalah $n - 1$ atau $10 - 1 = 9$.

3. Menentukan apakah akan dilakukan uji satu sisi atau dua sisi

Uji dilakukan dua sisi karena akan diketahui apakah rata-rata Sebelum sama dengan Sesudah ataukah tidak, jadi bisa lebih besar atau lebih kecil, karenanya dipakai uji dua sisi. Perlunya uji dua sisi bisa diketahui pula dari output SPSS yang menyebut adanya *Two tailed test*.

4. Menentukan statistik tabel

Karena data berasal dari sampel yang sama maka digunakan uji t. Statistik tabel dapat kita cari di tabel t. Dari tabel t, untuk $Df = 9$ dan $\alpha/2 = 25\%$ didapat angka **2,2622**. Sedangkan statistik uji akan diolah oleh program SPSS dan ditunjukkan oleh angka t output.

5. Menentukan daerah penerimaan dan penolakan H_0

Jika statistik hitung (angka t output) $>$ statistik tabel (t tabel), maka H_0 ditolak. Jika statistik hitung (angka t output) $<$ statistik tabel (t tabel), maka H_0 diterima.

c. Hasil uji statistik dengan SPSS

Berikut ini output pengolahan data dengan SPSS

T-Test

SECURITY RETURN VARIABILITY

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 SEBELUM	.9684299	10	.4454592	.1408666
SESUDAH	1.0451080	10	.2370248	7.50E-02

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 SEBELUM & SESUDAH	10	-.500	.141

Paired Samples Test

	Paired Differences				
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Pair 1 SEBELUM - SESUDAH	-7.7E-02	.6002317	.1898099	-.5060580	.3527018
			t		
			-404		
			df		
			9		
					Sig. (2-tailed)
					.696

d. Analisis hasil uji SPSS

- Output Pertama (*Group Statistics*)

Pada bagian pertama terlihat ringkasan statistik dari kedua sampel, dimana rata-rata SRV pada periode sebelum pengumuman peresmian perdagangan indeks LQ45 *futures* adalah 0.968 sedangkan untuk periode sesudahnya sebesar 1,045.

- Output Kedua (*Paired Samples Correlations*)

Bagian ini adalah output hasil korelasi antara kedua variabel yang menghasilkan angka -0,500 dengan nilai probabilitas diatas 0,05 yaitu sebesar 0,141. Hal ini menyatakan bahwa korelasi antara SRV sebelum dan sesudah pengumuman perdagangan indeks LQ45 *futures* tidak berhubungan secara signifikan.

- Output Ketiga (*Paired samples Test*)

Berisi hasil uji statistik yang akan kita jadikan dasar pengambilan keputusan. Dari output ketiga, dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan mean sebesar -0,077. Angka ini diperoleh dari :

Rata-rata SRV sebelum pengumuman Rata-rata SRV sesudah pengumuman
atau $0,968 - 1,045 = -0,077$. Perbedaan sebesar -0,077 tersebut

memiliki *range* antara batas bawah (*lower*) sebesar -0,50618 sampai batas atas (*upper*) sebesar 0,3527. Karena batas bawah negatif berarti rata-rata SRV sebelum adanya informasi perdagangan indeks LQ45 *futures* lebih kecil dibanding dengan rata-rata SRV pada periode sesudahnya. Selain itu, dari output ketiga diketahui **statistik uji (t hitung) sebesar -0,404** sedangkan **t tabel 2,262**. Karena $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka **H_0 diterima**. Hasil uji t menyatakan bahwa meskipun terdapat perbedaan sebesar -0,077, perbedaan ini ternyata tidak signifikan. Hal ini membuktikan bahwa pengumuman peresmian perdagangan indeks LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *Security Variability Return*(SRV) saham-saham penyusun indeks LQ45 di Bursa Efek Jakarta.

e. Keputusan

Dari hasil uji statistik terhadap data rata-rata SRV pada periode sebelum dan sesudah adanya informasi peresmian perdagangan indeks LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya, diambil keputusan bahwa **H_0 diterima**. Artinya **pengumuman informasi diatas tidak berpengaruh signifikan terhadap SRV saham LQ45 yang diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta**

B. Pengujian hipotesis kedua tentang aktivitas volume perdagangan (TVA)

Menguji apakah ada perbedaan rata-rata aktivitas volume perdagangan saham (TVA) pada periode sebelum dan sesudah tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*. Sebelum melakukan pengujian hipotesis maka kita harus menghitung rata-rata TVA.

1. Menghitung rata-rata TVA

Langkah-langkah menghitung rata-rata TVA adalah sebagai berikut

a. Menghitung TVA masing-masing saham pada waktu t

Volume perdagangan yang selanjutnya disebut TVA (*Trading Volume Activity*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah volume perdagangan secara relatif dibandingkan dengan jumlah saham perusahaan yang beredar atau dinyatakan dengan rumus :

$$TVA_{i,t} = \frac{ST_t}{SO_t}$$

Keterangan :

$TVA_{i,t}$: Volume perdagangan saham waktu t

ST_t : Jumlah saham yang diperdagangkan waktu t

SO_t : Jumlah saham yang beredar waktu t

Hasil perhitungan TVA masing-masing saham disajikan dalam tabel 4.11 berikut ini.

Tabel 4.11 Perhitungan Trading Volume Activity (TVA) saham - saham penyusun LQ 45

Periode	Waktu	AALI			ALFA			ANTM		
		ST	SO	TVA	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA
Sesudah	t+10	48.571.500	1.509.600.000	0,032175	36.000	468.000.000	0,0007692	686.500	1.230.769.000	0,0005577814
	t+9	24.700.000	1.509.600.000	0,016362	62.000	468.000.000	0,00013248	1.738.000	1.230.769.000	0,0014121253
	t+8	12.243.000	1.509.600.000	0,008110	54.500	468.000.000	0,00011645	260.000	1.230.769.000	0,0002112500
	t+7	9.681.000	1.509.600.000	0,006413	77.000	468.000.000	0,00016453	54.500	1.230.769.000	0,0000442813
	t+6	15.649.000	1.509.600.000	0,010366	67.000	468.000.000	0,00014316	1.152.500	1.230.769.000	0,0009364064
	t+5	5.873.000	1.509.600.000	0,003890	300.500	468.000.000	0,00064209	1.145.000	1.230.769.000	0,0009303127
	t+4	15.775.000	1.509.600.000	0,010450	37.000	468.000.000	0,00007906	81.000	1.230.769.000	0,0000658125
	t+3	7.024.000	1.509.600.000	0,004653	113.000	468.000.000	0,00024145	342.500	1.230.769.000	0,0002782813
	t+2	21.820.000	1.509.600.000	0,014454	1.115.500	468.000.000	0,00238355	208.500	1.230.769.000	0,0001694063
	t+1	30.836.500	1.509.600.000	0,020427	63.000	468.000.000	0,00013462	910.000	1.230.769.000	0,0007393751
	t+0	13.566.500	1.509.600.000	0,008987	62.000	468.000.000	0,00013248	825.500	1.230.769.000	0,0006707189
Sebelum	t-1	23.012.000	1.509.600.000	0,015244	141.500	468.000.000	0,00030235	3.300.500	1.230.769.000	0,0026816568
	t-2	8.411.500	1.509.600.000	0,005572	13.000	468.000.000	0,00002778	1.709.500	1.230.769.000	0,0013889690
	t-3	4.946.000	1.509.600.000	0,003276	7.000	468.000.000	0,00001496	1.502.000	1.230.769.000	0,0012203752
	t-4	4.606.500	1.509.600.000	0,003051	68.500	468.000.000	0,00014637	1.179.000	1.230.769.000	0,0009579377
	t-5	14.129.500	1.509.600.000	0,009360	127.000	468.000.000	0,00027137	978.000	1.230.769.000	0,0007946251
	t-6	23.915.500	1.509.600.000	0,015842	101.500	468.000.000	0,00021688	804.500	1.230.769.000	0,0006536564
	t-7	49.105.000	1.509.600.000	0,032528	32.000	468.000.000	0,00006838	690.500	1.230.769.000	0,0005610314
	t-8	46.444.500	1.509.600.000	0,030766	129.000	468.000.000	0,00027564	4.671.000	1.230.769.000	0,0037951882
	t-9	11.751.500	1.509.600.000	0,007785	88.500	468.000.000	0,00018910	884.000	1.230.769.000	0,0007182501
	t-10	25.412.500	1.509.600.000	0,016834	170.500	468.000.000	0,00036432	4.318.000	1.230.769.000	0,0035083757
	t-11	14.905.000	1.509.600.000	0,009873	324.500	468.000.000	0,00069338	4.606.000	1.230.769.000	0,0037423757

Waktu	ASGR			ASII			AUTO		
	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA
t+10	3.442.500	1.306.875.000	0,0026341	13.527.000	2.514.037.303	0,0053806	134.500	749.930.280	0,0001794
t+9	3.108.000	1.306.875.000	0,0023782	16.345.000	2.514.037.303	0,0065015	769.500	749.930.280	0,0010261
t+8	4.287.000	1.306.875.000	0,0032803	8.858.500	2.514.037.303	0,0035236	306.000	749.930.280	0,0004080
t+7	3.370.500	1.306.875.000	0,0025791	9.900.500	2.514.037.303	0,0039381	445.500	749.930.280	0,0005941
t+6	8.511.500	1.306.875.000	0,0065129	6.392.500	2.514.037.303	0,0025427	522.500	749.930.280	0,0006967
t+5	4.588.500	1.306.875.000	0,0035110	11.327.000	2.514.037.303	0,0045055	547.500	749.930.280	0,0007301
t+4	4.541.500	1.306.875.000	0,0034751	10.741.500	2.514.037.303	0,0042726	4.541.500	749.930.280	0,0060559
t+3	8.948.000	1.306.875.000	0,0068469	23.928.000	2.514.037.303	0,0095178	894.000	749.930.280	0,0011921
t+2	23.344.000	1.306.875.000	0,0178625	33.954.000	2.514.037.303	0,0135058	1.261.000	749.930.280	0,0016815
t+1	27.641.000	1.306.875.000	0,0211505	42.570.000	2.514.037.303	0,0169329	2.498.500	749.930.280	0,0033316
t+0	31.692.000	1.306.875.000	0,0242502	35.044.500	2.514.037.303	0,0139395	2.727.000	749.930.280	0,0036363
t-1	55.083.500	1.306.875.000	0,0498009	124.189.000	2.514.037.303	0,0493982	11.769.000	749.930.280	0,0156935
t-2	40.062.000	1.306.875.000	0,0306548	40.558.000	2.514.037.303	0,0161326	3.576.500	749.930.280	0,0047691
t-3	28.705.500	1.306.875.000	0,0219650	18.938.500	2.514.037.303	0,0075331	1.586.500	749.930.280	0,0021155
t-4	8.926.000	1.306.875.000	0,0068300	7.896.500	2.514.037.303	0,0031410	2.083.000	749.930.280	0,0027776
t-5	12.660.500	1.306.875.000	0,0096876	25.865.500	2.514.037.303	0,0102884	2.751.000	749.930.280	0,0036683
t-6	4.523.000	1.306.875.000	0,0034609	16.894.500	2.514.037.303	0,0067201	487.500	749.930.280	0,0006501
t-7	7.893.000	1.306.875.000	0,0060396	25.382.000	2.514.037.303	0,0100961	1.091.000	749.930.280	0,0014548
t-8	4.671.000	1.306.875.000	0,0035742	6.702.000	2.514.037.303	0,0026658	36.786.500	749.930.280	0,0490532
t-9	11.481.500	1.306.875.000	0,0087855	26.970.000	2.514.037.303	0,0107278	2.853.500	749.930.280	0,0038050
t-10	35.601.500	1.306.875.000	0,0272417	90.552.000	2.514.037.303	0,0360186	4.137.500	749.930.280	0,0055172
t-11	13.579.500	1.306.875.000	0,0103908	50.391.000	2.514.037.303	0,0200439	2.794.500	749.930.280	0,0037263

Waktu	BBCA			BHIT			BMTR		
	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA
t+10	2.935.000	45.829.092.280	0,00006404	149.500	2.247.000.000	0,00008653	135.000	1.017.000.000	0,0001327
t+9	1.810.000	45.829.092.280	0,00003949	1.989.000	2.247.000.000	0,00088518	352.500	1.017.000.000	0,0003466
t+8	13.385.000	45.829.092.280	0,00029206	3.422.500	2.247.000.000	0,00152314	78.500	1.017.000.000	0,0000772
t+7	2.025.000	45.829.092.280	0,00004419	616.000	2.247.000.000	0,00027414	324.500	1.017.000.000	0,0003191
t+6	8.575.000	45.829.092.280	0,00018711	3.203.500	2.247.000.000	0,00142568	213.500	1.017.000.000	0,0002099
t+5	5.925.000	45.829.092.280	0,00012928	2.566.000	2.247.000.000	0,00114197	730.000	1.017.000.000	0,0007178
t+4	870.000	45.829.092.280	0,00001898	1.796.000	2.247.000.000	0,00079929	262.500	1.017.000.000	0,0002581
t+3	3.285.000	45.829.092.280	0,00007168	1.551.500	2.247.000.000	0,00069048	2.596.000	1.017.000.000	0,0025526
t+2	2.825.000	45.829.092.280	0,00006164	730.500	2.247.000.000	0,00032510	461.000	1.017.000.000	0,0004533
t+1	3.480.000	45.829.092.280	0,00007593	162.500	2.247.000.000	0,00007232	515.500	1.017.000.000	0,0005069
t+0	1.610.000	45.829.092.280	0,00003513	764.000	2.247.000.000	0,00034001	936.000	1.017.000.000	0,0009204
t-1	14.530.000	45.829.092.280	0,00031705	3.212.500	2.247.000.000	0,00142968	1.057.500	1.017.000.000	0,0010398
t-2	12.520.000	45.829.092.280	0,00027319	1.198.500	2.247.000.000	0,00053338	506.500	1.017.000.000	0,0004980
t-3	9.270.000	45.829.092.280	0,00020227	244.500	2.247.000.000	0,00010881	230.000	1.017.000.000	0,0002262
t-4	3.925.000	45.829.092.280	0,00008564	1.039.500	2.247.000.000	0,00046262	1.038.000	1.017.000.000	0,0010206
t-5	2.000.000	45.829.092.280	0,00004364	215.000	2.247.000.000	0,00009568	124.000	1.017.000.000	0,0001219
t-6	3.140.000	45.829.092.280	0,00006852	856.000	2.247.000.000	0,00038095	1.986.000	1.017.000.000	0,0019528
t-7	2.780.000	45.829.092.280	0,00006066	1.311.500	2.247.000.000	0,00058367	866.000	1.017.000.000	0,0008515
t-8	14.535.000	45.829.092.280	0,00031716	631.000	2.247.000.000	0,00028082	39.000	1.017.000.000	0,0000383
t-9	13.895.000	45.829.092.280	0,00030319	681.500	2.247.000.000	0,00030329	1.705.000	1.017.000.000	0,0016765
t-10	7.190.000	45.829.092.280	0,00015689	1.282.500	2.247.000.000	0,00057076	1.395.500	1.017.000.000	0,0013722
t-11	5.200.000	45.829.092.280	0,00011347	900.000	2.247.000.000	0,00040053	113.500	1.017.000.000	0,0001116

Waktu	CMNP			FASW			GGRM		
	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA
t+10	323.500	2.000.000.000	0,00016175	867.000	2.447.888.787	0,0003542	2.754.000	1.924.088.000	0,0014313
t+9	1.358.500	2.000.000.000	0,00067925	173.500	2.447.888.787	0,0000709	1.213.000	1.924.088.000	0,0006304
t+8	40.000	2.000.000.000	0,00002000	232.500	2.447.888.787	0,0000950	632.500	1.924.088.000	0,0003287
t+7	2.581.500	2.000.000.000	0,00129075	180.000	2.447.888.787	0,0000735	532.500	1.924.088.000	0,0002768
t+6	332.000	2.000.000.000	0,00016600	232.500	2.447.888.787	0,0000950	1.450.500	1.924.088.000	0,0007539
t+5	557.500	2.000.000.000	0,00027875	175.500	2.447.888.787	0,0000717	2.578.000	1.924.088.000	0,0013399
t+4	27.000	2.000.000.000	0,00001350	533.000	2.447.888.787	0,0002177	2.557.500	1.924.088.000	0,0013292
t+3	300.000	2.000.000.000	0,00015000	177.500	2.447.888.787	0,0000725	2.168.000	1.924.088.000	0,0011268
t+2	83.000	2.000.000.000	0,00004150	486.000	2.447.888.787	0,0001985	1.068.000	1.924.088.000	0,0005551
t+1	220.000	2.000.000.000	0,00011000	220.500	2.447.888.787	0,0000901	918.000	1.924.088.000	0,0004771
t+0	38.000	2.000.000.000	0,00001900	100.000	2.447.888.787	0,0000409	1.090.000	1.924.088.000	0,0005665
t-1	2.653.000	2.000.000.000	0,00132650	10.000	2.447.888.787	0,0000041	3.566.000	1.924.088.000	0,0018533
t-2	470.500	2.000.000.000	0,00023525	15.000	2.447.888.787	0,0000061	1.344.500	1.924.088.000	0,0006988
t-3	412.500	2.000.000.000	0,00020625	39.000	2.447.888.787	0,0000159	2.302.000	1.924.088.000	0,0011964
t-4	278.500	2.000.000.000	0,00013925	2000	2.447.888.787	0,0000008	336.500	1.924.088.000	0,0001749
t-5	195.000	2.000.000.000	0,00009750	2.000	2.447.888.787	0,0000008	529.000	1.924.088.000	0,0002749
t-6	6.951.500	2.000.000.000	0,00347575	39.000	2.447.888.787	0,0000159	779.500	1.924.088.000	0,0004051
t-7	380.000	2.000.000.000	0,00019000	30.000	2.447.888.787	0,0000123	934.500	1.924.088.000	0,0004857
t-8	163.500	2.000.000.000	0,00008175	23.000	2.447.888.787	0,0000094	1.875.000	1.924.088.000	0,0009745
t-9	2.592.500	2.000.000.000	0,00129625	25.000	2.447.888.787	0,0000102	827.000	1.924.088.000	0,0004298
t-10	37.500	2.000.000.000	0,00001875	182.500	2.447.888.787	0,0000746	1.386.000	1.924.088.000	0,0007203
t-11	256.500	2.000.000.000	0,00012825	100.000	2.447.888.787	0,0000409	397.500	1.924.088.000	0,0002066

Waktu	GJTL			HMSP			INDF		
	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA
t+10	2.075.500	3.168.000.000	0,0006551	683.000	928.000.000	0,0007360	1.349.000	91.566.000.000	0,0000147325
t+9	1.191.500	3.168.000.000	0,0003761	1.931.500	928.000.000	0,0020814	7.246.000	91.566.000.000	0,0000791342
t+8	634.500	3.168.000.000	0,0002003	538.500	928.000.000	0,0005803	2.501.000	91.566.000.000	0,0000273136
t+7	1.427.500	3.168.000.000	0,0004506	857.000	928.000.000	0,0009235	1.883.000	91.566.000.000	0,0000205644
t+6	5.096.000	3.168.000.000	0,0016086	958.500	928.000.000	0,0010329	19.712.000	91.566.000.000	0,0002152764
t+5	5.632.000	3.168.000.000	0,0017778	2.339.500	928.000.000	0,0025210	2.088.500	91.566.000.000	0,0000225903
t+4	2.375.000	3.168.000.000	0,0007497	1.095.000	928.000.000	0,0011800	1.069.000	91.566.000.000	0,0000116746
t+3	17.389.500	3.168.000.000	0,0054891	1.130.000	928.000.000	0,0012177	750.500	91.566.000.000	0,0000081963
t+2	29.007.500	3.168.000.000	0,0091564	577.500	928.000.000	0,0006223	15.312.000	91.566.000.000	0,0001672236
t+1	26.580.500	3.168.000.000	0,0083903	408.000	928.000.000	0,0004397	28.558.500	91.566.000.000	0,0003118898
t+0	4.018.000	3.168.000.000	0,0012683	1.453.500	928.000.000	0,0015663	11.473.000	91.566.000.000	0,0001252976
t-1	3.882.000	3.168.000.000	0,0012254	2.484.000	928.000.000	0,0026552	19.040.500	91.566.000.000	0,0002079429
t-2	2.373.500	3.168.000.000	0,0007492	2.037.000	928.000.000	0,0021950	38.930.000	91.566.000.000	0,0004251578
t-3	1.148.000	3.168.000.000	0,0003624	864.500	928.000.000	0,0009316	30.699.500	91.566.000.000	0,0003352718
t-4	5.630.500	3.168.000.000	0,0017773	414.500	928.000.000	0,0004467	1.211.000	91.566.000.000	0,0000132254
t-5	645.000	3.168.000.000	0,0002036	554.500	928.000.000	0,0005975	34.612.500	91.566.000.000	0,0003780060
t-6	749.500	3.168.000.000	0,0002366	444.500	928.000.000	0,0004790	49.038.000	91.566.000.000	0,0005355481
t-7	1.116.500	3.168.000.000	0,0003524	288.000	928.000.000	0,0003103	1.468.500	91.566.000.000	0,0000160376
t-8	825.000	3.168.000.000	0,0002604	629.000	928.000.000	0,0006778	12.993.000	91.566.000.000	0,0001418976
t-9	691.500	3.168.000.000	0,0002183	898.500	928.000.000	0,0009682	5.076.000	91.566.000.000	0,0000554354
t-10	3.802.000	3.168.000.000	0,0012001	2.526.000	928.000.000	0,0027220	28.384.000	91.566.000.000	0,0003099841
t-11	2.598.500	3.168.000.000	0,0008202	291.500	928.000.000	0,0003141	19.170.000	91.566.000.000	0,0002093572

Waktu	INTP			ISAT			KLBF		
	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA
t+10	30.000	1.035.500.000	0,00002897	1.659.500	3.681.223.519	0,0004508	2.826.500	4.060.800.000	0,00069605
t+9	947.000	1.035.500.000	0,00091453	1.364.500	3.681.223.519	0,0003707	4.428.500	4.060.800.000	0,00109055
t+8	305.000	1.035.500.000	0,00029454	2.333.000	3.681.223.519	0,0006338	5.427.500	4.060.800.000	0,00133656
t+7	385.500	1.035.500.000	0,00037228	2.463.000	3.681.223.519	0,0006691	13.730.000	4.060.800.000	0,00338111
t+6	246.500	1.035.500.000	0,00023805	1.167.000	3.681.223.519	0,0003170	27.835.500	4.060.800.000	0,00685468
t+5	333.000	1.035.500.000	0,00032158	2.786.500	3.681.223.519	0,0007569	6.018.000	4.060.800.000	0,00148197
t+4	41.000	1.035.500.000	0,00003959	977.000	3.681.223.519	0,0002654	8.946.000	4.060.800.000	0,00220301
t+3	28.500	1.035.500.000	0,00002752	3.192.500	3.681.223.519	0,0008672	15.215.500	4.060.800.000	0,00374692
t+2	98.000	1.035.500.000	0,00009464	3.244.500	3.681.223.519	0,0008814	59.287.000	4.060.800.000	0,01459983
t+1	628.500	1.035.500.000	0,00060695	1.422.500	3.681.223.519	0,0003864	12.486.000	4.060.800.000	0,00307476
t+0	216.000	1.035.500.000	0,00020859	1.834.500	3.681.223.519	0,0004983	7.556.500	4.060.800.000	0,00186084
t-1	455.500	1.035.500.000	0,00043988	2.838.000	3.681.223.519	0,0007709	46.235.000	4.060.800.000	0,01138569
t-2	70.000	1.035.500.000	0,00006760	2.581.500	3.681.223.519	0,0007013	11.540.000	4.060.800.000	0,00284180
t-3	880.500	1.035.500.000	0,00085031	479.000	3.681.223.519	0,0001301	14.747.500	4.060.800.000	0,00363167
t-4	64.500	1.035.500.000	0,00006229	259.000	3.681.223.519	0,0000704	6.480.000	4.060.800.000	0,00159574
t-5	15.500	1.035.500.000	0,00001497	442.000	3.681.223.519	0,0001201	9.787.000	4.060.800.000	0,00241012
t-6	762.000	1.035.500.000	0,00073588	805.500	3.681.223.519	0,0002188	6.738.500	4.060.800.000	0,00165940
t-7	1.722.500	1.035.500.000	0,00166345	2.659.000	3.681.223.519	0,0007223	44.060.000	4.060.800.000	0,01085008
t-8	862.500	1.035.500.000	0,00083293	906.500	3.681.223.519	0,0002462	14.130.500	4.060.800.000	0,00347973
t-9	252.500	1.035.500.000	0,00024384	1.510.500	3.681.223.519	0,0004103	8.592.000	4.060.800.000	0,00211584
t-10	99.500	1.035.500.000	0,00009609	1.836.500	3.681.223.519	0,0004989	30.074.000	4.060.800.000	0,00740593
t-11	12.000	1.035.500.000	0,00001159	2.371.500	3.681.223.519	0,0006442	8.691.500	4.060.800.000	0,00214034

Waktu	LPBN			MEDC			MKDO		
	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA
t+10	65.000	38.765.757.081	0,000001677	7.448.500	332.451.450	0,022405	110.000	943.000.000	0,0001166490
t+9	9.375.000	38.765.757.081	0,000241837	1.930.000	332.451.450	0,005805	102.500	943.000.000	0,0001086957
t+8	13.090.000	38.765.757.081	0,000337669	1.238.000	332.451.450	0,003724	106.500	943.000.000	0,0001129374
t+7	23.055.000	38.765.757.081	0,000594726	6.950.500	332.451.450	0,020907	119.500	943.000.000	0,0001267232
t+6	28.700.000	38.765.757.081	0,000740344	7.129.000	332.451.450	0,021444	98.000	943.000.000	0,0001039236
t+5	40.225.000	38.765.757.081	0,001037643	256.500	332.451.450	0,000772	124.500	943.000.000	0,0001320255
t+4	209.740.000	38.765.757.081	0,005410445	1.336.500	332.451.450	0,004020	115.000	943.000.000	0,0001219512
t+3	15.215.500	38.765.757.081	0,000392498	6.404.000	332.451.450	0,019263	80.000	943.000.000	0,0000848356
t+2	5.815.000	38.765.757.081	0,000150004	3.329.500	332.451.450	0,010015	117.000	943.000.000	0,0001240721
t+1	11.870.000	38.765.757.081	0,000306198	5.289.000	332.451.450	0,015909	108.500	943.000.000	0,0001150583
t+0	2.410.000	38.765.757.081	0,000062168	16.570.500	332.451.450	0,049843	130.500	943.000.000	0,0001383881
t-1	16.550.000	38.765.757.081	0,000426923	34.700.000	332.451.450	0,104376	105.500	943.000.000	0,0001118770
t-2	46.080.000	38.765.757.081	0,001188678	31.624.500	332.451.450	0,095125	153.000	943.000.000	0,0001622481
t-3	25.155.000	38.765.757.081	0,000648897	19.105.500	332.451.450	0,057469	70.500	943.000.000	0,0000747614
t-4	49.660.000	38.765.757.081	0,001281027	28.602.000	332.451.450	0,086034	108.000	943.000.000	0,0001145281
t-5	1.820.000	38.765.757.081	0,000046949	16.603.000	332.451.450	0,049941	115.500	943.000.000	0,0001224814
t-6	64.525.000	38.765.757.081	0,001664484	12.180.000	332.451.450	0,036637	101.500	943.000.000	0,0001076352
t-7	2.909.500	38.765.757.081	0,000075053	3.636.000	332.451.450	0,010937	206.000	943.000.000	0,0002184517
t-8	10.931.000	38.765.757.081	0,000281976	13.448.500	332.451.450	0,040453	115.000	943.000.000	0,0001219512
t-9	86.035.000	38.765.757.081	0,002219356	15.151.500	332.451.450	0,045575	85.000	943.000.000	0,0000901379
t-10	68.035.000	38.765.757.081	0,001755028	69.982.500	332.451.450	0,210504	94.000	943.000.000	0,0000996819
t-11	6.360.000	38.765.757.081	0,000164062	23.113.000	332.451.450	0,069523	114.000	943.000.000	0,0001208908

Waktu	MLIA			MLPL			MPPA		
	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA
t+10	100.000	1.323.000.000	0,000075586	8.682.000	1.871.768.000	0,0046383954	1.681.000	2.705.994.000	0,0006212135
t+9	414.500	1.323.000.000	0,000313303	5.594.000	1.871.768.000	0,0029886182	2.445.000	2.705.994.000	0,0009035497
t+8	104.000	1.323.000.000	0,000078609	1.260.000	1.871.768.000	0,0006731603	2.570.500	2.705.994.000	0,0009499282
t+7	282.500	1.323.000.000	0,000213530	5.814.500	1.871.768.000	0,0031064213	2.903.500	2.705.994.000	0,0010729883
t+6	100.000	1.323.000.000	0,000075586	5.940.000	1.871.768.000	0,0031734702	4.105.500	2.705.994.000	0,0015171874
t+5	2.201.500	1.323.000.000	0,001684021	23.965.000	1.871.768.000	0,0128034030	482.500	2.705.994.000	0,0001783079
t+4	143.000	1.323.000.000	0,000108088	16.725.500	1.871.768.000	0,0089356694	403.500	2.705.994.000	0,0001491134
t+3	824.500	1.323.000.000	0,000623205	18.156.000	1.871.768.000	0,009699201	126.000	2.705.994.000	0,0000465633
t+2	3.945.000	1.323.000.000	0,002981859	51.995.000	1.871.768.000	0,0277785495	4.515.000	2.705.994.000	0,0016685181
t+1	3.837.000	1.323.000.000	0,002900227	68.357.000	1.871.768.000	0,0365200174	3.743.500	2.705.994.000	0,0013834103
t+0	19.000	1.323.000.000	0,000014361	8.936.500	1.871.768.000	0,0047743631	2.469.000	2.705.994.000	0,0009124189
t-1	1.057.000	1.323.000.000	0,000798942	44.081.000	1.871.768.000	0,0235504614	11.351.500	2.705.994.000	0,0041949465
t-2	51.000	1.323.000.000	0,000038549	9.618.500	1.871.768.000	0,0051387245	13.148.000	2.705.994.000	0,0048588430
t-3	12.184.500	1.323.000.000	0,009209751	5.961.000	1.871.768.000	0,0031846896	7.921.000	2.705.994.000	0,0029272053
t-4	477.000	1.323.000.000	0,000360544	21.735.500	1.871.768.000	0,0116122831	2.510.500	2.705.994.000	0,0009277552
t-5	591.500	1.323.000.000	0,000447090	21.142.000	1.871.768.000	0,0112952033	1.460.000	2.705.994.000	0,0005395430
t-6	774.500	1.323.000.000	0,000585412	13.155.000	1.871.768.000	0,0070281146	6.945.000	2.705.994.000	0,0025685245
t-7	89.500	1.323.000.000	0,000067649	3.513.000	1.871.768.000	0,0018768352	1.654.500	2.705.994.000	0,0006114204
t-8	131.500	1.323.000.000	0,000099395	8.583.000	1.871.768.000	0,0045855042	2.645.000	2.705.994.000	0,0009774597
t-9	156.000	1.323.000.000	0,000117914	12.217.500	1.871.768.000	0,0065272512	881.000	2.705.994.000	0,0003255735
t-10	327.500	1.323.000.000	0,000247543	32.044.500	1.871.768.000	0,0171199102	4.584.000	2.705.994.000	0,0016940171
t-11	27.000	1.323.000.000	0,000020408	12.512.500	1.871.768.000	0,0066848562	1.783.000	2.705.994.000	0,0006589076

Waktu	MTDL			PNBN			RALS		
	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA
t+10	4.162.000	663.951.391	0,0062865312	4.505.000	5.885.675.714	0,0007654176	1.095.000	1.400.000.000	0,0007821429
t+9	1.712.500	663.951.391	0,0025792551	3.140.000	5.885.675.714	0,0005334986	3.525.000	1.400.000.000	0,0025178571
t+8	2.198.000	663.951.391	0,0033104833	13.175.000	5.885.675.714	0,0022384855	1.031.000	1.400.000.000	0,0007364286
t+7	4.454.000	663.951.391	0,0067083224	11.775.000	5.885.675.714	0,0020006199	1.392.500	1.400.000.000	0,0009946429
t+6	3.456.000	663.951.391	0,0052052003	9.685.000	5.885.675.714	0,0016455205	2.231.500	1.400.000.000	0,0015939286
t+5	868.500	663.951.391	0,0013080777	840.000	5.885.675.714	0,0001427194	5.171.000	1.400.000.000	0,0036935714
t+4	1.632.000	663.951.391	0,0024580113	4.730.000	5.885.675.714	0,0008036460	4392500	1.400.000.000	0,0031375000
t+3	609.000	663.951.391	0,0009172358	7.860.000	5.885.675.714	0,0013354456	1.660.000	1.400.000.000	0,0011857143
t+2	5.522.500	663.951.391	0,0083176270	8.135.000	5.885.675.714	0,0013821693	1.070.500	1.400.000.000	0,0007646429
t+1	12.423.500	663.951.391	0,0187114602	8.130.000	5.885.675.714	0,0013813197	250.000	1.400.000.000	0,0001785714
t+0	3.623.000	663.951.391	0,0054567248	10.900.000	5.885.675.714	0,0018519639	50.000	1.400.000.000	0,0000357143
t-1	6.970.000	663.951.391	0,0104977565	19.930.000	5.885.675.714	0,0033861872	438.500	1.400.000.000	0,0003132143
t-2	4.462.000	663.951.391	0,0067203715	16.775.000	5.885.675.714	0,0028501400	1.166.500	1.400.000.000	0,0008332143
t-3	16.415.000	663.951.391	0,0247231954	597.500	5.885.675.714	0,0001015177	195.500	1.400.000.000	0,0001396429
t-4	2.443.000	663.951.391	0,0036794862	33.710.000	5.885.675.714	0,0057274647	79.500	1.400.000.000	0,0000567857
t-5	2.327.000	663.951.391	0,0035047746	5.330.000	5.885.675.714	0,0009055885	180.000	1.400.000.000	0,0001285714
t-6	3.617.500	663.951.391	0,0054484410	2.280.000	5.885.675.714	0,0003873812	1.911.000	1.400.000.000	0,0013650000
t-7	2.208.000	663.951.391	0,0033255447	6.315.000	5.885.675.714	0,0010729439	25.800	1.400.000.000	0,0000184286
t-8	4.447.000	663.951.391	0,0066977795	3.900.000	5.885.675.714	0,0006626257	540.500	1.400.000.000	0,0003860714
t-9	8.659.000	663.951.391	0,0130416174	2.875.000	5.885.675.714	0,0004884741	66.500	1.400.000.000	0,0000475000
t-10	4.538.000	663.951.391	0,0068348377	3.340.000	5.885.675.714	0,0005674794	1.367.500	1.400.000.000	0,0009767857
t-11	22.843.000	663.951.391	0,0344046271	2.065.000	5.885.675.714	0,0003508518	1.978.500	1.400.000.000	0,0014132143

Waktu	RMBA			SMGR			TINS		
	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA
t+10	1.110.000	5.386.500.000	0,0002060707	126.500	593.152.000	0,0002132674	122.000	503.302.000	0,0002423892
t+9	923.000	5.386.500.000	0,0001713543	287.000	593.152.000	0,0004838557	55.500	503.302.000	0,0001102718
t+8	2.102.000	5.386.500.000	0,0003902348	530.500	593.152.000	0,0008943745	1.725.000	503.302.000	0,0034273657
t+7	206.000	5.386.500.000	0,0000382438	99.000	593.152.000	0,0001669049	364.000	503.302.000	0,0007232238
t+6	1.779.000	5.386.500.000	0,0003302701	1.158.500	593.152.000	0,0019531250	500.500	503.302.000	0,0009944328
t+5	160.000	5.386.500.000	0,0000297039	43.000	593.152.000	0,0000724941	990.500	503.302.000	0,0019680033
t+4	1.752.500	5.386.500.000	0,0003253504	95.000	593.152.000	0,0001601613	488.500	503.302.000	0,0009705902
t+3	2.425.000	5.386.500.000	0,0004501996	7.500	593.152.000	0,0000126443	2.983.500	503.302.000	0,0059278525
t+2	787.000	5.386.500.000	0,0001461060	14.500	593.152.000	0,0000244457	730.500	503.302.000	0,0014514149
t+1	444.500	5.386.500.000	0,0000925211	18.500	593.152.000	0,0000311893	920.000	503.302.000	0,0018279284
t+0	677.000	5.386.500.000	0,0001256846	43.000	593.152.000	0,0000724941	580.500	503.302.000	0,0011533831
t-1	7.343.000	5.386.500.000	0,0013632229	253.000	593.152.000	0,0004265949	2.303.000	503.302.000	0,0045757815
t-2	1.506.000	5.386.500.000	0,0002795879	378.000	593.152.000	0,0006372734	667.000	503.302.000	0,0013252481
t-3	947.500	5.386.500.000	0,0001759027	265.000	593.152.000	0,0004467658	307.000	503.302.000	0,0006099717
t-4	282.000	5.386.500.000	0,0000523531	165.500	593.152.000	0,0002790179	874.000	503.302.000	0,0017365319
t-5	1.180.000	5.386.500.000	0,0002190862	29.500	593.152.000	0,0000497343	3.141.500	503.302.000	0,0062417793
t-6	3.017.500	5.386.500.000	0,0005601968	88.000	593.152.000	0,0001483599	817.000	503.302.000	0,0016232799
t-7	224.500	5.386.500.000	0,0000416783	396.000	593.152.000	0,0006676198	76.000	503.302.000	0,0001510028
t-8	15.990.000	5.386.500.000	0,0029685324	344.500	593.152.000	0,0005807955	2.434.000	503.302.000	0,0048360626
t-9	10.139.500	5.386.500.000	0,0018823912	317.000	593.152.000	0,0005344330	8.791.500	503.302.000	0,0174676437
t-10	18.830.500	5.386.500.000	0,0034958693	940.000	593.152.000	0,0015847540	911.500	503.302.000	0,0018110399
t-11	438.500	5.386.500.000	0,0000814072	107.500	593.152.000	0,0001812352	467.500	503.302.000	0,0009288658

Waktu	TLKM			TRIM			TSPC		
	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA
t+10	25.084.500	10.079.999.640	0,0024885	384.000	3.400.000.000	0,0001129412	83.000	450.000.000	0,00018444
t+9	15.292.500	10.079.999.640	0,0015171	260.000	3.400.000.000	0,0000764706	292.500	450.000.000	0,00065000
t+8	20.773.500	10.079.999.640	0,0020609	405.000	3.400.000.000	0,0001191176	282.500	450.000.000	0,00062778
t+7	27.595.500	10.079.999.640	0,0027376	159.000	3.400.000.000	0,0000467647	271.000	450.000.000	0,00060222
t+6	20.394.500	10.079.999.640	0,0020233	235.000	3.400.000.000	0,0000691176	858.000	450.000.000	0,00190667
t+5	24.200.500	10.079.999.640	0,0024008	110.000	3.400.000.000	0,0000323529	284.000	450.000.000	0,00063111
t+4	12.712.500	10.079.999.640	0,0012612	50.000	3.400.000.000	0,0000147059	211.000	450.000.000	0,00046889
t+3	25.068.500	10.079.999.640	0,0024870	353.500	3.400.000.000	0,0001039706	151.500	450.000.000	0,00033667
t+2	34.378.500	10.079.999.640	0,0034106	646.000	3.400.000.000	0,0001900000	818.000	450.000.000	0,00181778
t+1	58.085.000	10.079.999.640	0,0057624	1.932.000	3.400.000.000	0,0005682353	271.500	450.000.000	0,00060333
t+0	20.839.500	10.079.999.640	0,0020674	341.000	3.400.000.000	0,0001002941	72.000	450.000.000	0,00016000
t-1	80.186.500	10.079.999.640	0,0079550	1.465.000	3.400.000.000	0,0004308824	1.316.500	450.000.000	0,00292556
t-2	41.289.500	10.079.999.640	0,0040962	174.000	3.400.000.000	0,0000511765	573.500	450.000.000	0,00127444
t-3	22.086.500	10.079.999.640	0,0021911	110.000	3.400.000.000	0,0000323529	190.500	450.000.000	0,00042333
t-4	10.674.000	10.079.999.640	0,0010589	101.000	3.400.000.000	0,0000297059	80.000	450.000.000	0,00017778
t-5	9.476.000	10.079.999.640	0,0009401	126.500	3.400.000.000	0,0000372059	75.000	450.000.000	0,00016667
t-6	14.355.000	10.079.999.640	0,0014241	255.000	3.400.000.000	0,0000750000	148.000	450.000.000	0,00032889
t-7	16.395.000	10.079.999.640	0,0016265	95.000	3.400.000.000	0,0000279412	201.000	450.000.000	0,00044667
t-8	30.585.500	10.079.999.640	0,0030343	195.000	3.400.000.000	0,0000573529	423.500	450.000.000	0,00094111
t-9	26.124.500	10.079.999.640	0,0025917	413.000	3.400.000.000	0,0001214706	142.500	450.000.000	0,00031667
t-10	40.046.500	10.079.999.640	0,0039729	373.500	3.400.000.000	0,0001098529	170.500	450.000.000	0,00037889
t-11	52.341.000	10.079.999.640	0,0051926	16.500	3.400.000.000	0,0000048529	90.500	450.000.000	0,00020111

Waktu	ULTJ			UNTR		
	ST	SO	TVA	ST	SO	TVA
t+10	4.208.000	1.925.558.000	0,0021853	21.613.000	1.545.600.000	0,0139836
t+9	3.371.000	1.925.558.000	0,0017507	7.856.500	1.545.600.000	0,0050831
t+8	584.500	1.925.558.000	0,0003035	9.410.500	1.545.600.000	0,0060886
t+7	27.000	1.925.558.000	0,0000140	26.049.000	1.545.600.000	0,0168536
t+6	20.000	1.925.558.000	0,0000104	27.788.500	1.545.600.000	0,0179791
t+5	77.000	1.925.558.000	0,0000400	34.329.000	1.545.600.000	0,0222108
t+4	25.000	1.925.558.000	0,0000130	8.047.500	1.545.600.000	0,0052067
t+3	137.500	1.925.558.000	0,0000714	31.245.500	1.545.600.000	0,0202158
t+2	80.800	1.925.558.000	0,0000420	51.481.500	1.545.600.000	0,0333084
t+1	57.000	1.925.558.000	0,0000296	70.793.500	1.545.600.000	0,0458032
t+0	5.000	1.925.558.000	0,0000026	42.506.000	1.545.600.000	0,0275013
t-1	60.000	1.925.558.000	0,0000312	133.629.000	1.545.600.000	0,0864577
t-2	78.000	1.925.558.000	0,0000405	53.226.500	1.545.600.000	0,0344374
t-3	21.000	1.925.558.000	0,0000109	30.774.500	1.545.600.000	0,0199110
t-4	131.500	1.925.558.000	0,0000683	24.859.500	1.545.600.000	0,0160840
t-5	20.000	1.925.558.000	0,0000104	19.162.000	1.545.600.000	0,0123978
t-6	175.000	1.925.558.000	0,0000909	16.751.500	1.545.600.000	0,0108382
t-7	97.000	1.925.558.000	0,0000504	13.422.500	1.545.600.000	0,0086843
t-8	257.500	1.925.558.000	0,0001337	21.146.000	1.545.600.000	0,0136814
t-9	94.000	1.925.558.000	0,0000488	16.858.500	1.545.600.000	0,0109074
t-10	197.500	1.925.558.000	0,0001026	665.819.500	1.545.600.000	0,4307838
t-11	18.500	1.925.558.000	0,0000096	31.709.000	1.545.600.000	0,0205157

SEBELUM t0				SESUDAH t0			
Waktu	Total TVA	Rata-rata TVA	Waktu	Total TVA	Rata-rata TVA		
t - 1	0,40759811	0,01164566	t + 10	0,10108709	0,00288820		
t - 2	0,22682790	0,00648080	t + 9	0,06121136	0,00174890		
t - 3	0,16660207	0,00476006	t + 8	0,04713204	0,00134863		
t - 4	0,15203395	0,00434383	t + 7	0,07873599	0,00224960		
t - 5	0,12542295	0,00358351	t + 6	0,09506751	0,00271621		
t - 6	0,10858698	0,00310249	t + 5	0,07388729	0,00211107		
t - 7	0,09674621	0,00276418	t + 4	0,06504952	0,00185856		
t - 8	0,17796971	0,00508485	t + 3	0,10190391	0,00291154		
t - 9	0,14234476	0,00406699	t + 2	0,17078688	0,00487963		
t - 10	0,78666991	0,02247628	t + 1	0,20937207	0,00598206		
Rata-rata		0,006831	Rata-rata		0,0028692		

b. Menghitung *cummulative TVA* seluruh saham pada waktu t

$$CTVA_t = \sum TVA_{i,t}$$

c. Menghitung rata-rata volume perdagangan seluruh saham

$$A TVA_{N,t} = \sum_{i,t} \frac{CTVA_{i,t}}{N}$$

Keterangan :

$A TVA_{N,t}$: Rata-rata TVA seluruh saham

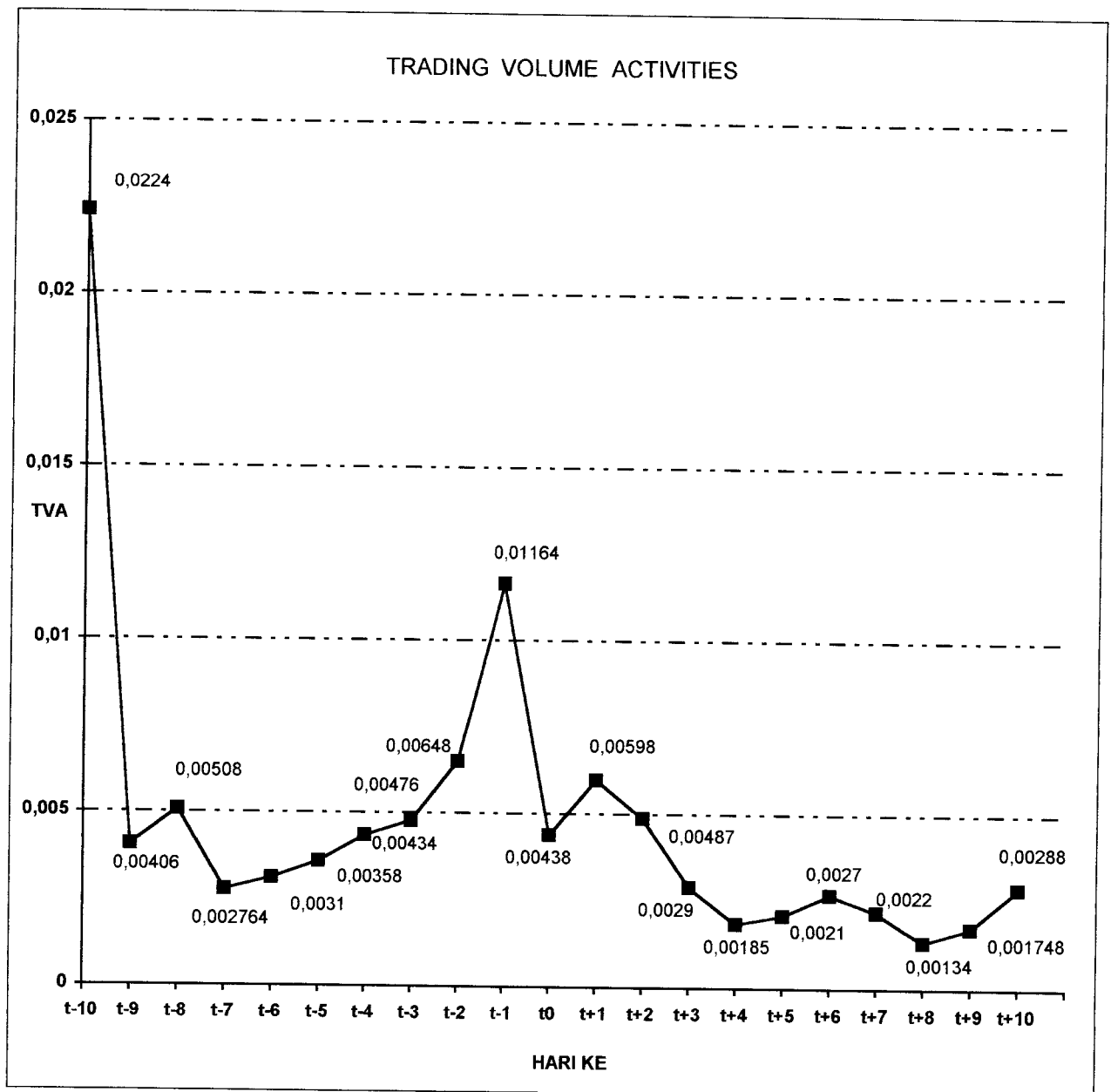
$TVA_{i,t}$: Total TVA seluruh saham

N : Banyaknya saham sampel penelitian

Tabel 4.12 Total TVA dan rata-rata TVA

SEBELUM			SESUDAH		
T-	$CTVA_{t,p}$	$ATVA_{i,p}$	T+	$CTVA_{t,p}$	$ATVA_{i,p}$
10	0.7866	0.0224	10	0.10108	0.00288
9	0.1423	0.00406	9	0.0612	0.001748
8	0.1779	0.00508	8	0.0471	0.00134
7	0.0967	0.002764	7	0.0787	0.0022
6	0.1085	0.0031	6	0.0950	0.0027
5	0.1254	0.00358	5	0.0738	0.0021
4	0.1520	0.00434	4	0.0650	0.00185
3	0.1666	0.00476	3	0.1019	0.0029
2	0.2668	0.00648	2	0.1707	0.00487
1	0.4075	0.01164	1	0.2093	0.00598
T 0				0.1533	0.00438

Untuk mempermudah analisis maka data rata-rata TVA yang disajikan dalam tabel 4.13, diolah dalam bentuk grafik.



Gambar 4.3 Grafik rata-rata *Trading Volume Activities* (TVA)

Hasil dari gambar 4.1 menunjukkan bahwa selama periode peristiwa, mulai T-10 sampai dengan T+10 terjadi fluktuasi rata-rata *trading volume activity* (TVA). Rata-rata tva pada T+1 yang naik menunjukkan bahwa sehari sesudah informasi diumumkan, para investor mulai bereaksi dalam bentuk aktif melakukan perdagangan. Berdasarkan pengamatan penulis pada beberapa harian ekonomi dan bisnis yang terbit sebelum T0, banyak yang telah memuat berita tentang rencana Bursa Efek Surabaya untuk memperdagangkan instrumen keuangan derivatif indeks LQ45 *futures*. Namun, informasi dari media masa yang belum pasti inilah membuat investor masih bersikap *wait and see*.

2. Pengujian Hipotesis Penelitian TVA

Kasus ini terdiri dari dua sampel yang berhubungan atau berpasangan satu dengan yang lain, yaitu rata-rata SRV sebelum peresmian perdagangan LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya dan sesudahnya. Populasi diketahui berdistribusi normal, dan karena jumlah sampel sedikit, dipakai uji t untuk dua sampel yang berpasangan (*paired*).

a. Data dan objek penelitian

Tabel 4.1 Rata-rata *Trading Volume Activity*

Pada periode sebelum dan sesudah peresmian perdagangan LQ45 *futures*
di Bursa Efek Surabaya

T-	$TVA_{i, \text{sebelum}}$	T+	$TVA_{i, \text{sesudah}}$
10	0.0224	10	0.00288
9	0.00406	9	0.001748
8	0.00508	8	0.00134
7	0.002764	7	0.0022
6	0.0031	6	0.0027
5	0.00358	5	0.0021
4	0.00434	4	0.00185
3	0.00476	3	0.0029
2	0.00648	2	0.00487
1	0.01164	1	0.00598

b. Tahapan Analisis Statistik

1. Menentukan hipotesis

$$H_0 : A TV_{A_{i,p}} \text{ sebelum } = A TV_{A_{i,p}} \text{ sesudah } ,$$

bahwa rata - rata aktivitas volume perdagangan saham sebelum tanggal dipublikasikanya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* secara signifikan **tidak berbeda** dengan rata-rata sesudah tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*.

$$H_a : A TV_{A_{i,p}} \text{ sebelum } \neq A TV_{A_{i,p}} \text{ sesudah } ,$$

bahwa rata-rata aktivitas volume perdagangan saham sebelum tanggal dipublikasikanya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures* **berbeda** secara signifikan dengan rata-rata sesudah tanggal dipublikasikannya informasi tentang peresmian perdagangan LQ45 *futures*.

2. Menentukan tingkat signifikansi α dan derajat kebebasan (Df)

yaitu probabilitas kesalahan menolak hipotesis yang ternyata benar.

Dalam hal ini ,program olah data staistik SPSS selalu menggunakan

α 5%(tingkat kepercayaan 95%). Untuk sampel berpasangan 10($n=20$)
maka Df adalah $n - 1$ atau $10 - 1 = 9$.

3. Menentukan apakah akan dilakukan uji satu sisi atau dua sisi

Uji dilakukan dua sisi karena akan diketahui apakah rata-rata
Sebelum sama dengan Sesudah atautkah tidak. jadi bisa lebih besar
atau lebih kecil , karenanya dipakai uji dua sisi.

4. Menentukan statistik tabel

Statistik tabel dapat kita cari di tabel t. Dari tabel t, untuk Df = 9
dan $\alpha/2 = 25\%$ didapat angka **2,2622**. Sedangkan statistik uji akan
diolah oleh program SPSS dan ditunjukkan oleh angka t output.

5. Menentukan daerah penerimaan dan penolakan H_0

Jika statistik hitung (angka t output) $>$ statistik tabel (t tabel), maka
 H_0 ditolak . Jika statistik hitung (angka t output) $<$ statistik tabel
(t tabel), maka H_0 diterima .

c. Hasil uji statistik dengan SPSS

Berikut ini output pengolahan data dengan SPSS

T-Test **TRADING VOLUME ACTIVITY (TVA)**

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 SEBELUM	6.83E-03	10	6.057401E-03	1.92E-03
SESUDAH	2.87E-03	10	1.464796E-03	4.63E-04

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 SEBELUM & SESUDAH	10	.697	.025

Paired Samples Test

		Paired Differences					df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		
Pair 1	SEBELUM - SESUDAH	3.96E-03	5.144304E-03	1.63E-03	2.82E-04	7.64E-03	9	.038

d. Analisis hasil uji SPSS

- Output Pertama (*Group Statistics*)

Pada bagian pertama terlihat ringkasan statistik dari kedua sampel, dimana rata-rata TVA pada periode sebelum pengumuman peresmian perdagangan indeks LQ45 *futures* adalah 0,00683 sedangkan untuk periode sesudahnya sebesar 0,00287.

- Output Kedua (*Paired Samples Correlations*)

Bagian ini adalah output hasil korelasi antara kedua variabel yang menghasilkan angka 0,697 dengan nilai probabilitas dibawah 0,05 yaitu sebesar 0,025. Hal ini menyatakan bahwa korelasi antara TVA sebelum dan sesudah pengumuman perdagangan indeks LQ45 *futures* berhubungan secara signifikan.

- Output Ketiga (*Paired samples Test*)

Berisi hasil uji statistik yang akan kita jadikan dasar pengambilan keputusan. Dari output ketiga, dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan mean sebesar 0,00396. Angka ini diperoleh dari :

Rata-rata TVA sebelum pengumuman - Rata-rata TVA sesudah pengumuman atau $0,00683 - 0,00287 = 0,00396$. Perbedaan sebesar 0,00396 tersebut memiliki *range* antara batas bawah (*lower*) sebesar 0,000282 sampai batas atas (*upper*) sebesar 0,00764. Karena batas bawah positif berarti rata-rata TVA sebelum adanya informasi perdagangan indeks LQ45 *futures* lebih besar dibanding dengan rata-rata TVA pada periode sesudahnya. Selain itu, diketahui **statistik uji (t hitung) sebesar 2,435** sedangkan **t tabel 2, 262**. Karena $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka **H_0 ditolak**. Artinya, rata-rata TVA di Bursa Efek Jakarta pada periode sebelum adanya informasi perdagangan indeks LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya berbeda secara signifikan dibanding rata-rata TVA pada periode sesudahnya.

e. Keputusan

Berdasarkan analisis statistik diatas maka keputusan yang diambil adalah **menolak H_0** . Hal ini menyatakan bahwa informasi perdagangan indeks LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya berpengaruh signifikan terhadap rata-rata TVA saham-saham penyusun indeks LQ45.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Adanya pengumuman peresmian perdagangan instrumen keuangan derivatif indeks LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya tidak cukup signifikan berpengaruh terhadap variabilitas return saham (SRV) penyusun indeks LQ45 yang diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta. Meskipun terjadi kenaikan SRV pada T+1 yaitu hari bursa pertama setelah informasi tersebut dipublikasikan (T0). Hal ini dapat dilihat dari grafik SRV. Dari hasil pengujian statistik, diambil kesimpulan bahwa rata-rata SRV antara periode sebelum dan sesudah pengumuman, tidak berbeda secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa reaksi para investor terhadap informasi tersebut tidak signifikan. Atau dengan kata lain, investor tidak bereaksi terhadap informasi tersebut dan bersikap *wait and see*. Banyak alasan yang dapat menjelaskan mengapa kenyataan diatas dapat terjadi. Alasan-alasan tersebut adalah,

- Manfaat dari indeks LQ45 *futures* adalah sebagai sarana spekulasi dengan biaya transaksi yang murah sehingga *returnnya* lebih besar dibanding saham dan sebagai media *hedging* bagi portofolio saham.

Asumsinya, para investor akan membeli saham penyusun indeks LQ45 sebagai komponen portofolio mereka sekaligus membeli kontrak indeks LQ45 *futures* agar portofolio mereka terlindungi. Pembelian saham-saham indeks LQ45 akan meningkatkan SRV. Namun kenyataanya, asumsi diatas tidak terjadi karena para investor mungkin memiliki pertimbangan khusus sebelum menginvestasikan dananya .

- Investor mengabaikan informasi tersebut karena menganggap informasi itu tidak memiliki nilai ekonomis.
- Terjadi bias informasi yang membawa dampak jangka panjang, dimana disekitar periode pengamatan terjadi peristiwa politik yang mempengaruhi bursa yaitu pergantian kepemimpinan nasional dan sidang istimewa MPR. Adanya peristiwa tersebut membawa dampak negatif terhadap situasi pasar modal Indonesia.

2. Berdasarkan hasil uji statistik, dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara aktivitas volume perdagangan saham-saham penyusun indeks LQ45 pada periode sebelum dan sesudah peresmian indeks LQ45 *futures* di Bursa Efek Surabaya. Meskipun demikian, rata-rata TVA pada periode sebelum pengumuman lebih besar dibanding rata-rata TVA pada periode sesudah pengumuman. Hal ini menunjukkan bahwa dilihat dari aktivitas

volume perdagangan saham LQ45, investor bereaksi positif terhadap informasi tersebut dan mengantisipasi pengumuman tersebut dengan membeli saham LQ45.

B. SARAN

1. Bagi investor

Adanya rencana Bursa Efek Surabaya untuk memperdagangkan *futures* saham tunggal sebaiknya diantisipasi oleh para investor dengan melakukan perdagangan saham karena potensi mendapatkan keuntungan cukup besar.

2. Bagi penelitian selanjutnya

Sebaiknya menggunakan periode pengamatan yang lebih panjang agar dapat diketahui pengaruh informasi perdagangan indeks saham *futures* terhadap aset dasarnya.

DAFTAR PUSTAKA

Beaver, W.H., "The Information Content of Annual Earning Announcement, Empirical Research In Accounting : Selected Studies", *Supplement to Journal of Accounting Research*, 1968.

Bursa Efek Jakarta, *JSX FACT BOOK*, 2002

Charles P. Jones, *Investments : Analysis and Management*, Sixth Edition, Jhon Wiley and Sons, New York, 1998

David S. Kidwell, Richard L. Peterson, David W. Blackwell, *Financial Institutions Markets and Money*, Six Edition, The Dryden Press Harcourt Brace College Publishers, Orlando, 1997

Foster, G, *Financial Statement Analysis*, Second Edition, Prectice-Hall, New Jersey, 1986

Foster, George, "Intra Industri Information Transfer Associated with Earning Releases ", *Journal of Accounting and Economics*, dalam Foster, George, 1986, *Financial Statement Analysis*, Second Edition , Practise -Hall International Inc, New Jersey, 1981.

Frank J. Fabozzi, *Manajemen Investasi : Buku dua*, Edisi Bahasa Indonesia, Penerbit Salemba Empat, 2000.

HP Sasongko, **Perdagangan Bejangka : konsep dasar**, Makalah pada Praktikum Valas dan Komoditas, Program Diploma FE UGM, Yogyakarta, 1999

Jogiyanto H.M, **Teori Portofolio dan Analisis Investasi**, Edisi dua, BPFE Yogyakarta, 2000

Julian Walmsley, **The New Financial Instruments : an investor guide**, First Edition, Published by Jhon Wiley & sons.Inc, New Jersey, 1988

Kelompok Studi Pasar Modal FE-UII, **Modul Pendidikan Dasar Pasar Modal Angkatan Ketiga**, Departemen Kaderisasi KSPM FE-UII, Yogyakarta, 2002

M. Fakhruddin dan M. Sopian hadianto, **Perangkat dan Model Analisis Investasi di Pasar Modal (Buku Satu)**, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta , 2001

Puji Astuti, “ Variabilitas Return Saham Di Pasar Modal Indonesia tahun Laporan Keuangan 1996”, **Jurnal KOMPAK**, nomor 23, April 2000

Ricardus Tandelin, **Analisis Portofolio dan sekuritas**, Penerbit BPFE Yogyakarta, Yogyakarta, 2001

Roy Sembel dan Tedy Fardiansyah, **Sekuritas Derivatif: Madu atau Racun? Konsep dan Aplikasi Sekuritas Derivatif untuk Mesin Uang dan Manajemen Resiko** , Salemba Empat, 2002

Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield and Jeffrey F. Jaffe, **Corporate Finance**,
Six Edition, Mc. Graw-Hill Irwin, New York, 2000

Suad Husnan, **Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas**, Edisi Ketiga,
UPP-AMP YKPN, Yogyakarta, 2001

Surono Subekti, **Kiat Bermain Saham**, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta ,
2002.

Thomas H. Wonnacott dan Ronald J. Wonnacott, **Introductory Statistics**, Edisi 5,
Jhon Willey & Sons, Singapura, 1990

Tjiptono Darmadji dan Hendy M. Fakhruddin, **Pasar Modal Indonesia :
Pendekatan Tanya / Jawab**, Edisi Pertama, PT. Salemba Empat,
Jakarta, 2001,

Zulhawati , “ Aktivitas Volume Perdagangan di Pasar Modal Indonesia Tahun
Laporan 1996”, **Jurnal KOMPAK**, nomor 22, Januari 2000

Zvi Bodie, Alex Kane and Alan J. Markus, **Investments**, Fifth Edition, The
McGraw-Hill Companies, Inc, New York, 2002

LAMPIRAN I

DATA PENELITIAN :

**KODE DAN NAMA EMITEN SAHAM-SAHAM PENYUSUN
INDEKS LQ45, HARGA PENUTUPAN, VOLUME
PERDAGANGAN, JUMLAH SAHAM YANG BEREDAR DAN
INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN (IHSG)**

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.375	48.571.500	1.509.600.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.600	24.700.000	1.509.600.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.625	12.243.000	1.509.600.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.575	9.681.000	1.509.600.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.575	15.649.000	1.509.600.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.525	5.873.000	1.509.600.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.500	15.775.000	1.509.600.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.525	7.024.000	1.509.600.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.575	21.820.000	1.509.600.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.575	30.836.500	1.509.600.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.500	13.566.500	1.509.600.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.400	23.012.000	1.509.600.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.525	8.411.500	1.509.600.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.575	4.946.000	1.509.600.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.500	4.606.500	1.509.600.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.550	14.129.500	1.509.600.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.550	23.915.500	1.509.600.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.600	49.105.000	1.509.600.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.500	46.444.500	1.509.600.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.725	11.751.500	1.509.600.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.700	25.412.500	1.509.600.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	AALI	Astra Agro Lestari	1.700	14.905.000	1.509.600.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	36.000	468.000.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	62.000	468.000.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	925	54.500	468.000.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	77.000	468.000.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	67.000	468.000.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	300.500	468.000.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	37.000	468.000.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	925	113.000	468.000.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	925	1.115.500	468.000.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	63.000	468.000.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	62.000	468.000.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	141.500	468.000.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	13.000	468.000.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	7.000	468.000.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	68.500	468.000.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	127.000	468.000.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	ALFA	Alfa Retailindo	950	101.500	468.000.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	ALFA	Alfa Retailindo	975	32.000	468.000.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	ALFA	Alfa Retailindo	975	129.000	468.000.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	ALFA	Alfa Retailindo	975	88.500	468.000.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	ALFA	Alfa Retailindo	975	170.500	468.000.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	ALFA	Alfa Retailindo	975	324.500	468.000.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1000	686.500	1.230.769.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1000	1.738.000	1.230.769.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1000	260.000	1.230.769.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1000	54.500	1.230.769.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1000	1.152.500	1.230.769.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1000	1.145.000	1.230.769.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1000	81.000	1.230.769.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1025	342.500	1.230.769.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1025	208.500	1.230.769.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1025	910.000	1.230.769.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1025	825.500	1.230.769.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1000	3.300.500	1.230.769.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1050	1.709.500	1.230.769.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1050	1.502.000	1.230.769.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1025	1.179.000	1.230.769.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1050	978.000	1.230.769.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	ANTM	Aneka Tambang	1050	804.500	1.230.769.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	ANTM	Aneka Tambang	1075	690.500	1.230.769.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	ANTM	Aneka Tambang	1075	4.671.000	1.230.769.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	ANTM	Aneka Tambang	1075	884.000	1.230.769.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	ANTM	Aneka Tambang	1050	4.318.000	1.230.769.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	ANTM	Aneka Tambang	1050	4.606.000	1.230.769.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	455	3.442.500	1.306.875.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	455	3.108.000	1.306.875.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	455	4.287.000	1.306.875.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	465	3.370.500	1.306.875.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	465	8.511.500	1.306.875.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	465	4.588.500	1.306.875.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	455	4.541.500	1.306.875.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	455	8.948.000	1.306.875.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	470	23.344.000	1.306.875.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	475	27.641.000	1.306.875.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	460	31.692.000	1.306.875.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	435	65.083.500	1.306.875.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	470	40.062.000	1.306.875.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	440	28.705.500	1.306.875.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	420	8.926.000	1.306.875.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	425	12.660.500	1.306.875.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	ASGR	Astra Graphia	445	4.523.000	1.306.875.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	ASGR	Astra Graphia	465	7.893.000	1.306.875.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	ASGR	Astra Graphia	455	4.671.000	1.306.875.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	ASGR	Astra Graphia	470	11.481.500	1.306.875.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	ASGR	Astra Graphia	460	35.601.500	1.306.875.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	ASGR	Astra Graphia	460	13.579.500	1.306.875.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2475	13.527.000	2.514.037.303	441.307
t+9	26 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2500	16.345.000	2.514.037.303	441.219
t+8	24 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2550	8.858.500	2.514.037.303	439.690
t+7	23 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2550	9.900.500	2.514.037.303	441.978
t+6	22 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2525	6.392.500	2.514.037.303	437.197
t+5	21 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2525	11.327.000	2.514.037.303	437.869
t+4	20 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2525	10.741.500	2.514.037.303	435.319
t+3	15 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2475	23.928.000	2.514.037.303	436.406
t+2	14 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2575	33.954.000	2.514.037.303	441.897
t+1	13 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2550	42.570.000	2.514.037.303	441.181
t+0	10 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2475	35.044.500	2.514.037.303	435.674
t-1	9 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2375	124.189.000	2.514.037.303	430.693
t-2	8 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2500	40.558.000	2.514.037.303	442.526
t-3	7 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2400	18.938.500	2.514.037.303	432.936
t-4	6 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2300	7.896.500	2.514.037.303	430.810
t-5	2 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2325	25.865.500	2.514.037.303	435.150
t-6	1 Agustus 2001	ASII	Astra Internasional	2300	16.894.500	2.514.037.303	436.461
t-7	30 Juli 2001	ASII	Astra Internasional	2400	25.382.000	2.514.037.303	443.194
t-8	29 Juli 2001	ASII	Astra Internasional	2375	6.702.000	2.514.037.303	444.081
t-9	28 Juli 2001	ASII	Astra Internasional	2450	26.970.000	2.514.037.303	449.191
t-10	27 Juli 2001	ASII	Astra Internasional	2425	90.552.000	2.514.037.303	443.694
t-11	26 Juli 2001	ASII	Astra Internasional	2425	50.391.000	2.514.037.303	447.625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1725	134.500	749.930.280	441.307
t+9	26 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1750	769.500	749.930.280	441.219
t+8	24 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1725	306.000	749.930.280	439.690
t+7	23 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1750	445.500	749.930.280	441.978
t+6	22 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1750	522.500	749.930.280	437.197
t+5	21 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1750	547.500	749.930.280	437.869
t+4	20 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1750	4.541.500	749.930.280	435.319
t+3	15 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1725	894.000	749.930.280	436.406
t+2	14 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1775	1.261.000	749.930.280	441.897
t+1	13 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1775	2.498.500	749.930.280	441.181
t+0	10 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1750	2.727.000	749.930.280	435.674
t-1	9 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1650	11.769.000	749.930.280	430.693
t-2	8 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1800	3.576.500	749.930.280	442.526
t-3	7 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1675	1.586.500	749.930.280	432.936
t-4	6 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1625	2.083.000	749.930.280	430.810
t-5	2 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1625	2.751.000	749.930.280	435.150
t-6	1 Agustus 2001	AUTO	Astra Autoparts	1650	487.500	749.930.280	436.461
t-7	30 Juli 2001	AUTO	Astra Autoparts	1725	1.091.000	749.930.280	443.194
t-8	29 Juli 2001	AUTO	Astra Autoparts	1725	36.786.500	749.930.280	444.081
t-9	28 Juli 2001	AUTO	Astra Autoparts	1775	2.853.500	749.930.280	449.191
t-10	27 Juli 2001	AUTO	Astra Autoparts	1700	4.137.500	749.930.280	443.694
t-11	26 Juli 2001	AUTO	Astra Autoparts	1700	2.794.500	749.930.280	447.625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1175	2.935.000	45.829.092.280	441,307
t+9	26 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1175	1.810.000	45.829.092.280	441,219
t+8	24 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1175	13.385.000	45.829.092.280	439,690
t+7	23 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1175	2.025.000	45.829.092.280	441,978
t+6	22 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1175	8.575.000	45.829.092.280	437,197
t+5	21 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1175	5.925.000	45.829.092.280	437,869
t+4	20 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1150	870.000	45.829.092.280	435,319
t+3	15 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1175	3.285.000	45.829.092.280	436,406
t+2	14 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1175	2.825.000	45.829.092.280	441,897
t+1	13 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1175	3.480.000	45.829.092.280	441,181
t+0	10 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1150	1.610.000	45.829.092.280	435,674
t-1	9 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1125	14.530.000	45.829.092.280	430,693
t-2	8 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1150	12.520.000	45.829.092.280	442,526
t-3	7 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1100	9.270.000	45.829.092.280	432,936
t-4	6 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1125	3.925.000	45.829.092.280	430,810
t-5	2 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1150	2.000.000	45.829.092.280	435,150
t-6	1 Agustus 2001	BBCA	Bank Central Asia	1150	3.140.000	45.829.092.280	436,461
t-7	30 Juli 2001	BBCA	Bank Central Asia	1175	2.780.000	45.829.092.280	443,194
t-8	29 Juli 2001	BBCA	Bank Central Asia	1175	14.535.000	45.829.092.280	444,081
t-9	28 Juli 2001	BBCA	Bank Central Asia	1175	13.895.000	45.829.092.280	449,191
t-10	27 Juli 2001	BBCA	Bank Central Asia	1150	7.190.000	45.829.092.280	443,694
t-11	26 Juli 2001	BBCA	Bank Central Asia	1150	5.200.000	45.829.092.280	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	300	149.500	2.247.000.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	300	1.989.000	2.247.000.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	300	3.422.500	2.247.000.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	300	616.000	2.247.000.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	300	3.203.500	2.247.000.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	300	2.566.000	2.247.000.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	300	1.796.000	2.247.000.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	300	1.551.500	2.247.000.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	305	730.500	2.247.000.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	305	162.500	2.247.000.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	305	764.000	2.247.000.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	305	3.212.500	2.247.000.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	315	1.198.500	2.247.000.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	305	244.500	2.247.000.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	300	1.039.500	2.247.000.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	305	215.000	2.247.000.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	BHIT	Bhakti Investama	310	856.000	2.247.000.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	BHIT	Bhakti Investama	320	1.311.500	2.247.000.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	BHIT	Bhakti Investama	320	631.000	2.247.000.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	BHIT	Bhakti Investama	325	681.500	2.247.000.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	BHIT	Bhakti Investama	320	1.282.500	2.247.000.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	BHIT	Bhakti Investama	320	900.000	2.247.000.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSQ
t+10	27 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1350	135.000	1.017.000.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1375	352.500	1.017.000.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1375	78.500	1.017.000.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1350	324.500	1.017.000.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1375	213.500	1.017.000.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1350	730.000	1.017.000.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1350	262.500	1.017.000.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1350	2.596.000	1.017.000.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1325	461.000	1.017.000.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1325	515.500	1.017.000.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1325	936.000	1.017.000.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1325	1.057.500	1.017.000.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1325	506.500	1.017.000.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1325	230.000	1.017.000.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1300	1.038.000	1.017.000.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1325	124.000	1.017.000.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	BMTR	Bimantara Citra	1325	1.986.000	1.017.000.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	BMTR	Bimantara Citra	1375	866.000	1.017.000.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	BMTR	Bimantara Citra	1325	39.000	1.017.000.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	BMTR	Bimantara Citra	1350	1.705.000	1.017.000.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	BMTR	Bimantara Citra	1350	1.395.500	1.017.000.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	BMTR	Bimantara Citra	1350	113.500	1.017.000.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	525	323.500	2.000.000.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	525	1.358.500	2.000.000.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	525	40.000	2.000.000.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	525	2.581.500	2.000.000.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	525	332.000	2.000.000.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	550	557.500	2.000.000.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	550	27.000	2.000.000.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	575	300.000	2.000.000.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	550	83.000	2.000.000.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	550	220.000	2.000.000.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	550	38.000	2.000.000.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	550	2.653.000	2.000.000.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	600	470.500	2.000.000.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	575	412.500	2.000.000.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	575	278.500	2.000.000.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	575	195.000	2.000.000.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	575	6.951.500	2.000.000.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	600	380.000	2.000.000.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	575	163.500	2.000.000.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	575	2.592.500	2.000.000.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	575	37.500	2.000.000.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	CMNP	Cipta Bhakti Nusapala	575	256.500	2.000.000.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	450	867.000	2.447.888.787	441.307
t+9	26 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	430	173.500	2.447.888.787	441.219
t+8	24 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	420	232.500	2.447.888.787	439.690
t+7	23 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	390	180.000	2.447.888.787	441.978
t+6	22 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	390	232.500	2.447.888.787	437.197
t+5	21 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	385	175.500	2.447.888.787	437.869
t+4	20 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	385	533.000	2.447.888.787	435.319
t+3	15 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	390	177.500	2.447.888.787	436.406
t+2	14 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	390	486.000	2.447.888.787	441.897
t+1	13 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	365	220.500	2.447.888.787	441.181
t+0	10 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	355	100.000	2.447.888.787	435.674
t-1	9 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	355	10.000	2.447.888.787	430.693
t-2	8 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	355	15.000	2.447.888.787	442.526
t-3	7 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	355	39.000	2.447.888.787	432.936
t-4	6 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	350	2000	2.447.888.787	430.810
t-5	2 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	350	2.000	2.447.888.787	435.150
t-6	1 Agustus 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	350	39.000	2.447.888.787	436.461
t-7	30 Juli 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	355	30.000	2.447.888.787	443.194
t-8	29 Juli 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	355	23.000	2.447.888.787	444.081
t-9	28 Juli 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	350	25.000	2.447.888.787	449.191
t-10	27 Juli 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	355	182.500	2.447.888.787	443.694
t-11	26 Juli 2001	FASW	Fajar Surya Wisesa	355	100.000	2.447.888.787	447.625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	12.250	2.754.000	1.924.088.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	12.050	1.213.000	1.924.088.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	11.950	632.500	1.924.088.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	11.950	532.500	1.924.088.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	11.800	1.450.500	1.924.088.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	12.000	2.578.000	1.924.088.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	11.650	2.557.500	1.924.088.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	11.850	2.168.000	1.924.088.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	12.200	1.068.000	1.924.088.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	12.250	918.000	1.924.088.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	12.250	1.090.000	1.924.088.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	12.300	3.566.000	1.924.088.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	12.400	1.344.500	1.924.088.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	12.200	2.302.000	1.924.088.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	12.250	336.500	1.924.088.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	12.350	529.000	1.924.088.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	GGRM	Gudang Garam	12.400	779.500	1.924.088.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	GGRM	Gudang Garam	12.550	934.500	1.924.088.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	GGRM	Gudang Garam	12.550	1.875.000	1.924.088.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	GGRM	Gudang Garam	12.950	827.000	1.924.088.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	GGRM	Gudang Garam	12.850	1.386.000	1.924.088.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	GGRM	Gudang Garam	12.850	397.500	1.924.088.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	285	2.075.500	3.168.000.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	290	1.191.500	3.168.000.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	290	634.500	3.168.000.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	290	1.427.500	3.168.000.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	285	5.096.000	3.168.000.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	295	5.632.000	3.168.000.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	305	2.375.000	3.168.000.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	305	17.389.500	3.168.000.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	315	29.007.500	3.168.000.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	305	26.580.500	3.168.000.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	280	4.018.000	3.168.000.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	275	3.882.000	3.168.000.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	285	2.373.500	3.168.000.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	275	1.148.000	3.168.000.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	270	5.630.500	3.168.000.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	270	645.000	3.168.000.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	GJTL	Gajah Tunggal	270	749.500	3.168.000.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	GJTL	Gajah Tunggal	270	1.116.500	3.168.000.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	GJTL	Gajah Tunggal	275	825.000	3.168.000.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	GJTL	Gajah Tunggal	275	691.500	3.168.000.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	GJTL	Gajah Tunggal	280	3.802.000	3.168.000.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	GJTL	Gajah Tunggal	280	2.598.500	3.168.000.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	17.200	683.000	928.000.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	17.200	1.931.500	928.000.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	17.000	538.500	928.000.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	17.250	857.000	928.000.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	16.850	958.500	928.000.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	17.200	2.339.500	928.000.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	16.650	1.095.000	928.000.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	16.350	1.130.000	928.000.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	16.400	577.500	928.000.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	16.250	408.000	928.000.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	16.250	1.453.500	928.000.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	15.650	2.464.000	928.000.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	16.450	2.037.000	928.000.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	15.450	864.500	928.000.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	15.250	414.500	928.000.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	15.200	554.500	928.000.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	HMSP	HM Sampoerna	15.400	444.500	928.000.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	HMSP	HM Sampoerna	15.700	288.000	928.000.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	HMSP	HM Sampoerna	15.950	629.000	928.000.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	HMSP	HM Sampoerna	15.900	898.500	928.000.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	HMSP	HM Sampoerna	15.250	2.526.000	928.000.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	HMSP	HM Sampoerna	15.250	291.500	928.000.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	800	1.349.000	91.566.000.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	825	7.246.000	91.566.000.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	825	2.501.000	91.566.000.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	825	1.883.000	91.566.000.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	825	19.712.000	91.566.000.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	825	2.068.500	91.566.000.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	825	1.069.000	91.566.000.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	825	750.500	91.566.000.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	825	15.312.000	91.566.000.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	850	28.558.500	91.566.000.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	800	11.473.000	91.566.000.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	800	19.040.500	91.566.000.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	825	38.930.000	91.566.000.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	800	30.699.500	91.566.000.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	825	1.211.000	91.566.000.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	825	34.612.500	91.566.000.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	825	49.038.000	91.566.000.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	850	1.468.500	91.566.000.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	850	12.993.000	91.566.000.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	875	5.076.000	91.566.000.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	875	28.384.000	91.566.000.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	INDF	Indofood Sukses Makmur	875	19.170.000	91.566.000.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.275	30.000	1.035.500.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.300	947.000	1.035.500.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.300	305.000	1.035.500.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.300	385.500	1.035.500.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.300	246.500	1.035.500.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.300	333.000	1.035.500.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.300	41.000	1.035.500.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.300	28.500	1.035.500.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.300	98.000	1.035.500.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.325	628.500	1.035.500.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.300	216.000	1.035.500.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.275	455.500	1.035.500.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.325	70.000	1.035.500.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.300	880.500	1.035.500.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.275	64.500	1.035.500.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.300	15.500	1.035.500.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.325	762.000	1.035.500.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.300	1.722.500	1.035.500.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.275	862.500	1.035.500.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.325	252.500	1.035.500.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.350	99.500	1.035.500.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	INTP	Indocement Tunggol Perkasa	1.350	12.000	1.035.500.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	9.300	1.659.500	3.681.223.519	441,307
t+9	26 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	9.300	1.364.500	3.681.223.519	441,219
t+8	24 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	9.250	2.333.000	3.681.223.519	439,690
t+7	23 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	9.550	2.463.000	3.681.223.519	441,978
t+6	22 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	9.400	1.167.000	3.681.223.519	437,197
t+5	21 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	9.400	2.786.500	3.681.223.519	437,869
t+4	20 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	9.400	977.000	3.681.223.519	435,319
t+3	15 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	9.450	3.192.500	3.681.223.519	436,406
t+2	14 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	9.900	3.244.500	3.681.223.519	441,897
t+1	13 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	10.150	1.422.500	3.681.223.519	441,181
t+0	10 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	10.100	1.834.500	3.681.223.519	435,674
t-1	9 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	10.100	2.838.000	3.681.223.519	430,693
t-2	8 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	10.500	2.581.500	3.681.223.519	442,526
t-3	7 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	10.250	479.000	3.681.223.519	432,936
t-4	6 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	10.200	259.000	3.681.223.519	430,810
t-5	2 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	10.400	442.000	3.681.223.519	435,150
t-6	1 Agustus 2001	ISAT	INDOSAT	10.250	805.500	3.681.223.519	436,461
t-7	30 Juli 2001	ISAT	INDOSAT	10.300	2.659.000	3.681.223.519	443,194
t-8	29 Juli 2001	ISAT	INDOSAT	10.300	906.500	3.681.223.519	444,081
t-9	28 Juli 2001	ISAT	INDOSAT	10.500	1.510.500	3.681.223.519	449,191
t-10	27 Juli 2001	ISAT	INDOSAT	10.150	1.836.500	3.681.223.519	443,694
t-11	26 Juli 2001	ISAT	INDOSAT	10.150	2.371.500	3.681.223.519	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	325	2.826.500	4.060.800.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	330	4.428.500	4.060.800.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	330	5.427.500	4.060.800.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	330	13.730.000	4.060.800.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	335	27.835.500	4.060.800.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	330	6.018.000	4.060.800.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	330	8.946.000	4.060.800.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	325	15.215.500	4.060.800.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	325	59.287.000	4.060.800.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	320	12.486.000	4.060.800.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	310	7.556.500	4.060.800.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	310	46.235.000	4.060.800.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	320	11.540.000	4.060.800.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	310	14.747.500	4.060.800.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	305	6.480.000	4.060.800.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	300	9.787.000	4.060.800.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	KLBF	Kalbe Farma	300	6.738.500	4.060.800.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	KLBF	Kalbe Farma	305	44.060.000	4.060.800.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	KLBF	Kalbe Farma	310	14.130.500	4.060.800.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	KLBF	Kalbe Farma	310	8.592.000	4.060.800.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	KLBF	Kalbe Farma	310	30.074.000	4.060.800.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	KLBF	Kalbe Farma	310	8.691.500	4.060.800.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	45	65.000	38.765.757.081	441,307
t+9	26 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	45	9.375.000	38.765.757.081	441,219
t+8	24 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	45	13.090.000	38.765.757.081	439,690
t+7	23 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	50	23.055.000	38.765.757.081	441,978
t+6	22 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	50	28.700.000	38.765.757.081	437,197
t+5	21 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	50	40.225.000	38.765.757.081	437,869
t+4	20 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	50	209.740.000	38.765.757.081	435,319
t+3	15 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	50	15.215.500	38.765.757.081	436,406
t+2	14 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	50	5.815.000	38.765.757.081	441,897
t+1	13 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	50	11.870.000	38.765.757.081	441,181
t+0	10 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	45	2.410.000	38.765.757.081	435,674
t-1	9 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	50	16.550.000	38.765.757.081	430,693
t-2	8 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	55	46.080.000	38.765.757.081	442,526
t-3	7 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	55	25.155.000	38.765.757.081	432,936
t-4	6 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	50	49.660.000	38.765.757.081	430,810
t-5	2 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	50	1.820.000	38.765.757.081	435,150
t-6	1 Agustus 2001	LPBN	Bank Lippo	50	64.525.000	38.765.757.081	436,461
t-7	30 Juli 2001	LPBN	Bank Lippo	55	2.909.500	38.765.757.081	443,194
t-8	29 Juli 2001	LPBN	Bank Lippo	55	10.931.000	38.765.757.081	444,081
t-9	28 Juli 2001	LPBN	Bank Lippo	50	86.035.000	38.765.757.081	449,191
t-10	27 Juli 2001	LPBN	Bank Lippo	50	68.035.000	38.765.757.081	443,694
t-11	26 Juli 2001	LPBN	Bank Lippo	50	6.360.000	38.765.757.081	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.250	7.448.500	332.451.450	441.307
t+9	26 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.225	1.930.000	332.451.450	441.219
t+8	24 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.250	1.238.000	332.451.450	439.690
t+7	23 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.275	6.950.500	332.451.450	441.978
t+6	22 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.225	7.129.000	332.451.450	437.197
t+5	21 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.200	256.500	332.451.450	437.869
t+4	20 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.225	1.336.500	332.451.450	435.319
t+3	15 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.250	6.404.000	332.451.450	436.406
t+2	14 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.275	3.329.500	332.451.450	441.897
t+1	13 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.275	5.289.000	332.451.450	441.181
t+0	10 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.275	16.570.500	332.451.450	435.674
t-1	9 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.275	34.700.000	332.451.450	430.693
t-2	8 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.350	31.624.500	332.451.450	442.526
t-3	7 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.250	19.105.500	332.451.450	432.936
t-4	6 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.150	28.602.000	332.451.450	430.810
t-5	2 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.300	16.603.000	332.451.450	435.150
t-6	1 Agustus 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.325	12.180.000	332.451.450	436.461
t-7	30 Juli 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.450	3.636.000	332.451.450	443.194
t-8	29 Juli 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.150	13.448.500	332.451.450	444.081
t-9	28 Juli 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.150	15.151.500	332.451.450	449.191
t-10	27 Juli 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.125	69.982.500	332.451.450	443.694
t-11	26 Juli 2001	MEDC	Medco Energy Corporation	1.125	23.113.000	332.451.450	447.625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.075	110.000	943.000.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.075	102.500	943.000.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.075	106.500	943.000.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.075	119.500	943.000.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.075	98.000	943.000.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.100	124.500	943.000.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.100	115.000	943.000.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.100	80.000	943.000.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.100	117.000	943.000.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.100	108.500	943.000.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.100	130.500	943.000.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.100	105.500	943.000.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.100	153.000	943.000.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.075	70.500	943.000.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.075	108.000	943.000.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.075	115.500	943.000.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	MKDO	Makindo	4.125	101.500	943.000.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	MKDO	Makindo	4.075	206.000	943.000.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	MKDO	Makindo	4.125	115.000	943.000.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	MKDO	Makindo	4.125	85.000	943.000.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	MKDO	Makindo	4.125	94.000	943.000.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	MKDO	Makindo	4.125	114.000	943.000.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	300	100.000	1.323.000.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	300	414.500	1.323.000.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	330	104.000	1.323.000.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	330	282.500	1.323.000.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	335	100.000	1.323.000.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	330	2.201.500	1.323.000.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	330	143.000	1.323.000.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	325	824.500	1.323.000.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	325	3.945.000	1.323.000.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	320	3.837.000	1.323.000.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	310	19.000	1.323.000.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	295	1.057.000	1.323.000.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	300	51.000	1.323.000.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	310	12.184.500	1.323.000.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	295	477.000	1.323.000.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	300	591.500	1.323.000.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	MLIA	Mulia Industrindo	300	774.500	1.323.000.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	MLIA	Mulia Industrindo	305	89.500	1.323.000.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	MLIA	Mulia Industrindo	305	131.500	1.323.000.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	MLIA	Mulia Industrindo	305	156.000	1.323.000.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	MLIA	Mulia Industrindo	305	327.500	1.323.000.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	MLIA	Mulia Industrindo	305	27.000	1.323.000.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	370	8.682.000	1.871.768.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	370	5.594.000	1.871.768.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	370	1.260.000	1.871.768.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	375	5.814.500	1.871.768.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	375	5.940.000	1.871.768.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	380	23.965.000	1.871.768.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	365	16.725.500	1.871.768.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	375	18.156.000	1.871.768.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	380	51.995.000	1.871.768.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	400	68.357.000	1.871.768.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	370	8.936.500	1.871.768.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	355	44.081.000	1.871.768.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	380	9.618.500	1.871.768.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	365	5.961.000	1.871.768.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	365	21.735.500	1.871.768.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	350	21.142.000	1.871.768.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	MLPL	MULTIPOLAR	360	13.155.000	1.871.768.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	MLPL	MULTIPOLAR	375	3.513.000	1.871.768.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	MLPL	MULTIPOLAR	375	8.583.000	1.871.768.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	MLPL	MULTIPOLAR	380	12.217.500	1.871.768.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	MLPL	MULTIPOLAR	375	32.044.500	1.871.768.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	MLPL	MULTIPOLAR	375	12.512.500	1.871.768.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham beredar	IHSK
t+10	27 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	525	1.681.000	2.705.994.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	550	2.445.000	2.705.994.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	575	2.570.500	2.705.994.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	575	2.903.500	2.705.994.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	550	4.105.500	2.705.994.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	550	482.500	2.705.994.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	550	403.500	2.705.994.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	550	126.000	2.705.994.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	575	4.515.000	2.705.994.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	575	3.743.500	2.705.994.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	550	2.469.000	2.705.994.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	550	11.351.500	2.705.994.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	575	13.148.000	2.705.994.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	550	7.921.000	2.705.994.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	550	2.510.500	2.705.994.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	550	1.460.000	2.705.994.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	550	6.945.000	2.705.994.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	575	1.654.500	2.705.994.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	575	2.645.000	2.705.994.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	575	881.000	2.705.994.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	575	4.584.000	2.705.994.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	MPPA	Matahari Putra Prima	575	1.783.000	2.705.994.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	435	4.162.000	663.951.391	441,307
t+9	26 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	430	1.712.500	663.951.391	441,219
t+8	24 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	435	2.198.000	663.951.391	439,690
t+7	23 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	435	4.454.000	663.951.391	441,978
t+6	22 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	425	3.456.000	663.951.391	437,197
t+5	21 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	420	868.500	663.951.391	437,869
t+4	20 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	425	1.632.000	663.951.391	435,319
t+3	15 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	425	609.000	663.951.391	436,406
t+2	14 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	435	5.522.500	663.951.391	441,897
t+1	13 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	435	12.423.500	663.951.391	441,181
t+0	10 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	430	3.623.000	663.951.391	435,674
t-1	9 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	420	6.970.000	663.951.391	430,693
t-2	8 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	430	4.462.000	663.951.391	442,526
t-3	7 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	420	16.415.000	663.951.391	432,936
t-4	6 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	415	2.443.000	663.951.391	430,810
t-5	2 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	420	2.327.000	663.951.391	435,150
t-6	1 Agustus 2001	MTDL	Metrodata Electronics	415	3.617.500	663.951.391	436,461
t-7	30 Juli 2001	MTDL	Metrodata Electronics	425	2.208.000	663.951.391	443,194
t-8	29 Juli 2001	MTDL	Metrodata Electronics	430	4.447.000	663.951.391	444,081
t-9	28 Juli 2001	MTDL	Metrodata Electronics	435	8.659.000	663.951.391	449,191
t-10	27 Juli 2001	MTDL	Metrodata Electronics	415	4.538.000	663.951.391	443,694
t-11	26 Juli 2001	MTDL	Metrodata Electronics	415	22.843.000	663.951.391	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	240	4.505.000	5.885.675.714	441,307
t+9	26 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	245	3.140.000	5.885.675.714	441,219
t+8	24 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	250	13.175.000	5.885.675.714	439,690
t+7	23 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	245	11.775.000	5.885.675.714	441,978
t+6	22 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	235	9.685.000	5.885.675.714	437,197
t+5	21 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	225	840.000	5.885.675.714	437,869
t+4	20 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	230	4.730.000	5.885.675.714	435,319
t+3	15 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	220	7.860.000	5.885.675.714	436,406
t+2	14 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	230	8.135.000	5.885.675.714	441,897
t+1	13 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	225	8.130.000	5.885.675.714	441,181
t+0	10 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	220	10.900.000	5.885.675.714	435,674
t-1	9 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	210	19.930.000	5.885.675.714	430,693
t-2	8 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	220	16.775.000	5.885.675.714	442,526
t-3	7 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	210	597.500	5.885.675.714	432,936
t-4	6 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	210	33.710.000	5.885.675.714	430,810
t-5	2 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	235	5.330.000	5.885.675.714	435,150
t-6	1 Agustus 2001	PNBN	Bank Panin	245	2.280.000	5.885.675.714	436,461
t-7	30 Juli 2001	PNBN	Bank Panin	245	6.315.000	5.885.675.714	443,194
t-8	29 Juli 2001	PNBN	Bank Panin	240	3.900.000	5.885.675.714	444,081
t-9	28 Juli 2001	PNBN	Bank Panin	245	2.875.000	5.885.675.714	449,191
t-10	27 Juli 2001	PNBN	Bank Panin	245	3.340.000	5.885.675.714	443,694
t-11	26 Juli 2001	PNBN	Bank Panin	245	2.065.000	5.885.675.714	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.775	1.095.000	1.400.000.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.775	3.525.000	1.400.000.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.700	1.031.000	1.400.000.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.700	1.392.500	1.400.000.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.700	2.231.500	1.400.000.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.725	5.171.000	1.400.000.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.600	4392500	1.400.000.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.750	1.660.000	1.400.000.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.875	1.070.500	1.400.000.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.900	250.000	1.400.000.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.900	50.000	1.400.000.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.875	438.500	1.400.000.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.950	1.166.500	1.400.000.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.875	195.500	1.400.000.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.825	79.500	1.400.000.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.875	180.000	1.400.000.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.900	1.911.000	1.400.000.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.875	25.800	1.400.000.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.925	540.500	1.400.000.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.900	66.500	1.400.000.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.925	1.367.500	1.400.000.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	2.925	1.978.500	1.400.000.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSQ
t+10	27 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	135	1.110.000	5.386.500.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	135	923.000	5.386.500.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	140	2.102.000	5.386.500.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	140	206.000	5.386.500.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	140	1.779.000	5.386.500.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	140	160.000	5.386.500.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	140	1.752.500	5.386.500.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	140	2.425.000	5.386.500.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	140	787.000	5.386.500.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	145	444.500	5.386.500.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	145	677.000	5.386.500.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	145	7.343.000	5.386.500.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	150	1.506.000	5.386.500.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	140	947.500	5.386.500.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	145	282.000	5.386.500.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	140	1.180.000	5.386.500.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	RMBA	Bentoel International	140	3.017.500	5.386.500.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	RMBA	Bentoel International	145	224.500	5.386.500.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	RMBA	Bentoel International	145	15.990.000	5.386.500.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	RMBA	Bentoel International	150	10.139.500	5.386.500.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	RMBA	Bentoel International	145	18.830.500	5.386.500.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	RMBA	Bentoel International	145	438.500	5.386.500.000	447,625

Waktu	Tanggal	Hari	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHS
t+10	27 Agustus 2001	Senin	SMGR	Semen Gresik	7.400	126.500	593.152.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	Jum'at	SMGR	Semen Gresik	7.750	287.000	593.152.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	Kamis	SMGR	Semen Gresik	7.200	530.500	593.152.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	Rabu	SMGR	Semen Gresik	7.650	99.000	593.152.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	Selasa	SMGR	Semen Gresik	7.750	1.158.500	593.152.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	Senin	SMGR	Semen Gresik	7.500	43.000	593.152.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	Kamis	SMGR	Semen Gresik	7.500	95.000	593.152.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	Rabu	SMGR	Semen Gresik	7.450	7.500	593.152.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	Selasa	SMGR	Semen Gresik	7.500	14.500	593.152.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	Senin	SMGR	Semen Gresik	7.450	18.500	593.152.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	Jum'at	SMGR	Semen Gresik	7.400	43.000	593.152.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	Kamis	SMGR	Semen Gresik	7.350	253.000	593.152.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	Rabu	SMGR	Semen Gresik	7.450	378.000	593.152.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	Selasa	SMGR	Semen Gresik	7.300	265.000	593.152.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	Senin	SMGR	Semen Gresik	7.200	165.500	593.152.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	Jum'at	SMGR	Semen Gresik	7.300	29.500	593.152.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	Kamis	SMGR	Semen Gresik	7.400	88.000	593.152.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	Rabu	SMGR	Semen Gresik	7.500	396.000	593.152.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	Selasa	SMGR	Semen Gresik	7.450	344.500	593.152.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	Senin	SMGR	Semen Gresik	7.500	317.000	593.152.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	Jum'at	SMGR	Semen Gresik	7.300	940.000	593.152.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	Kamis	SMGR	Semen Gresik	7.300	107.500	593.152.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	TINS	Timah	1.500	122.000	503.302.000	441.307
t+9	26 Agustus 2001	TINS	Timah	1.525	55.500	503.302.000	441.219
t+8	24 Agustus 2001	TINS	Timah	1.500	1.725.000	503.302.000	439.690
t+7	23 Agustus 2001	TINS	Timah	1.500	364.000	503.302.000	441.978
t+6	22 Agustus 2001	TINS	Timah	1.500	500.500	503.302.000	437.197
t+5	21 Agustus 2001	TINS	Timah	1.525	990.500	503.302.000	437.869
t+4	20 Agustus 2001	TINS	Timah	1.525	488.500	503.302.000	435.319
t+3	15 Agustus 2001	TINS	Timah	1.600	2.983.500	503.302.000	436.406
t+2	14 Agustus 2001	TINS	Timah	1.625	730.500	503.302.000	441.897
t+1	13 Agustus 2001	TINS	Timah	1.625	920.000	503.302.000	441.181
t+0	10 Agustus 2001	TINS	Timah	1.600	580.500	503.302.000	435.674
t-1	9 Agustus 2001	TINS	Timah	1.600	2.303.000	503.302.000	430.693
t-2	8 Agustus 2001	TINS	Timah	1.700	667.000	503.302.000	442.526
t-3	7 Agustus 2001	TINS	Timah	1.250	307.000	503.302.000	432.936
t-4	6 Agustus 2001	TINS	Timah	1.625	874.000	503.302.000	430.810
t-5	2 Agustus 2001	TINS	Timah	1.625	3.141.500	503.302.000	435.150
t-6	1 Agustus 2001	TINS	Timah	1.675	817.000	503.302.000	436.461
t-7	30 Juli 2001	TINS	Timah	1.700	76.000	503.302.000	443.194
t-8	29 Juli 2001	TINS	Timah	1.725	2.434.000	503.302.000	444.081
t-9	28 Juli 2001	TINS	Timah	1.750	8.791.500	503.302.000	449.191
t-10	27 Juli 2001	TINS	Timah	1.725	911.500	503.302.000	443.694
t-11	26 Juli 2001	TINS	Timah	1.725	467.500	503.302.000	447.625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	3.125	25.084.500	10.079.999.640	441.307
t+9	26 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	3.075	15.292.500	10.079.999.640	441.219
t+8	24 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	3.050	20.773.500	10.079.999.640	439.690
t+7	23 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	3.075	27.595.500	10.079.999.640	441.978
t+6	22 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.975	20.394.500	10.079.999.640	437.197
t+5	21 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.950	24.200.500	10.079.999.640	437.869
t+4	20 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.975	12.712.500	10.079.999.640	435.319
t+3	15 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.950	25.068.500	10.079.999.640	436.406
t+2	14 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	3.000	34.378.500	10.079.999.640	441.897
t+1	13 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.950	58.085.000	10.079.999.640	441.181
t+0	10 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.875	20.839.500	10.079.999.640	435.674
t-1	9 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.825	80.186.500	10.079.999.640	430.693
t-2	8 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.925	41.289.500	10.079.999.640	442.526
t-3	7 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.825	22.086.500	10.079.999.640	432.936
t-4	6 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.825	10.674.000	10.079.999.640	430.810
t-5	2 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.900	9.476.000	10.079.999.640	435.150
t-6	1 Agustus 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.875	14.355.000	10.079.999.640	436.461
t-7	30 Juli 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.925	16.395.000	10.079.999.640	443.194
t-8	29 Juli 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.975	30.585.500	10.079.999.640	444.081
t-9	28 Juli 2001	TLKM	Telekomunikasi	3.000	26.124.500	10.079.999.640	449.191
t-10	27 Juli 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.950	40.046.500	10.079.999.640	443.694
t-11	26 Juli 2001	TLKM	Telekomunikasi	2.950	52.341.000	10.079.999.640	447.625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	275	384.000	3.400.000.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	265	260.000	3.400.000.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	265	405.000	3.400.000.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	265	159.000	3.400.000.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	270	235.000	3.400.000.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	270	110.000	3.400.000.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	270	50.000	3.400.000.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	270	353.500	3.400.000.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	270	646.000	3.400.000.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	270	1.932.000	3.400.000.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	260	341.000	3.400.000.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	255	1.465.000	3.400.000.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	255	174.000	3.400.000.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	250	110.000	3.400.000.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	250	101.000	3.400.000.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	245	126.500	3.400.000.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	TRIM	Trimegah	245	255.000	3.400.000.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	TRIM	Trimegah	250	95.000	3.400.000.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	TRIM	Trimegah	250	195.000	3.400.000.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	TRIM	Trimegah	250	413.000	3.400.000.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	TRIM	Trimegah	245	373.500	3.400.000.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	TRIM	Trimegah	245	16.500	3.400.000.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.975	83.000	450.000.000	441,307
t+9	26 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.975	292.500	450.000.000	441,219
t+8	24 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.950	282.500	450.000.000	439,690
t+7	23 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.900	271.000	450.000.000	441,978
t+6	22 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.850	858.000	450.000.000	437,197
t+5	21 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.900	284.000	450.000.000	437,869
t+4	20 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.975	211.000	450.000.000	435,319
t+3	15 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.900	151.500	450.000.000	436,406
t+2	14 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.975	818.000	450.000.000	441,897
t+1	13 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.975	271.500	450.000.000	441,181
t+0	10 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.950	72.000	450.000.000	435,674
t-1	9 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.950	1.316.500	450.000.000	430,693
t-2	8 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.975	573.500	450.000.000	442,526
t-3	7 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.950	190.500	450.000.000	432,936
t-4	6 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	2.975	80.000	450.000.000	430,810
t-5	2 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	3.000	75.000	450.000.000	435,150
t-6	1 Agustus 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	3.000	148.000	450.000.000	436,461
t-7	30 Juli 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	3.075	201.000	450.000.000	443,194
t-8	29 Juli 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	3.050	423.500	450.000.000	444,081
t-9	28 Juli 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	3.050	142.500	450.000.000	449,191
t-10	27 Juli 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	3.075	170.500	450.000.000	443,694
t-11	26 Juli 2001	TSPC	Tempo Scan Pacific	3.050	90.500	450.000.000	447,625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	850	4.208.000	1.925.558.000	441.307
t+9	26 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	825	3.371.000	1.925.558.000	441.219
t+8	24 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	725	584.500	1.925.558.000	439.690
t+7	23 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	675	27.000	1.925.558.000	441.978
t+6	22 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	675	20.000	1.925.558.000	437.197
t+5	21 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	675	77.000	1.925.558.000	437.869
t+4	20 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	675	25.000	1.925.558.000	435.319
t+3	15 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	675	137.500	1.925.558.000	436.406
t+2	14 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	700	80.800	1.925.558.000	441.897
t+1	13 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	700	57.000	1.925.558.000	441.181
t+0	10 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	675	5.000	1.925.558.000	435.674
t-1	9 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	675	60.000	1.925.558.000	430.693
t-2	8 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	700	78.000	1.925.558.000	442.526
t-3	7 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	650	21.000	1.925.558.000	432.936
t-4	6 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	700	131.500	1.925.558.000	430.810
t-5	2 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	675	20.000	1.925.558.000	435.150
t-6	1 Agustus 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	700	175.000	1.925.558.000	436.461
t-7	30 Juli 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	675	97.000	1.925.558.000	443.194
t-8	29 Juli 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	675	257.500	1.925.558.000	444.081
t-9	28 Juli 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	700	94.000	1.925.558.000	449.191
t-10	27 Juli 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	675	197.500	1.925.558.000	443.694
t-11	26 Juli 2001	ULTJ	Ultra Jaya Milk	675	18.500	1.925.558.000	447.625

Waktu	Tanggal	Kode	Emiten	Harga	Volume	Saham Beredar	IHSG
t+10	27 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	455	21.613.000	1.545.600.000	441.307
t+9	26 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	470	7.856.500	1.545.600.000	441.219
t+8	24 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	465	9.410.500	1.545.600.000	439.690
t+7	23 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	470	26.049.000	1.545.600.000	441.978
t+6	22 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	470	27.788.500	1.545.600.000	437.197
t+5	21 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	470	34.329.000	1.545.600.000	437.869
t+4	20 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	455	8.047.500	1.545.600.000	435.319
t+3	15 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	455	31.245.500	1.545.600.000	436.406
t+2	14 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	465	51.481.500	1.545.600.000	441.897
t+1	13 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	470	70.793.500	1.545.600.000	441.181
t+0	10 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	455	42.506.000	1.545.600.000	435.674
t-1	9 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	435	133.629.000	1.545.600.000	430.693
t-2	8 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	455	53.226.500	1.545.600.000	442.526
t-3	7 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	430	30.774.500	1.545.600.000	432.936
t-4	6 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	420	24.859.500	1.545.600.000	430.810
t-5	2 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	415	19.162.000	1.545.600.000	435.150
t-6	1 Agustus 2001	UNTR	United Tractors	415	16.751.500	1.545.600.000	436.461
t-7	30 Juli 2001	UNTR	United Tractors	435	13.422.500	1.545.600.000	443.194
t-8	29 Juli 2001	UNTR	United Tractors	435	21.146.000	1.545.600.000	444.081
t-9	28 Juli 2001	UNTR	United Tractors	445	16.858.500	1.545.600.000	449.191
t-10	27 Juli 2001	UNTR	United Tractors	440	665.819.500	1.545.600.000	443.694
t-11	26 Juli 2001	UNTR	United Tractors	440	31.709.000	1.545.600.000	447.625

LAMPIRAN II

**HASIL PERHITUNGAN ALPHA DAN BETA
SAHAM-SAHAM LQ45 DENGAN METODE REGRESI LINIER**

Regression AAL

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.441 ^a	.195	.152	5.1949E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.239E-02	1	1.239E-02	4.590	.045 ^a
	Residual	5.128E-02	19	2.699E-03		
	Total	6.366E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-7.12E-03	.011		-.627	.538
	RM	2.192	1.023	.441	2.142	.045

a. Dependent Variable: RI

Regression ALFA

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.165 ^a	.027	-.024	1.3339E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.508E-05	1	9.508E-05	.534	.474 ^a
	Residual	3.380E-03	19	1.779E-04		
	Total	3.475E-03	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.04E-03	.003		-.355	.726
	RM	.192	.263	.165	.731	.474

a. Dependent Variable: RI

Regression ANTM

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.681 ^a	.464	.436	1.2633E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.625E-03	1	2.625E-03	16.447	.001 ^a
	Residual	3.032E-03	19	1.596E-04		
	Total	5.657E-03	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.56E-03	.003		-.567	.578
	RM	1.009	.249	.681	4.055	.001

a. Dependent Variable: RI

Regression ASGR

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.865 ^a	.748	.735	1.8156E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.862E-02	1	1.862E-02	56.493	.000 ^a
	Residual	6.263E-03	19	3.296E-04		
	Total	2.489E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.725E-03	.004		.435	.669
	RM	2.688	.358	.865	7.516	.000

a. Dependent Variable: RI

Regression ASII

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.820 ^a	.672	.654	1.5829E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.740E-03	1	9.740E-03	38.872	.000 ^a
	Residual	4.761E-03	19	2.506E-04		
	Total	1.450E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.514E-03	.003		.727	.476
	RM	1.944	.312	.820	6.235	.000

a. Dependent Variable: RI

Regression AUTO

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.886 ^a	.786	.774	1.6385E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.869E-02	1	1.869E-02	69.598	.000 ^a
	Residual	5.101E-03	19	2.685E-04		
	Total	2.379E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.918E-03	.004		.815	.425
	RM	2.692	.323	.886	8.343	.000

a. Dependent Variable: RI

Regression BBCA

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^b	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.749 ^a	.560	.537	1.2065E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.527E-03	1	3.527E-03	24.231	.000 ^a
	Residual	2.766E-03	19	1.456E-04		
	Total	6.293E-03	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.892E-03	.003		.718	.482
	RM	1.170	.238	.749	4.922	.000

a. Dependent Variable: RI

Regression BHIT

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

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

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.852 ^a	.725	.711	8.0066E-03

- a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.214E-03	1	3.214E-03	50.132	.000 ^a
	Residual	1.218E-03	19	6.411E-05		
	Total	4.432E-03	20			

- a. Predictors: (Constant), RM
b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.28E-03	.002		-1.300	.209
	RM	1.117	.158	.852	7.080	.000

- a. Dependent Variable: RI

Regression BMTR

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.109 ^a	.012	.040	1.6940E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6.550E-05	1	6.550E-05	.228	.638 ^a
	Residual	5.452E-03	19	2.870E-04		
	Total	5.518E-03	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.299E-04	.004		.062	.951
	RM	.159	.334	.109	.478	.638

a. Dependent Variable: RI

Regression CMNP

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.482 ^a	.233	.192	2.7088E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.225E-03	1	4.225E-03	5.758	.027 ^a
	Residual	1.394E-02	19	7.338E-04		
	Total	1.817E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-3.09E-03	.006		-.523	.607
	RM	1.280	.534	.482	2.400	.027

a. Dependent Variable: RI

Regression FASW

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.048 ^a	.002	-.050	2.5541E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.835E-05	1	2.835E-05	.043	.837 ^a
	Residual	1.239E-02	19	6.523E-04		
	Total	1.242E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.171E-02	.006		2.097	.050
	RM	.105	.503	.048	.208	.837

a. Dependent Variable: RI

Regression GGRM

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.591 ^a	.349	.315	1.2167E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.507E-03	1	1.507E-03	10.178	.005 ^a
	Residual	2.813E-03	19	1.480E-04		
	Total	4.319E-03	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.70E-03	.003		-.640	.530
	RM	.765	.240	.591	3.190	.005

a. Dependent Variable: RI

Regression GJTL

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.533 ^a	.284	.247	2.5105E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.755E-03	1	4.755E-03	7.544	.013 ^a
	Residual	1.197E-02	19	6.303E-04		
	Total	1.673E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.067E-03	.005		.377	.711
	RM	1.358	.494	.533	2.747	.013

a. Dependent Variable: RI

Regression HMSP

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.824 ^a	.678	.661	1.4772E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8.746E-03	1	8.746E-03	40.080	.000 ^a
	Residual	4.146E-03	19	2.182E-04		
	Total	1.289E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7.182E-03	.003		2.225	.038
	RM	1.842	.291	.824	6.331	.000

a. Dependent Variable: RI

Regression INDF

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.556 ^a	.311	.275	1.8892E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.062E-03	1	3.062E-03	8.578	.009 ^a
	Residual	6.781E-03	19	3.569E-04		
	Total	9.843E-03	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-3.36E-03	.004		-.813	.426
	RM	1.090	.372	.558	2.929	.009

a. Dependent Variable: RI

Regression INTP

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.491 ^a	.241	.201	1.6442E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.633E-03	1	1.633E-03	6.039	.024 ^a
	Residual	5.137E-03	19	2.703E-04		
	Total	6.769E-03	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.07E-03	.004		-.575	.572
	RM	.796	.324	.491	2.457	.024

a. Dependent Variable: RI

Regression ISAT

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

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

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.744 ^a	.553	.529	1.3629E-02

- a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.365E-03	1	4.365E-03	23.501	.000 ^a
	Residual	3.529E-03	19	1.858E-04		
	Total	7.895E-03	20			

- a. Predictors: (Constant), RM
b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-3.17E-03	.003		-1.063	.301
	RM	1.301	.268	.744	4.848	.000

- a. Dependent Variable: RI

Regression: KLBF

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.543 ^a	.294	.257	1.3867E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.524E-03	1	1.524E-03	7.925	.011 ^a
	Residual	3.654E-03	19	1.923E-04		
	Total	5.178E-03	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.848E-03	.003		.940	.359
	RM	.769	.273	.543	2.815	.011

a. Dependent Variable: RI

Regression LPBN

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.292 ^a	.085	.037	5.7477E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.867E-03	1	5.867E-03	1.776	.198 ^a
	Residual	6.277E-02	19	3.304E-03		
	Total	6.864E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.44E-03	.013		-.194	.848
	RM	1.509	1.132	.292	1.333	.198

a. Dependent Variable: RI

Regression MEDC

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.396 ^a	.157	.113	6.9863E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.730E-02	1	1.730E-02	3.544	.075 ^a
	Residual	9.274E-02	19	4.881E-03		
	Total	.110	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9.043E-03	.015		.592	.561
	RM	2.591	1.376	.396	1.883	.075

a. Dependent Variable: RI

Regression MKDO

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.010 ^a	.000	-.053	5.1925E-03

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.576E-08	1	5.578E-08	.002	.964 ^a
	Residual	5.123E-04	19	2.696E-05		
	Total	5.123E-04	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-5.66E-04	.001		-.498	.624
	RM	4.652E-03	.102	.010	.045	.964

a. Dependent Variable: RI

Regression MLIA

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.131 ^a	.017	-.035	2.9892E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.954E-04	1	2.954E-04	.331	.572 ^a
	Residual	1.698E-02	19	8.935E-04		
	Total	1.727E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.59E-04	.007		-.024	.981
	RM	.339	.589	.131	.575	.572

a. Dependent Variable: RI

Regression MLPL

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.661 ^a	.437	.408	2.6860E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.065E-02	1	1.065E-02	14.765	.001 ^a
	Residual	1.371E-02	19	7.215E-04		
	Total	2.436E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.186E-03	.006		.202	.842
	RM	2.033	.529	.661	3.843	.001

a. Dependent Variable: RI

Regression MPPA

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.669 ^a	.448	.419	2.1217E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6.944E-03	1	6.944E-03	15.425	.001 ^a
	Residual	8.553E-03	19	4.502E-04		
	Total	1.550E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.94E-03	.005		-.635	.533
	RM	1.641	.418	.669	3.927	.001

a. Dependent Variable: RI

Regression MTDL

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.776 ^a	.602	.582	1.2009E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.153E-03	1	4.153E-03	28.795	.000 ^a
	Residual	2.740E-03	19	1.442E-04		
	Total	6.893E-03	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.187E-03	.003		1.214	.239
	RM	1.269	.237	.776	5.366	.000

a. Dependent Variable: RI

Regression PNB

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.564 ^a	.318	.282	3.3296E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.828E-03	1	9.828E-03	8.865	.008 ^a
	Residual	2.106E-02	19	1.109E-03		
	Total	3.089E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9.709E-04	.007		.133	.895
	RM	1.953	.656	.564	2.977	.008

a. Dependent Variable: RI

Regression RALS

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.453 ^a	.205	.163	2.1068E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.176E-03	1	2.176E-03	4.904	.039 ^a
	Residual	8.433E-03	19	4.438E-04		
	Total	1.061E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.68E-03	.005		-.366	.719
	RM	.919	.415	.453	2.214	.039

a. Dependent Variable: RI

Regression RMBA

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.501 ^a	.251	.212	2.3848E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.628E-03	1	3.628E-03	6.380	.021 ^a
	Residual	1.081E-02	19	5.687E-04		
	Total	1.443E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.33E-03	.005		-.447	.660
	RM	1.186	.470	.501	2.526	.021

a. Dependent Variable: RI

Regression SMGR

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.368 ^a	.135	.090	2.6128E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.030E-03	1	2.030E-03	2.974	.101 ^a
	Residual	1.297E-02	19	6.827E-04		
	Total	1.500E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.549E-03	.006		.271	.789
	RM	.888	.515	.368	1.725	.101

a. Dependent Variable: RI

Regression TINS

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.434 ^a	.169	.146	9.0411E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.611E-02	1	3.611E-02	4.417	.049 ^a
	Residual	.155	19	8.174E-03		
	Total	.191	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.36E-04	.020		-.007	.995
	RM	3.743	1.781	.434	2.102	.049

a. Dependent Variable: RI

Regression TLKM

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.856 ^a	.733	.719	1.0072E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.292E-03	1	5.292E-03	52.173	.000 ^a
	Residual	1.927E-03	19	1.014E-04		
	Total	7.219E-03	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.801E-03	.002		1.727	.100
	RM	1.433	.198	.856	7.223	.000

a. Dependent Variable: RI

Regression TRIM

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.403 ^a	.162	.118	1.4242E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7.461E-04	1	7.461E-04	3.678	.070 ^a
	Residual	3.854E-03	19	2.028E-04		
	Total	4.600E-03	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5.955E-03	.003		1.913	.071
	RM	.538	.281	.403	1.918	.070

a. Dependent Variable: RI

Regression TSPC

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.331 ^a	.109	.062	1.3608E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.317E-04	1	4.317E-04	2.331	.143 ^a
	Residual	3.518E-03	19	1.852E-04		
	Total	3.950E-03	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.23E-03	.003		-.413	.684
	RM	.409	.268	.331	1.527	.143

a. Dependent Variable: RI

Regression ULTJ

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.330 ^a	.100	.062	4.5414E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.799E-03	1	4.799E-03	2.327	.144 ^a
	Residual	3.919E-02	19	2.062E-03		
	Total	4.399E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.289E-02	.010		1.299	.210
	RM	1.364	.895	.330	1.525	.144

a. Dependent Variable: RI

Regression UNTR

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	RM ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.819 ^a	.671	.653	1.6019E-02

a. Predictors: (Constant), RM

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.929E-03	1	9.929E-03	38.689	.000 ^a
	Residual	4.876E-03	19	2.566E-04		
	Total	1.480E-02	20			

a. Predictors: (Constant), RM

b. Dependent Variable: RI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.155E-03	.004		.901	.379
	RM	1.963	.316	.819	6.220	.000

a. Dependent Variable: RI

LAMPIRAN III

RANGKUMAN HASIL PERHITUNGAN
SECURITY RETURN VARIABILITY (SRV)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

LAMPIRAN IV
RANGKUMAN HASIL PERHITUNGAN
TRADING VOLUME ACTIVITY (TVA)

Rata-rata TVA masing - masing saham sesudah t0

Waktu	AALI	ALFA	ANTM	ASGR	ASII	AUTO	BBCA	BHIT	BMTR
t+10	0,032175	0,0007692	0,0005578	0,0026341	0,0053806	0,0001794	0,0000640	0,00006653	0,0001327
t+9	0,016362	0,00013248	0,0014121	0,0023782	0,0005015	0,0010261	0,0000395	0,00088518	0,0003466
t+8	0,008110	0,00011645	0,0002113	0,0032803	0,0035236	0,0004080	0,0002921	0,00152314	0,0000772
t+7	0,006413	0,00016453	0,0000443	0,0025791	0,0039381	0,0005941	0,0000442	0,00027414	0,0003191
t+6	0,010366	0,00014316	0,0009364	0,0065129	0,0025427	0,0006967	0,0001871	0,00142568	0,0002099
t+5	0,003890	0,00064209	0,0009303	0,0035110	0,0045055	0,0007301	0,0001293	0,00114197	0,0007178
t+4	0,010450	0,00007906	0,0000658	0,0034751	0,0042726	0,0006559	0,0000190	0,00079929	0,0002581
t+3	0,004653	0,00024145	0,0002783	0,0068469	0,0095178	0,0011921	0,0000717	0,00069048	0,0025526
t+2	0,014454	0,00238355	0,0001694	0,0178825	0,0135058	0,0016815	0,0000616	0,00032510	0,0004533
t+1	0,020427	0,00013462	0,0007394	0,0211505	0,0169329	0,0033316	0,0000759	0,00007232	0,0005069
Jumlah	0,12730	0,00411	0,00535	0,07023	0,07062	0,01590	0,00098	0,00720	0,00557
Rata-rata	0,01273	0,00041	0,00053	0,00702	0,00706	0,00159	0,00010	0,00072	0,00056

Rata-rata TVA masing Masing Saham sebelum t0

Waktu	SEBELUM t0								
	AALI	ALFA	ANTM	ASGR	ASII	AUTO	BBCA	BHIT	BMTR
t+0	0,006987	0,00013248	0,0006707	0,0242502	0,0139395	0,0036363	0,0000351	0,00034001	0,0009204
t-1	0,015244	0,00030235	0,0026817	0,0498009	0,0493982	0,0156935	0,0003170	0,00142968	0,0010398
t-2	0,005572	0,00002778	0,0013890	0,0306548	0,0161326	0,0047691	0,0002732	0,00053338	0,0004980
t-3	0,003276	0,00001496	0,0012204	0,0219650	0,0075331	0,0021155	0,0002023	0,00010881	0,0002262
t-4	0,003051	0,00014637	0,0009579	0,0068300	0,0031410	0,0027776	0,0000856	0,00046262	0,0010206
t-5	0,009360	0,00027137	0,0007946	0,0096876	0,0102884	0,0036683	0,0000436	0,00009568	0,0001219
t-6	0,015842	0,00021688	0,0006537	0,0034609	0,0067201	0,0006501	0,0000685	0,00038095	0,0019528
t-7	0,032528	0,00008638	0,0005610	0,0060396	0,0100961	0,0014548	0,0000607	0,00058367	0,0008515
t-8	0,030766	0,00027564	0,0037952	0,0035742	0,0026658	0,0490532	0,0003172	0,00028082	0,0000383
t-9	0,007785	0,00018910	0,0007183	0,0087855	0,0107278	0,0038050	0,0003032	0,00030329	0,0016765
t-10	0,016834	0,00036432	0,0035084	0,0272417	0,0360186	0,0055172	0,0001569	0,00057076	0,0013722
Jumlah	0,149245	0,002010	0,01695	0,192290	0,166661	0,093141	0,00186	0,005090	0,009718
Rata-rata	0,0135678	0,0001927	0,0015410	0,0174809	0,0151510	0,0084673	0,0001694	0,0004627	0,0008835

Waktu	CMNP	FASW	GGRM	GJTL	HMSP	INDF	INTP	ISAT	KLBF
t+10	0,0001618	0,0003542	0,0014313	0,0006551	0,0007360	0,0000147325	0,00002897	0,0004508	0,00069605
t+9	0,0006793	0,0000709	0,0006304	0,0003761	0,0020814	0,0000791342	0,00091453	0,0003707	0,00109055
t+8	0,0000200	0,0000950	0,0003287	0,0002003	0,0005803	0,0000273136	0,00029454	0,0006338	0,00133656
t+7	0,0012908	0,0000735	0,0002768	0,0004506	0,0009235	0,0000205644	0,00037228	0,0006891	0,00338111
t+6	0,0001660	0,0000950	0,0007539	0,0016086	0,0010329	0,0002152764	0,00023805	0,0003170	0,00685468
t+5	0,0002788	0,0000717	0,0013399	0,0017778	0,0025210	0,0000225903	0,00032158	0,0007569	0,00148197
t+4	0,0000135	0,0002177	0,0013292	0,0007497	0,0011800	0,0000116746	0,00003959	0,0002654	0,00220301
t+3	0,0001500	0,0000725	0,0011268	0,0054891	0,0012177	0,0000081963	0,00002752	0,0008672	0,00374692
t+2	0,0000415	0,0001985	0,0005551	0,0091564	0,0006223	0,0001672236	0,00009464	0,0008814	0,01459983
t+1	0,0001100	0,0000901	0,0004771	0,0083903	0,0004397	0,0003118898	0,00060695	0,0003864	0,00307476
Jumlah	0,00291	0,00134	0,00825	0,02885	0,01133	0,00088	0,00294	0,00560	0,03847
Rata-rata	0,00029	0,00013	0,00082	0,00289	0,00113	0,00008	0,00029	0,00058	0,00385

SEBELUM t0									
Waktu	CMNP	FASW	GGRM	GJTL	HMSP	INDF	INTP	ISAT	KLBF
t+0	0,0000190	0,0000409	0,0005665	0,0012883	0,0015663	0,0001252976	0,00020859	0,0004983	0,00186084
t+1	0,0013265	0,0000041	0,0018533	0,0012254	0,0026552	0,0002079429	0,00043988	0,0007709	0,01138569
t+2	0,0002353	0,0000061	0,0006988	0,0007492	0,0021950	0,0004251578	0,00006760	0,0007013	0,00284180
t+3	0,0002063	0,0000159	0,0011964	0,0003624	0,0009316	0,0003352718	0,00085031	0,0001301	0,00363167
t+4	0,0001393	0,0000008	0,0001749	0,0017773	0,0004487	0,0000132254	0,00006229	0,0000704	0,00159574
t+5	0,0000975	0,0000008	0,0002749	0,0002036	0,0005975	0,0003780060	0,00001497	0,0001201	0,00241012
t+6	0,0034758	0,0000159	0,0004051	0,0002366	0,0004790	0,0005355481	0,00073588	0,0002188	0,00165940
t+7	0,0001900	0,0000123	0,0004857	0,0003524	0,0003103	0,0000160376	0,00166345	0,0007223	0,01085008
t+8	0,0000818	0,0000094	0,0009745	0,0002604	0,0006778	0,0001418976	0,00083293	0,0002462	0,00347973
t+9	0,0012963	0,0000102	0,0004298	0,0002183	0,0009682	0,0000554354	0,00024384	0,0004103	0,00211584
t+10	0,0000188	0,0000746	0,0007203	0,0012001	0,0027220	0,0003099841	0,00009609	0,0004989	0,00740593
Jumlah	0,007086	0,000191	0,007780	0,007854	0,013550	0,002544	0,005216	0,004388	0,049237
Rata-rata	0,0006442	0,0000174	0,0007073	0,0007140	0,0012318	0,0002313	0,0004742	0,0003989	0,0044761

Waktu	LPBN	MEDC	MKDO	MLIA	MLPL	MPPA	MTDL	PNBN	RALS
t+10	0,00000168	0,022405	0,0001166490	0,000075586	0,004638395	0,00062121	0,0062885	0,0007654	0,0007821
t+9	0,00024184	0,005805	0,0001086957	0,000313303	0,002988618	0,00090355	0,0025793	0,0005335	0,0025179
t+8	0,00033767	0,003724	0,0001129374	0,000078609	0,000673160	0,00094993	0,0033105	0,0022385	0,0007364
t+7	0,00059473	0,020907	0,0001267232	0,000213530	0,003106421	0,00107299	0,0067083	0,0020006	0,0009946
t+6	0,00074034	0,021444	0,0001039236	0,000075586	0,003173470	0,00151719	0,0052052	0,0016455	0,0015939
t+5	0,00103764	0,000772	0,0001320255	0,001664021	0,012803403	0,00017831	0,0013081	0,0001427	0,0036936
t+4	0,00541045	0,004020	0,0001219512	0,000108088	0,008935669	0,00014911	0,0024580	0,0008036	0,0031375
t+3	0,00039250	0,019263	0,0000848356	0,000623205	0,009699920	0,00004656	0,0009172	0,0013354	0,0011857
t+2	0,00015000	0,010015	0,0001240721	0,002981859	0,027778549	0,00166852	0,0083176	0,0013822	0,0007646
t+1	0,00030620	0,015909	0,0001150583	0,002900227	0,036520017	0,00138341	0,0187115	0,0013813	0,0001786
Jumlah	0,00921	0,12426	0,00115	0,00903	0,11032	0,00849	0,05578	0,01223	0,01559
Rata-rata	0,00092	0,01243	0,00011	0,00090	0,01103	0,00085	0,00558	0,00122	0,00156

SEBELUM t0									
Waktu	LPBN	MEDC	MKDO	MLIA	MLPL	MPPA	MTDL	PNBN	RALS
t+0	0,00006217	0,049843	0,0001383881	0,000014361	0,004774363	0,00091242	0,0054567	0,00185195	0,0000357
t-1	0,00042692	0,104376	0,0001118770	0,000798942	0,023550461	0,00419495	0,0104978	0,00338619	0,0003132
t-2	0,00118868	0,095125	0,0001622481	0,000038549	0,005138724	0,00485884	0,0067204	0,00285014	0,0008332
t-3	0,00064890	0,057469	0,0000747614	0,009209751	0,003184690	0,00292721	0,0247232	0,00010152	0,0001396
t-4	0,00128103	0,086034	0,0001145281	0,000360544	0,011612283	0,00092776	0,0036795	0,00572746	0,0000568
t-5	0,00004895	0,049941	0,0001224814	0,000447090	0,011295203	0,00053954	0,0035048	0,00090559	0,0001286
t-6	0,00166448	0,036637	0,0001076352	0,000585412	0,007028115	0,00256652	0,0054484	0,00038738	0,0013650
t-7	0,00007505	0,010937	0,0002184517	0,000067549	0,001878635	0,00061142	0,0033255	0,00107294	0,0000184
t-8	0,00028198	0,040453	0,0001219512	0,000099395	0,004585504	0,00097746	0,0066978	0,00066263	0,0003861
t-9	0,00221936	0,045575	0,0000901379	0,000117914	0,006527251	0,00032557	0,0130416	0,00048847	0,0000475
t-10	0,00175503	0,210504	0,0000996819	0,000247543	0,017119910	0,00169402	0,0086348	0,00056748	0,0009768
Jumlah	0,009651	0,786894	0,001362	0,011987	0,098693	0,020536	0,08993	0,018002	0,004301
Rata-rata	0,0008773	0,0715358	0,0001238	0,0010897	0,0087903	0,0018669	0,00818	0,0018365	0,0003910

Waktu	RMBA	SMGR	TINS	TLKM	TRIM	TSPC	ULTJ	UNTR
t+10	0,0002060707	0,0002133	0,0002424	0,0024885	0,0001129412	0,00018444	0,0021853	0,0139836
t+9	0,0001713543	0,0004839	0,0001103	0,0015171	0,0000764706	0,00065000	0,0017507	0,0050831
t+8	0,0003902348	0,0008944	0,0034274	0,0020609	0,0001191176	0,00062778	0,0003035	0,0060886
t+7	0,0000382438	0,0001669	0,0007232	0,0027376	0,0000467847	0,00060222	0,0000140	0,0168536
t+6	0,0003302701	0,0019531	0,0009844	0,0020233	0,0000691176	0,00190667	0,0000104	0,0179791
t+5	0,0000297039	0,0000725	0,0019680	0,0024008	0,0000323529	0,00063111	0,0000400	0,0222108
t+4	0,0003253504	0,0001602	0,0009706	0,0012612	0,0000147059	0,00046889	0,0000130	0,0052067
t+3	0,0004501996	0,0000126	0,0009279	0,0024870	0,0001039706	0,00033667	0,0000714	0,0202158
t+2	0,0001461060	0,0000244	0,0014514	0,0034106	0,0001900000	0,00181778	0,0000420	0,0333084
t+1	0,0000825211	0,0000312	0,0018279	0,0057624	0,0005682353	0,00060333	0,0000296	0,0458032
Jumlah	0,00217	0,00401	0,01764	0,02615	0,00133	0,00783	0,00446	0,18673
Rata-rata	0,00022	0,00040	0,00176	0,00281	0,00013	0,00078	0,00045	0,01867

SEBELUM t0								
Waktu	RMBA	SMGR	TINS	TLKM	TRIM	TSPC	ULTJ	UNTR
t+0	0,0001256846	0,0000724941	0,0011534	0,0020674	0,0001002941	0,00016000	0,0000026	0,0275013
t-1	0,0013632229	0,0004265349	0,0045758	0,0079550	0,0004308824	0,00292556	0,0000312	0,0864577
t-2	0,0002795879	0,0006372734	0,0013252	0,0040962	0,0000511765	0,00127444	0,0000405	0,0344374
t-3	0,0001759027	0,0004467658	0,0006100	0,0021911	0,0000323529	0,00042333	0,0000109	0,0199110
t-4	0,0000523531	0,0002790179	0,0017365	0,0010589	0,0000297059	0,00017778	0,0000883	0,0160840
t-5	0,0002190662	0,0000497343	0,0062418	0,0009401	0,0000372059	0,00016667	0,0000104	0,0123978
t-6	0,000501968	0,0001483599	0,0016233	0,0014241	0,0000750000	0,00032889	0,0000909	0,0108382
t-7	0,0000416783	0,0006676198	0,0001510	0,0016265	0,0000279412	0,00044667	0,0000504	0,0086843
t-8	0,0029685324	0,0005807955	0,0048361	0,0030343	0,0000573529	0,00094111	0,0001337	0,0136814
t-9	0,0018823912	0,0005344330	0,0174676	0,0025917	0,0001214706	0,00031667	0,0000488	0,0109074
t-10	0,0034958693	0,0015847540	0,0018110	0,0039729	0,0001098529	0,00037889	0,0001026	0,4307838
Jumlah	0,011164	0,005428	0,041532	0,030858	0,001073	0,007540	0,000590	0,671684
Rata-rata	0,0010150	0,0004934	0,0037756	0,0028144	0,0000978	0,0006855	0,0000537	0,0810622

LAMPIRAN V

SPESIFIKASI PERDAGANGAN INDEKS LQ45

FUTURES

**LAMPIRAN II.D.4-1 PERATURAN PERDAGANGAN NOMOR II.D.4 : SPESIFIKASI
KONTRAK BERJANGKA INDEKS EFEK LQ 45**

SPESIFIKASI KONTRAK

1. Kode Kontrak : LQ 45 Futures.
2. Variabel Pokok : Indeks LQ 45 Bursa Efek Jakarta (BEJ).
3. Harga Indeks : Rp 500.000,00 per poin indeks.
4. Ukuran Kontrak : Indeks LQ 45 dikalikan Rp 500.000,00.
5. Fraksi Harga : 0,01 poin indeks.
6. Maksimal Tawaran : Untuk Kontrak Bulanan tidak ada pembatasan maksimal tawaran, sedangkan untuk Kontrak Dua Bulanan dan Kontrak Kuartal maksimal tawaran ditetapkan sebesar 0,2 poin di atas atau di bawah harga sebelumnya. Kontrak Berjangka Indeks LQ 45 yang diperdagangkan pada hari pertama didasarkan pada Indeks LQ 45 pada penutupan perdagangan di BEJ dengan pembulatan sebagai berikut :
 - a. lebih kecil dari 0.005 poin dibulatkan kebawah menjadi 0.00 poin;
 - b. lebih besar atau sama dengan 0.005 poin dibulatkan ke atas menjadi 0.01 poin.
7. Tipe Kontrak :
 - a. Kontrak Bulanan adalah Tipe Kontrak yang jatuh tempo pada Hari Bursa terakhir bulan yang bersangkutan.
 - b. Kontrak Dua Bulanan adalah Tipe Kontrak yang jatuh tempo pada Hari Bursa terakhir bulan berikutnya setelah Kontrak Bulanan
 - c. Kontrak Kuartal adalah Tipe Kontrak yang jatuh tempo pada Hari Bursa terakhir bulan kuartal terdekat setelah Kontrak Dua Bulanan.
Bulan Kuartal adalah Juni dan Desember.

	Kontrak Bulanan	Kontrak Dua Bulanan	Kontrak Kuartal
Jan	LQJAN		
Feb	LQFEB	LQMAR	LQJUN
Mar	LQMAR	LQAPR	LQJUN
Apr	LQAPR	LQMAY	LQJUN
May	LQMAY	LQJUN	
Jun	LQJUN	LQJUL	
Jul	LQJUL		
Aug	LQAUG	LQSEP	LQDES
Sep	LQSEP	LQOCT	LQDES
Oct	LQOCT	LQNOV	LQDES
Nov	LQNOV	LQDES	
Des	LQDES	LQJAN	

**PERATURAN PT BURSA EFEK SURABAYA
NOMOR II.D.4**

(Lampiran Keputusan Direksi PT Bursa Efek Surabaya
Nomor SK-004/HK/BES/1/2002 Tanggal 30 Januari 2002)

No. Revisi : 1.0

Status : terkendali

7. Jam Perdagangan :
 - a. Hari Senin sampai Kamis, sesi I pukul 09.30 WIB s/d 12.00 WIB dan sesi II pukul 13.30 WIB s/d 16.00 WIB.
 - b. Hari Jumat , sesi I pukul 09.30 WIB s/d 11.30 WIB dan sesi II pukul 14.00 WIB s/d 16.00 WIB.
8. Hari Perdagangan Terakhir : Hari Bursa terakhir pada bulan Kontrak.
9. Hari Penyelesaian Final : Hari Bursa pertama setelah Hari Perdagangan Terakhir.
10. Harga Penyelesaian Final penentuannya didasarkan pada:
 - a. Rata-rata angka indeks dalam 30 (tiga puluh) menit terakhir pada Pasar Variabel Pokok (LQ 45 di BEJ) dengan mengambil angka indeks setiap lima menit (6 angka indeks) pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0);
 - b. Apabila kondisi sebagaimana dimaksud pada angka 10.a. diatas tidak terpenuhi, maka Harga Penyelesaian Final dihitung dari rata-rata angka indeks dalam 30 (tiga puluh) menit terakhir pada Pasar Variabel Pokok (LQ 45 di BEJ) dengan mengambil angka indeks setiap lima menit (6 angka indeks) pada Hari Bursa sebelumnya (T-1);
11. Harga Penyelesaian Harian penentuannya didasarkan pada:
 - a. Rata-rata Harga Kontrak dalam 60 (enam puluh) menit terakhir di Perdagangan Kontrak Berjangka dengan mengambil Harga Kontrak setiap 5 (lima) menit (12 Harga Kontrak) pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0);
 - b. Apabila kondisi sebagaimana dimaksud pada angka 11.a. diatas tidak terpenuhi, maka Harga Penyelesaian Harian yang digunakan dihitung dari rata-rata Harga Kontrak dalam 60 (enam puluh) menit terakhir di Perdagangan Kontrak Berjangka dengan mengambil Harga Kontrak setiap 5 (lima) menit (12 Harga Kontrak) pada Hari Bursa sebelumnya (T-1);
 - c. Dalam hal tidak ada transaksi di Perdagangan Kontrak Berjangka pada 1 (satu) Hari Bursa sebelum hari penyelesaian (T-1) maka Harga Penyelesaian Harian yang digunakan adalah dihitung dari rata-rata angka penutupan indeks pada pasar Variabel Pokok dalam 60 (enampuluh) menit terakhir dengan mengambil setiap 5 (lima) menit (12 Harga Kontrak) pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0).
12. Marjin Awal : Rp. 3.000.000,- (tiga juta rupiah) per Kontrak terbuka.
13. Dana Pengaman : Ditentukan berdasarkan Peraturan KPEI.
14. Maksimal Posisi Terbuka : Dana Pengaman dibagi Marjin Awal.

Ditetapkan di : Surabaya, 30 Januari 2002
Direksi,

A. Natakoesoemah
Direktur Utama

Hindarmojo Hinuri. K
Direktur



BURSA EFEK SURABAYA

**PERATURAN PT BURSA EFEK SURABAYA
NOMOR II.D.4**

(Lampiran Keputusan Direksi PT Bursa Efek Surabaya
Nomor SK-004/HK/BES/1/2002 Tanggal 30 Januari 2002)

No. Revisi : 1.0

Status : terkendali

**LAMPIRAN II.D.4-1 : SPESIFIKASI KONTRAK BERJANGKA INDEKS EFEK LQ 45
SPESIFIKASI KONTRAK**

1. Kode Kontrak : LQ 45 Futures.
2. Variabel Pokok : Indeks LQ 45 Bursa Efek Jakarta (BEJ).
3. Harga Indeks : Rp 100.000,00 per poin indeks.
4. Ukuran Kontrak : Indeks LQ 45 dikalikan Rp 100.000,00.
5. Fraksi Harga : 0,01 poin indeks .
Maksimal tawaran : 0,2 poin diatas atau dibawah harga sebelumnya.
Tawaran beli dan atau jual untuk Kontrak Berjangka Indeks LQ 45 yang diperdagangkan pada hari pertama didasarkan pada Indeks LQ 45 pada penutupan perdagangan di BEJ dengan pembulatan sebagai berikut :
 - a. lebih kecil dari 0.005 poin dibulatkan kebawah menjadi 0.00 poin;
 - b. lebih besar atau sama dengan 0.005 poin dibulatkan ke atas menjadi 0.01 poin.
6. Tipe Kontrak :
 - a. Kontrak Bulanan adalah Tipe Kontrak yang jatuh tempo pada Hari Bursa terakhir bulan yang bersangkutan.
 - b. Kontrak Dua Bulanan adalah Tipe Kontrak yang jatuh tempo pada Hari Bursa terakhir bulan berikutnya setelah Kontrak Bulanan
 - c. Kontrak Kuartal adalah Tipe Kontrak yang jatuh tempo pada Hari Bursa terakhir bulan kuartal terdekat setelah Kontrak Dua Bulanan.
Bulan Kuartal adalah Juni dan Desember.

	Kontrak Bulanan	Kontrak Dua Bulanan	Kontrak Kuartal
Jan	LQJAN		
Feb	LQFEB	LQMAR	LQJUN
Mar	LQMAR	LQAPR	LQJUN
Apr	LQAPR	LQMAY	LQJUN
May	LQMAY	LQJUN	
Jun	LQJUN	LQJUL	
Jul	LQJUL		
Aug	LQAUG	LQSEP	LQDES
Sep	LQSEP	LQOCT	LQDES
Oct	LQOCT	LQNOV	LQDES
Nov	LQNOV	LQDES	
Des	LQDES	LQJAN	

7. Jam Perdagangan :
 - a. Hari Senin sampai Kamis, sesi I pukul 09.30 WIB s/d 12.00 WIB dan sesi II pukul 13.30 WIB s/d 16.00 WIB.

**PERATURAN PT BURSA EFEK SURABAYA
NOMOR II.D.4**

(Lampiran Surat Keputusan Direksi PT Bursa Efek
Surabaya Nomor Kep-023/HK/BES/IV/2001 Tanggal 26
April 2001)

No. Revisi : 0.0

Status : TERKENDALI

- b. Hari Jumat , sesi I pukul 09.30 WIB s/d 11.30 WIB dan sesi II pukul 14.00 WIB s/d 16.00 WIB.
8. Hari Perdagangan Terakhir : Hari Bursa terakhir pada bulan Kontrak.
9. Hari Penyelesaian Final : Hari Bursa pertama setelah Hari Perdagangan Terakhir.
10. Harga Penyelesaian Final penentuannya didasarkan pada:
 - a. Rata-rata angka indeks dalam 30 (tiga puluh) menit terakhir pada Pasar Variabel Pokok (LQ 45 di BEJ) dengan mengambil angka indeks setiap lima menit (6 angka indeks) pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0);
 - b. Apabila kondisi sebagaimana dimaksud pada angka 10.a. diatas tidak terpenuhi, maka Harga Penyelesaian Final dihitung dari rata-rata angka indeks dalam 30 (tiga puluh) menit terakhir pada Pasar Variabel Pokok (LQ 45 di BEJ) dengan mengambil angka indeks setiap lima menit (6 angka indeks) pada Hari Bursa sebelumnya (T-1);
11. Harga Penyelesaian Harian penentuannya didasarkan pada:
 - a. Rata-rata Harga Kontrak dalam 60 (enam puluh) menit terakhir di Perdagangan Kontrak Berjangka dengan mengambil Harga Kontrak setiap 5 (lima) menit (12 Harga Kontrak) pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0);
 - b. Apabila kondisi sebagaimana dimaksud pada angka 11.a. diatas tidak terpenuhi, maka Harga Penyelesaian Harian yang digunakan dihitung dari rata-rata Harga Kontrak dalam 60 (enam puluh) menit terakhir di Perdagangan Kontrak Berjangka dengan mengambil Harga Kontrak setiap lima menit (12 Harga Kontrak) pada Hari Bursa sebelumnya (T-1);
 - c. Dalam hal tidak ada transaksi di Perdagangan Kontrak Berjangka pada 1 (satu) Hari Bursa sebelum hari penyelesaian (T-1) maka Harga Penyelesaian Harian yang digunakan adalah rata-rata tawaran beli terbaik (*best bid*) di Perdagangan Kontrak Berjangka dalam 60 (enam puluh) menit terakhir dengan mengambil tawaran beli terbaik setiap 5 (lima) menit pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0);
 - d. Dalam hal tidak terdapat tawar menawar di Perdagangan Kontrak Berjangka pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0), maka Harga Penyelesaian Harian dihitung dari rata-rata angka penutupan indeks pada Pasar Variabel Pokok dalam 60 (enampuluh) menit terakhir dengan mengambil setiap 5 (lima) menit pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0).
12. Marjin Awal : Rp 1.000.000,- (satu juta rupiah) per Kontrak terbuka.
13. Dana Pengaman : Ditentukan berdasarkan Peraturan KPEI.
14. Maksimal Posisi Terbuka : Dana Pengaman dibagi Marjin Awal.



**PERATURAN PT BURSA EFEK SURABAYA
NOMOR II.D.4**

(Lampiran Surat Keputusan Direksi PT Bursa Efek
Surabaya Nomor Kep-023/HK/BES/IV/2001 Tanggal 26
April 2001)

No. Revisi : 0.0

Status : TERKENDALI

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal, Maret 2001

PT Bursa Efek Surabaya

A. Natakoesoemah
Direktur Utama

Hindarmojo Hinuri K.
Direktur

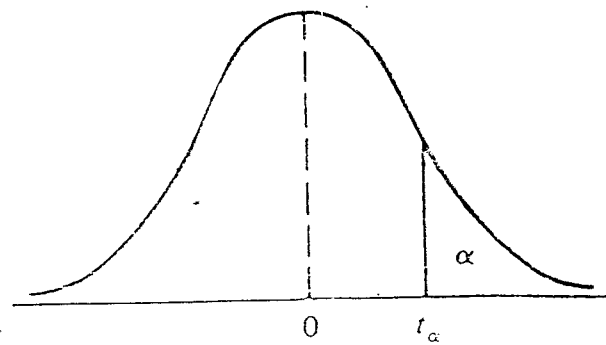
No	Spesifikasi Kontrak	Lama	Baru
1	Kode Kontrak	LQ 45 Futures.	Tetap
2	Variabel Pokok	Indeks LQ 45 Bursa Efek Jakarta (BEJ)	Tetap
3	Harga Indeks	Rp 100.000,00 per poin indeks.	Rp 500.000,00 per poin indeks
4	Ukuran Kontrak	Indeks LQ 45 dikalikan Rp 100.000,00.	Indeks LQ 45 dikalikan Rp 500.000,00.
5	Fraksi Harga	0,01 poin indeks	Tetap
6	Maksimal Tawaran	<p>0,2 poin diatas atau dibawah harga sebelumnya.</p> <p>Tawaran beli dan atau jual untuk Kontrak Berjangka Indeks LQ 45 yang diperdagangkan pada hari pertama didasarkan pada Indeks LQ 45 pada penutupan perdagangan di BEJ dengan pembulatan sebagai berikut :</p> <p>a. lebih kecil dari 0.005 poin dibulatkan kebawah menjadi 0.00 poin;</p> <p>b. lebih besar atau sama dengan 0.005 poin dibulatkan ke atas menjadi 0.01 poin.</p>	<p>Untuk Kontrak Bulanan tidak ada pembatasan maksimal tawaran, sedangkan untuk Kontrak Dua Bulanan dan Kontrak Kuartal maksimal tawaran ditetapkan sebesar 0,2 poin di atas atau di bawah harga sebelumnya.</p> <p>Kontrak Berjangka Indeks LQ 45 yang diperdagangkan pada hari pertama didasarkan pada Indeks LQ 45 pada penutupan perdagangan di BEJ dengan pembulatan sebagai berikut :</p> <p>a. lebih kecil dari 0.005 poin dibulatkan kebawah menjadi 0.00 poin;</p> <p>b. lebih besar atau sama dengan 0.005 poin dibulatkan ke atas menjadi 0.01 poin.</p>
7	Tipe Kontrak	<p>a. Kontrak Bulanan adalah Tipe Kontrak yang jatuh tempo pada Hari Bursa terakhir bulan yang bersangkutan.</p> <p>b. Kontrak Dua Bulanan adalah Tipe Kontrak yang jatuh tempo pada Hari Bursa terakhir bulan berikutnya setelah Kontrak Bulanan</p> <p>c. Kontrak Kuartal adalah Tipe Kontrak yang jatuh tempo pada Hari Bursa terakhir bulan kuartal terdekat setelah Kontrak Dua Bulanan.</p> <p>Bulan Kuartal adalah Juni dan Desember.</p>	Tetap
8	Jam Perdagangan	<p>a. Hari Senin sampai Kamis, sesi I pukul 09.30 WIB s/d 12.00 WIB dan sesi II pukul 13.30 WIB s/d 16.00 WIB.</p> <p>b. Hari Jumat , sesi I pukul 09.30 WIB s/d 11.30 WIB dan sesi II pukul 14.00 WIB s/d 16.00 WIB.</p>	Tetap
9	Hari Perdagangan Terakhir	Hari Bursa terakhir pada bulan Kontrak.	Tetap
10	Hari Penyelesaian Final	Hari Bursa pertama setelah Hari Perdagangan Terakhir.	Tetap
11	Harga Penyelesaian Final penentuannya didasarkan pada	<p>a. Rata-rata angka indeks dalam 30 (tiga puluh) menit terakhir pada Pasar Variabel Pokok (LQ 45 di BEJ) dengan mengambil angka indeks setiap lima menit (6 angka indeks) pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0);</p>	Tetap

		<p>b. Apabila kondisi sebagaimana dimaksud pada angka 10.a diatas tidak terpenuhi, maka Harga Penyelesaian Final dihitung dari rata-rata angka indeks dalam 30 (tiga puluh) menit terakhir pada Pasar Variabel Pokok (LQ 45 di BEJ) dengan mengambil angka indeks setiap lima menit (6 angka indeks) pada Hari Bursa sebelumnya (T-1);</p>	
12	Harga Penyelesaian Harian penentuannya didasarkan pada	<p>a. Rata-rata Harga Kontrak dalam 60 (enam puluh) menit terakhir di Perdagangan Kontrak Berjangka mengambil Harga Kontrak setiap 5 (lima) menit (12 Harga Kontrak) pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0);</p> <p>b. Apabila kondisi sebagaimana dimaksud pada angka 11.a diatas tidak terpenuhi, maka Harga Penyelesaian Harian yang digunakan dihitung dari rata-rata Harga Kontrak dalam 60 (enam puluh) menit terakhir di Perdagangan Kontrak Berjangka dengan mengambil Harga Kontrak setiap 5 (lima) menit (12 Harga Kontrak) pada Hari Bursa sebelumnya (T-1);</p> <p>c. Dalam hal tidak ada transaksi di Perdagangan Kontrak Berjangka pada 1 (satu) Hari Bursa sebelum hari penyelesaian (T-1) maka Harga Penyelesaian Harian yang digunakan adalah rata-rata tawaran beli terbaik (<i>best bid</i>) di Perdagangan Kontrak Berjangka dalam 60 (enam puluh) menit terakhir dengan mengambil tawaran beli terbaik setiap 5 (lima) menit pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0);</p> <p>d. Dalam hal tidak terdapat tawar menawar di Perdagangan Kontrak Berjangka pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0), maka Harga Penyelesaian Harian dihitung dari rata-rata angka penutupan indeks pada Pasar Variabel Pokok dalam 60 (enam puluh) menit terakhir dengan mengambil setiap 5 (lima) menit pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0)</p>	<p>a. Rata-rata Harga Kontrak dalam 60 (enam puluh) menit terakhir di Perdagangan Kontrak Berjangka dengan mengambil Harga Kontrak setiap 5 (lima) menit (12 Harga Kontrak) pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0);</p> <p>b. Apabila kondisi sebagaimana dimaksud pada angka 11.a diatas tidak terpenuhi, maka Harga Penyelesaian Harian yang digunakan dihitung dari rata-rata Harga Kontrak dalam 60 (enam puluh) menit terakhir di Perdagangan Kontrak Berjangka dengan mengambil Harga Kontrak setiap 5 (lima) menit (12 Harga Kontrak) pada Hari Bursa sebelumnya (T-1);</p> <p>c. Dalam hal tidak ada transaksi di Perdagangan Kontrak Berjangka pada 1 (satu) Hari Bursa sebelum hari penyelesaian (T-1) maka Harga Penyelesaian Harian yang digunakan adalah dihitung dari rata-rata angka penutupan indeks pada pasar Variabel Pokok dalam 60 (enam puluh) menit terakhir dengan mengambil setiap 5 (lima) menit (12 Harga Kontrak) pada Hari Bursa yang bersangkutan (T+0).</p>
13	Marjin Awal	Rp 1.000.000,- (satu juta rupiah) per Kontrak terbuka.	Rp. 3.000.000,- (tiga juta rupiah) per Kontrak terbuka.
14	Dana Pengaman	Ditentukan berdasarkan Peraturan KPEI	Tetap
15	Maksimal Posisi Terbuka	Dana Pengaman dibagi Marjin Awal	Tetap

LAMPIRAN VI

TABEL STATISTIK DISTRIBUSI t

Tabel 5† Nilai kritis distribusi t



ν	α				
	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
inf.	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

† Dari Tabel 4 R. A. Fisher, *Statistical Methods for Research Workers*, diterbitkan oleh Oliver & Boyd, Edinburgh, seizin pengarang dan penerbit.