

**Analisis Reaksi Harga Saham LQ 45**

**Terhadap Kenaikan Harga BBM**

**Tanggal 1 Oktober 2005**

**SKRIPSI**



Ditulis oleh

Nama : Wendy Ardial

Nomor Mahasiswa : 01311210

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**FAKULTAS EKONOMI**

**JOGJAKARTA**

**2006**

**Analisis Reaksi Harga Saham LQ 45  
Terhadap Kenaikan Harga BBM**  
**Tanggal 1 Oktober 2005**

**SKRIPSI**

ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna  
memperoleh gelar Sarjana Strata-1 di Program Studi Manajemen,  
Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia



Ditulis oleh

Nama : Wendy Ardial  
Nomor Mahasiswa : 01311210  
Program Studi : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Keuangan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
JOGJAKARTA  
2006**

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

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

Jogjakarta, 20 Juni 2006

Penulis,

Wendy Ardial

**Halaman Pengesahan Skripsi**

**Analisis Reaksi Harga Saham LQ 45**

**Terhadap Kenaikan Harga BBM**

**Tanggal 1 Oktober 2005**

oleh :

**Nama : Wendy Ardial**

**Nomor Mahasiswa : 01311210**

**Program Studi : Manajemen**

**Bidang Konsentrasi : Keuangan**

Jogjakarta, 20 Juni 2006

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



( Dr. H. Zaenal Arifin, M.Si. )

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

**SKRIPSI BERJUDUL**

**Analisis Reaksi Harga Saham LQ 45 Terhadap Kenaikan Harga BBM**  
**Tanggal 1 Oktober 2005**

Disusun Oleh: WENDY ARDIAL  
Nomor mahasiswa: 01311210

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**  
Pada tanggal : 18 Juli 2006

Pengaji/Pemb. Skripsi: Dr. Zaenal Arifin, M.Si

Pengaji : Dra. Nurfauziah, MM



Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia



Dr. Asmai Ishak, M.Bus, Ph.D

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.,*

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, bahwa dengan rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kesehatan dan kesabaran, serta tak lupa penulis panjatkan shalawat kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul "Analisa Reaksi Harga Saham LQ 45 Terhadap Kenaikan Harga BBM Tanggal 1 Oktober 2005" yang merupakan bagian dari syarat yang harus dipenuhi guna mencapai gelar Sarjana Strata-1 di Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia.

Dalam dinamika kehidupan ini, penulis selalu berusaha mencoba untuk terus belajar dan berproses dimanapun, kapanpun dan dengan siapapun, termasuk ketika penulis berproses dalam mengerjakan skripsi ini. Dalam proses tersebut penulis melewati bersama sekian banyak orang-orang tercinta, sahabat-sahabat terbaik dan teman-teman dekat. Melalui kesempatan ini penulis ingin mengungkapkan perasaan terdalam kepada semua orang yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini. Kepada mereka, dengan segenap kerendahan hati, penulis ingin menghaturkan rasa bangga dan terima kasih tak terhingga kepada yang terhormat :

1. Allah SWT, yang telah memberiku nafas dan petunjuk, sehingga mempunyai kekuatan untuk berjuang dalam kerasnya kehidupan ini.

2. Drs. Asma'i Ishak,M.Bus,Ph.D, selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
3. Dr. H. Zaenal Arifin M.Si, selaku dosen pembimbing yang dengan sabar dan teliti memberikan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ayah dan Ibu tercinta, yang selalu memberikan doa, nasehat, dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Untuk adikku yang tercinta yang telah memberikan dorongan dan semangat untuk menyelesaikan studi.
6. Anak-anak Uswatun Hasanah yang selalu memberi dukungan dan semangat untuk segera menyelesaikan skripsi ini:didi (makasih ya om atas pinjeman komputer,printer n bantuannya), uwik, engkong, diko, ganda, doni, tebo, bucek, depe.
7. Temen-temen Blitz n Mici yang menjadi tempat persinggahan sesudah bimbingan: niko, thomas, feri, dadank, dendy, jadun, nanank, ichsan, reza, mofet, arief.
8. Adek-adekku yang cantik n slalu doyan nongkrong di studio: nophi, chi-chi, gusti, inge, winda.
9. Seorang wanita cantik yang disaat-saat terahir ini selalu menemaniku.
10. Dan tidak lupa terima kasih kepada AB 7061IE n AB 5003 EQ yang selalu setia menemaniku kemana pun ak melangkah.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak dalam proses menerapkan ilmu yang penulis dapatkan di bangku kuliah, semoga skripsi ini mampu membantu kemajuan ilmu pengetahuan. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk lebih menyempurnakan skripsi ini dimasa mendatang penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak dengan harapan agar dapat bermanfaat bagi yang berkepentingan

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 20 Juni 2006

Penulis

( Wendy Ardial)

## ABSTRAKSI

Pasar modal adalah merupakan salah satu bagian dari pasar finansial yang menjalankan fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. Pasar modal dalam menjalankan fungsi ekonomi yaitu dengan mengalokasikan dana secara efisien dari pihak yang memiliki dana (*investor*) kepada pihak yang membutuhkan dana (*issuer*), sedangkan pasar modal dikatakan memiliki fungsi keuangan, karena pasar modal memberikan kemungkinan dan kesempatan memperoleh keuntungan (*return*) dengan memperhitungkan resiko melalui keterbukaan, likuiditas, dan diversifikasi investasi.

Investor sangat membutuhkan ketersediaan informasi sebagai pedoman dalam memilih saham mana yang akan dibeli. Informasi tersebut harus akurat, *relevan* dan *up to date*. Informasi yang dipublikasikan biasanya akan mempengaruhi harga saham perusahaan yang bersangkutan di Bursa Efek. Informasi tersebut bisa berupa pengumuman laporan keuangan perusahaan, pengumuman pemerintah, pengumuman merger dan lain-lain yang dapat mempengaruhi pasar terhadap perdagangan dan harga saham.

Populasi yang diambil pada penelitian yang dilakukan pada Bursa Efek Jakarta ini adalah saham-saham yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta, sedangkan sampel yang digunakan adalah saham-saham LQ45 periode September 2005 s/d Januari 2006, yang semuanya ada 45 perusahaan. Pemilihan ini disebabkan saham LQ45 merupakan saham dengan kapitalisasi terbesar hingga mencapai 72% dari total kapitalasi pasar Bursa Efek Jakarta sehingga dianggap mewakili pasar.

Kemudian hasil pengujian hipotesis pertama dengan menggunakan uji t test yang membandingkan antara t hitung dengan t tabel menunjukkan ada reaksi yang signifikan return saham terhadap kenaikan harga BBM. Lalu hasil pengujian hipotesis kedua menggunakan metode *Paired Sampel t test* melalui program komputer *SPSS 11.5 for windows* ditarik kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan secara signifikan antara aktivitas volume perdagangan saham sebelum kenaikan harga BBM dan sesudah kenaikan harga BBM. Meskipun tidak signifikan peristiwa kenaikan harga BBM menyebabkan aktivitas perdagangan saham mengalami peningkatan sesudah peristiwa tersebut. Dan berdasarkan hasil pengujian hipotesis ketiga menggunakan metode *independent sampel t test* melalui program komputer *SPSS 11.5 for windows* ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan *abnormal return* antara perusahaan manufaktur dengan non manufaktur, sedangkan untuk volume perdagangan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan

*HALAMAN PERSEMBAHAN*



*Bismillahirrohmaanirrohiim*

*Kupersembahkan skripsi ini khusus untuk:*

*Allah SWT atas rahmat dan ridho-Nya*

➤ *Papa dan Mama tercinta yang selalu mengiringi  
setiap langkahku dengan do'a.*

➤ *Adikku yang selalu mendukungku  
untuk maju terus.*

➤ *Semua saudara dan sahabat yang selalu  
membantuku dalam segala hal.*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

2.1 Pengertian Investasi .....	9
2.1.1 Tipe-Tipe Investasi Keuangan.....	9
2.1.2 Dasar-Dasar Keputusan Investasi.....	10
2.2. Pasar Modal.....	11
2.2.1 Pengertian Pasar Modal .....	11
2.2.2 Peranan Pasar Modal.....	12
2.2.3 Teori Efisiensi Pasar Modal.....	12
2.2.4 Pengujian Pasar Yang Efisien .....	16
2.2.5 Dampak Informasi atau PeristiwaEkonomi Makro pada Pasar Modal...17	
2.3 Pengaruh Perdagangan Variabel Ekonomi Makro Terhadap .....	18
2.3.1 Return Saham.....	18
2.3.2 Trading Volume Activity (TVA) .....	19
2.4 Hasil Penelitian Terdahulu.....	21
2.5 Hipotesis Penelitian.....	23

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Obyek Penelitian .....	24
3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	24
3.3 Data .....	25
3.4 Populasi dan Sampel .....	26
3.5 Alat Analisis.....	26

3.5.1 Perhitungan Abnormal Return .....	26
3.5.2 Trading Volume Activity.....	29
<b>3.6 Pengujian Hipotesis.....</b>	<b>30</b>
3.6.1 Pengujian Hipotesis Pertama .....	31
3.6.2 Pengujian Hipotesis Kedua .....	32
3.6.3 Pengujian Hipotesis Ketiga .....	33

#### **BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN**

4.1 Analisis Deskriptif .....	35
4.2 Abnormal Retrun (RRTN) dan Standarized Abnormal Retrun (RRTNS) pada Peristiwa Kenaikan Harga BBM .....	40
4.3 Perhitungan Trading Volume Activity (TVA).....	43
<b>4.4. Pengujian Hipotesis.....</b>	<b>45</b>
4.4.1 Pengujian Hipotesis Pertama .....	45
4.4.2 Pengujian Hipotesis Kedua .....	49
4.4.3 Pegujian Hipotesis Ketiga.....	51

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	55
5.2 Keterbatasan .....	56
5.3 Saran.....	57

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>60</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Hasil Analisis Deskriptif Variabel Penelitian.....	35
4.2 RRTN dan RRTNS di sekitar Peristiwa kenaikan harga BBM.....	40
4.3 Hasil Rata-rata TVA sebelum, saat dan sesudah Peristiwa Kenaikan harga BBM pada masing-masing perusahaan sampel.....	43
4.4 Hasil Perhitungan $t_{hitung}$ di sekitar Peristiwa kenaikan harga BBM.....	46
4.5 Hasil Uji $t$ perbandingan TVA Saham Antara Sebelum dan Sesudah Kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005 di Indonesia .....	50
4.6 Hasil Uji $t$ perbandingan AR dan TVA Saham pada beberapa industri terhadap Kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005 di Indonesia.....	52

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pasar modal adalah merupakan salah satu bagian dari pasar finansial yang menjalankan fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. Pasar modal dalam menjalankan fungsi ekonomi yaitu dengan mengalokasikan dana secara efisien dari pihak yang memiliki dana (*investor*) kepada pihak yang membutuhkan dana (*issuer*), sedangkan pasar modal dikatakan memiliki fungsi keuangan, karena pasar modal memberikan kemungkinan dan kesempatan memperoleh keuntungan (*return*) dengan memperhitungkan resiko melalui keterbukaaan, likuiditas, dan diversifikasi investasi.

Pasar modal menjadi alternatif untuk mencari tingkat keuntungan (*Return*) semaksimal mungkin dengan resiko seminimal mungkin. Oleh sebab itu pasar modal dapat dijadikan gambaran perekonomian suatu negara. Karena itu, perubahan lingkungan yang terjadi baik di lingkungan ekonomi mikro maupun ekonomi makro ikut berpengaruh dalam pasar modal. Peranan lain pasar modal adalah sebagai sarana perusahaan untuk meningkatkan kebutuhan dana jangka panjang dengan menjual saham atau mengeluarkan obligasi.

Investor sangat membutuhkan ketersediaan informasi sebagai pedoman dalam memilih saham mana yang akan dibeli. Informasi tersebut harus akurat, *relevan* dan *up to date*. Informasi yang dipublikasikan biasanya

akan mempengaruhi harga saham perusahaan yang bersangkutan di Bursa Efek. Informasi tersebut bisa berupa pengumuman laporan keuangan perusahaan, pengumuman pemerintah, pengumuman merger dan lain-lain yang dapat mempengaruhi pasar terhadap perdagangan dan harga saham.

Indeks saham LQ45 di luncurkan pertama kali pada tanggal 24 Februari 1997, merupakan indeks yang dihitung dari harga 45 saham dengan kapitalisasi terbesar yang terpilih dari seluruh saham yang diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta sehingga dianggap mewakili pasar. Indeks LQ45 sendiri dibentuk dengan tujuan untuk melengkapi indeks yang ada sebelumnya yaitu IHSG dan Indeks sektoral, bukan untuk menggantikannya. Adapun tujuan pembentukan indeks ini adalah untuk menyediakan sarana yang obyektif dan andal bagi analisis keuangan, manajer investasi, investor serta para pelaku pasar modal lainnya dalam memonitor pergerakan harga saham yang secara aktif diperdagangkan di lantai bursa. Bursa Efek Jakarta secara rutin memantau perkembangan kinerja komponen saham yang masuk dalam perhitungan Indeks LQ45. Pergantian saham akan dilakukan setiap enam bulan sekali, yaitu pada awal Februari dan Agustus. Saham-saham yang tidak lagi memenuhi kriteria seleksi Indeks LQ45, akan dikeluarkan dari perhitungan indeks dan diganti dengan saham lain yang memenuhi kriteria.

Keadaan perekonomian Indonesia sejauh ini sebenarnya cukup baik, itu ditandai dengan pertumbuhan ekonomi pada tahun 2004 yang melampaui target (5,1 % vs 4,8 %) dan pertumbuhan ekonomi pada tahun 2005 sebesar

5,5 % yang dibarengi dengan tingkat laju inflasi sebesar 17,7 % sampai dengan bulan November 2005.

Sebelumnya pada tanggal 1 Maret 2005 pemerintah juga telah menaikkan BBM sebesar 29 %. Kebijakan tersebut diambil dengan tujuan mengurangi subsidi pemerintah dari sektor BBM untuk dialihkan ke sektor pendidikan, sektor kesehatan dan sektor pembangunan untuk desa tertinggal. Tetapi kemudian pada tanggal 1 Oktober 2005 pemerintah juga mengambil keputusan untuk kembali menaikkan BBM rata-rata sebesar 100%. Kebijakan pemerintah ini disebabkan karena terjadinya kenaikan harga minyak dunia, sehingga apabila pemerintah tidak menaikkan harga BBM maka anggaran negara akan terkuras untuk mensubsidi BBM yang akan menyebabkan berkurangnya subsidi untuk pendidikan, kesehatan, dan sektor pembangunan yang lain. Sedangkan tingkat kemampuan masyarakat Indonesia untuk menanggung kenaikan BBM hanya sebesar 50%. Dampak yang harus diterima oleh pemerintah adalah pertumbuhan ekonomi yang menurun dan tingkat laju inflasi yang tinggi. Tingginya laju kenaikan inflasi ini disebabkan karena kenaikan harga BBM terjadi menjelang lebaran yang akan disambung dengan Natal dan Tahun Baru. Inflasi yang tinggi tersebut otomatis akan memaksa suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) dinaikkan untuk menahan laju inflasi. Diharapkan, dengan kebijakan baru pemerintah ini, pada semester kedua tahun 2006 pertumbuhan ekonomi semakin membaik.

Kenaikan harga BBM akan menyebabkan kenaikan beban biaya emiten, terutama ongkos produksi. Di sisi lain, kalangan industri juga akan segera menaikkan harga produknya sebagai kompensasi dari meningkatnya BBM. Selain itu keputusan pemerintah tersebut dapat menyulut tekanan jual di saham pilihan, sebab para pemodal khawatir keputusan pemerintah tersebut akan berdampak negatif pada kinerja emitmen tahun 2005. Bahkan sentimen negatif kenaikan BBM bisa berimbang terhadap stabilitas politik dan keamanan di tanah air. Apalagi mahasiswa mulai berdemonstrasi menentang kenaikan BBM. Realitas ini langsung diantisipasi pemodal dengan mengamankan portofolionya di bursa. Bagaimanapun kenaikan harga BBM akan memicu lonjakan inflansi, tingkat suku bunga, serta pelemahan rupiah. Pasar saham pun tidak luput dari dampak negatif kebijakan BBM tersebut, hal ini tercermin dari panik jual investor terhadap berbagai saham unggulan di Bursa Efek Jakarta (BEJ) termasuk di dalamnya saham LQ45. Bahkan investor enggan untuk melakukan investasi, sehingga dapat mempengaruhi aktivitas volume perdagangan saham.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis mengambil judul penelitian  
**“ Analisis Reaksi Harga Saham LQ45 Terhadap Kenaikan Harga BBM**  
**Tanggal 1 Oktober 2005 “**

## 1.2 Rumusan Masalah penelitian

Kebijakan kenaikan harga BBM yang mulai berlaku pada tanggal 1 Oktober 2005 rata-rata sebesar 100 % mendapat berbagai tanggapan dari

masyarakat, akan tetapi pada umumnya masih banyak yang menolak kebijakan tersebut. Hal itu dicerminkan dengan banyaknya demonstrasi yang menolak kenaikan BBM. Karena kenaikan BBM akan menyebabkan kenaikan beban biaya industri, biaya hidup, biaya pendidikan dan lain-lain. Tidak terkecuali pasar saham sendiri juga mengalami dampaknya, hal tersebut tercermin dari panik jual investor terhadap berbagai saham unggulan di Bursa Efek Jakarta termasuk di dalamnya Indeks saham LQ45. Bahkan investor enggan untuk melakukan investasi, sehingga dapat mempengaruhi aktivitas volume perdagangan saham. Dengan uraian diatas pokok permasalahan penelitian ini adalah :

1. Apakah kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005 berpengaruh terhadap return saham?
2. Apakah kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005 berpengaruh terhadap volume perdagangan saham?
3. Apakah ada perbedaan reaksi return saham dan volume perdagangan pada beberapa saham industri yang berbeda terhadap pengumuman kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005?

### **1.3 Batasan Masalah**

Pada penelitian ini pembahasan masalah akan dibatasi agar sesuai dengan yang diharapkan atau lebih terfokus. Penelitian ini hanya akan mengamati reaksi pasar modal, berupa abnormal return dan volume perdagangan saham.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah : pertama, untuk mengetahui apakah kenaikan harga BBM berpengaruh terhadap return saham. Kedua, untuk mengetahui apakah kenaikan harga BBM berpengaruh terhadap volume perdagangan saham. Ketiga, apakah ada perbedaan reaksi return saham dan volume perdagangan pada beberapa saham industri yang berbeda terhadap pengumuman kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penulis mempunyai harapan penelitian ini dapat memberikan banyak manfaat diantaranya bagi :

1. Peneliti

Penelitian ini dapat digunakan sebagai media untuk mengaplikasikan teori-teori yang diperoleh selama kuliah.

2. Investor

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam mengambil keputusan investasi.

3. Dunia Akademik

a. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pembanding bagi peneliti lain mengenai masalah yang sama.

b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan wawasan untuk penelitian lebih lanjut.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini akan menggunakan sistemetika penulisan sebagai berikut :

- BAB I : PENDAHULUAN**

Bagian ini berisi beberapa bagian diantaranya : latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian.

- BAB II : KAJIAN PUSTAKA**

Bagian ini berisi penjelasan dan pembahasan secara rinci kajian pustaka yang meliputi: hasil penelitian terdahulu, landasan teori. Hal-hal tersebut kemudian diformulasikan dalam bentuk hipotesis penelitian.

- BAB III : METODE PENELITIAN**

Bagian ini akan menguraikan beberapa hal, diantaranya : Obyek penelitian, variabel penelitian, data dan teknik pengumpulan data, populasi dan sampel serta alat analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini.

- BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini berisi hasil yang diperoleh dari penelitian dan analisa yang telah dilakukan. Hasil yang telah dicapai kemudian dihubungkan dengan teori yang telah ada maupun penelitian terdahulu.

- **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bagian kesimpulan ini berisi tentang pembuktian hipotesis dan digunakan sebagai jawaban pertanyaan pada rumusan masalah. Bagian ini juga berisi saran praktis yang diharapkan berguna sebagai masukan bagi pihak lain, termasuk untuk penelitian yang akan datang.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1 Pengertian Investasi

Investasi adalah penundaan konsumsi sekarang untuk digunakan didalam produksi yang efisien selama periode waktu tertentu. Pengorbanan konsumsi sekarang dapat diartikan sebagai investasi untuk konsumsi dimasa mendatang, tetapi pengertian investasi yang lebih luas membutuhkan kesempatan produksi yang efisien untuk mengubah satu unit konsumsi yang ditunda untuk dihasilkan menjadi lebih dari satu konsumsi mendatang (Jogianto, 1998).

##### 2.1.1 Tipe-Tipe Investasi Keuangan

Tujuan investasi yang dilakukan pada dasarnya untuk menghasilkan keuntungan. Dalam pengertian luas tujuan investasi adalah untuk meningkatkan kesejahteraan investor, kesejahteraan disini adalah kesejahteraan moneter, biasa diukur dengan penjumlahan pendapatan saat ini ditambah pendapatan masa datang. Investasi kedalam aktiva keuangan dapat berupa investasi langsung dan tidak langsung. Investasi langsung dilakukan dengan membeli langsung aktiva keuangan dari suatu perusahaan baik melalui perantara atau dengan cara yang lain. Investasi tidak langsung dilakukan dengan membeli saham dari suatu perusahaan

investasi yang mempunyai portofolio aktiva-aktiva keuangan dari perusahaan-perusahaan lain. (Jogianto, 1998).

### **2.1.2 Dasar-Dasar Keputusan Investasi**

Dasar Keputusan investasi terdiri dari : menurut Eduardus Tandelilin, (2000)

1. Keuntungan : dalam konteks manajemen investasi tingkat keuntungan investasi adalah retrun. Return yang diharapkan investor dari investasi yang dilakukan merupakan kompensasi atas biaya kesempatan dan penurunan daya beli akibat adanya pengaruh inflasi.

Dalam manajemen investasi dibutuhkan pembedaan antara retrun yang diharapkan (*expected return*) dan return yang sesungguhnya (*actual return*). Expected return merupakan tingkat retrun yang diantisipasi investor di masa datang (*actual return*). Antara *expected return* dan *actual return* yang didapat investor dalam investasinya mungkin saja terjadi bias atau berbeda. Bias tersebut merupakan resiko yang harus selalu dipertimbangkan dalam proses investasi, sehingga dalam berinvestasi harus mempertimbangkan dan memperhatikan tingkat *return* dan tingkat resiko suatu investasi.

2. Resiko : dapat diartikan sebagai kemungkinan *actual return* yang berbeda dengan *expected return*. Pada dasarnya investor yang rasional tidak begitu menyukai ketidakpastian atau resiko, umumnya investor

menginginkan resiko seminimal mungkin tetapi menginginkan keuntungan semaksimal mungkin. Sikap investor terhadap resiko akan sangat tergantung kepada preferensinya masing-masing terhadap resiko. Investor yang menyukai resiko akan lebih memilih resiko investasi yang lebih tinggi, yang diikuti oleh harapan tingkat keuntungan tinggi pula.

3. Hubungan tingkat resiko dan keuntungan yang diharapkan : merupakan hubungan yang bersifat searah dan linier. Artinya semakin tinggi suatu asset semakin besar pula keuntungan yang diharapkan atas asset tersebut, begitu juga sebaliknya.

## **2.2 Pasar Modal**

### **2.2.1 Pengertian Pasar Modal**

#### **1. Pengertian Secara Umum**

Pasar modal adalah suatu sistem keuangan yang terorganisasi, termasuk di dalamnya adalah bank-bank komersial dan semua lembaga perantara dibidang keuangan, serta keseluruhan surat-surat berharga yang beredar.

#### **2. Pengertian Secara Khusus**

Pasar modal adalah suatu pasar (tempat, berupa gedung) yang disiapkan guna memperdagangkan saham-saham, obligasi-obligasi, dan jenis surat berharga lainnya dengan memakai jasa para perantara pedagang efek.

### 3. Menurut UU Pasar Modal No 8 Tahun 1995

Pasar modal adalah suatu kegiatan yang berkenaan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya serta lembaga serta profesi yang berkaitan dengan efek.

#### **2.2.2 Peranan Pasar Modal**

Pasar Modal mempunyai peranan penting dalam perekonomian suatu negara karena menciptakan fasilitas bagi keperluan industri atau investor dalam memenuhi permintaan dan penawaran modal karena pasar modal dapat berfungsi sebagai:

1. Sarana untuk menghimpun dana-dana masyarakat untuk disalurkan kedalam kegiatan yang produktif
2. Sumber pembiayaan yang mudah dan cepat bagi dunia usaha dan pembangunan nasional.
3. Mendorong terciptanya kesempatan berusaha sekaligus menciptakan kesempatan kerja.
4. Sebagai alternatif investasi bagi para pemodal.

#### **2.2.3 Teori Efisiensi Pasar Modal**

Pasar Modal yang dikatakan efisien apabila pasar bereaksi secara cepat dan akurat untuk mencapai harga keseimbangan baru yang sepenuhnya mencerminkan informasi yang tersedia (Jogiyanto, 2000). Konsep dari pasar

yang efisiensi ini menyatakan bahwa pemodal selalu memasukkan faktor informasi yang tersedia dalam keputusan mereka, sehingga terefleksikan pada harga yang mereka transaksikan. Jadi harga yang berlaku dipasar sudah mengandung faktor informasi tersebut.

Husnan (2001) mendefinisikan pasar modal yang efisien sebagai pasar yang sekuritas-sekuritasnya telah mencerminkan informasi yang relevan. Semakin cepat informasi tercermin pada harga sekuritas maka semakin efisien pasar modal tersebut. Dengan demikian sangatlah sulit bagi para investor untuk memperoleh keuntungan diatas normal secara konsisten dengan melakukan transaksi perdagangan di bursa efek. Sedangkan menurut Gapenski dan Brigham (1998), arti pasar efisien secara informasional merupakan harga dari seluruh informasi yang diterima. Untuk itu ada tiga persyaratan utama yaitu:

1. Informasi tersebut harus tidak berbiaya (*costless*) dan harus bermanfaat bagi seluruh peserta.
2. Tidak ada biaya transaksi pajak atau hambatan perdagangan lainnya.
3. Harga tidak dipengaruhi oleh perdagangan satu orang atau lembaga.

Pengertian pasar modal efisien yang diterima secara luas adalah pasar modal yang apabila terdapat informasi baru, maka informasi tersebut tersebar luas, cepat dan mudah didapat secara murah oleh investor. Informasi ini meliputi hal yang diketahui dan relevan untuk mempertimbangkan harga saham dan tercermin secara cepat dalam harga saham.

tersebut, maka keuntungan besar dapat dicapai. Berarti *technical analist* tidak kebal terhadap efisiensi pasar bentuk lemah.

## 2. Efisiensi Pasar Bentuk Semi Kuat (*semi-strong form*)

Efisiensi pasar bentuk semi-kuat menyatakan bahwa harga-harga surat berharga betul-betul menggambarkan informasi yang dipublikasikan. Informasi dalam bentuk ini meliputi semua informasi yang dimaksud pada *weak form*, yaitu data harga dan volume histories serta data-data atau informasi lainnya yang tersedia bagi publik seperti pendapatan perseroan, deviden, saham bonus, inflasi dan *stock split*. Teori ini memberikan tekanan pada kecepatan informasi yang diterima oleh para pemodal, artinya informasi akan tersebar dan diterima oleh para pemodal pada waktu yang hampir bersamaan, sehingga harga secara langsung dan cepat melakukan penyesuaian.

## 3. Efisiensi Pasar Bentuk Kuat (*strong form*)

Efisiensi bentuk lemah menyatakan bahwa tidak ada satupun informasi yang tersedia baik publik maupun privat yang mengijinkan para pemodal untuk meraih keuntungan yang tidak normal secara konsisten. Bentuk ini menyatakan bahwa harga saham akan melakukan penyesuaian secara cepat terhadap informasi apapun, bahkan informasi yang tidak tersedia bagi semua pemodal (*informasi privat*). Salah satu jenis bentuk informasi privat adalah jenis informasi yang berasal dari orang dalam. Mereka mempunyai akses atas informasi berharga

mengenai keputusan penting yang bersifat taktis dan strategis yang telah direncanakan oleh perusahaan. Sehingga dengan modal informasi tersebut mereka melakukan analisis dan mengambil posisi transaksi yang sesuai.

Data empiris menyatakan bahwa informasi privat yang demikian mampu memberikan keuntungan abnormal yang konsisten bagi para pemodal yang memiliki informasi tersebut. Walaupun informasi privat ini tergolong tidak legal.

#### **2.2.4 Pengujian Pasar Yang Efisien**

Pengujian pasar yang efisien dibedakan yang menjadi tiga kategori berdasarkan bentuk-bentuk efisiensi pasarnya, yaitu: (Fama,1991)

1. Pengujian-pengujian efisiensi pasar bentuk lemah dengan cara pendugaan *retrun*, yaitu seberapa kuat informasi harga masa lalu, *dividen yield*, rasio P/E, suku bunga dan lainnya dapat memprediksi *retrun* atau harga sekarang dan harga masa depan.
2. Pengujian studi peristiwa (*event study*) merupakan pengujian efisiensi pasar bentuk setengah kuat, yaitu seberapa cepat harga sekuritas merefleksi informasi yang dipublikasikan.
3. Pengujian informasi privat merupakan pengujian efisiensi pasar bentuk kuat, yaitu untuk menjawab pertanyaan apakah investor mempunyai informasi privat yang tidak terefleksi di harga sekuritas.

## **2.2.5 Dampak Informasi atau Peristiwa Ekonomi Makro pada Pasar Modal**

Pengertian informasi di pasar modal sebagai termasuk dalam UU No 8 Tahun 1995 tentang pasar modal (pasal 1 ayat 4), adalah informasi atau fakta material adalah informasi atau fakta penting dan relevan mengenai peristiwa, kejadian atau fakta yang dapat mempengaruhi harga efek pada bursa efek atau keputusan pemodal, calon pemodal atau pihak lain yang berkepentingan atas informasi atau fakta tersebut. Berdasarkan pengertian ini tampak bahwa informasi atau peristiwa yang relevan dengan kondisi pasar modal merupakan sesuatu yang selalu dicari para pelaku pasar modal dalam upaya melakukan pengambilan keputusan investasi.

Menurut Husnan dkk (2000), apabila suatu pasar modal efisien maka pengumuman suatu informasi maupun peristiwa akan mempunyai dampak pada: Kegiatan perdagangan, variabilitas harga dan tingkat keuntungan dari harga sekuritas.

Dengan munculnya informasi baru, maka diharapkan akan terjadi perubahan harga yang cukup berarti dan sering sehingga akan meningkatkan variabilitas tingkat keuntungan. Bilamana suatu informasi ditaksirkan sebagai kabar buruk, maka harga saham akan mengalami penurunan dan sebaliknya.

Hubungan antara suatu informasi yang dipublikasikan dengan bursa efek pada prinsipnya dapat dibagi menjadi 3 yaitu : *Good news, Bad*

*news, No news.* Ketiga hubungan tersebut didasarkan pada *deviasi actual earning* dan *expected earning* atau dari *abnormal returnnya*.

Menurut Mac Kinley (1997), menyatakan bahwa jika *actual earningnya* lebih dari 2,5 % menandakan bahwa informasi tersebut adalah *Good news* dan sebaliknya, jika *expected earning* melebihi *actual earning* dari 2,5 % menandakan bahwa informasi tersebut *Bad news*. Sedangkan yang dinyatakan sebagai *No news* jika *actual return* berada diantaranya.

## **2.3 Pengaruh Perdagangan Variabel Ekonomi Makro Terhadap**

### **2.3.1 Return Saham**

Return saham merupakan hasil yang diperoleh dari suatu investasi yang berasal dari penjualan saham. *Return* terdiri dari return realisasi yang sudah terjadi (*actual return*) dan return yang belum terjadi tetapi diharapkan akan terjadi dimasa yang akan datang (*expected return*).

*Actual return* merupakan return yang telah terjadi yang dihitung berdasarkan data historis. *Actual return* ini penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja perusahaan, serta sebagai dasar penentuan return ekspektasi untuk mengukur resiko dimasa yang akan datang.

*Return ekspektasi* adalah return yang diharapkan akan diperoleh oleh investor dimasa yang akan datang dan return ini sifatnya belum terjadi.

### **2.3.2 Trading Volume Activity (TVA)**

*Trading Volume Activity* (TVA) merupakan suatu instrumen yang dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal terhadap informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan di pasar. Dilihat dari fungsinya TVA merupakan suatu variasi dari *event study*. Perbedaan dari keduanya adalah pada parameter yang digunakan untuk mengukur reaksi pasar terhadap suatu *event*.

Perhitungan TVA dilakukan dengan membandingkan sejumlah saham perusahaan yang diperdagangkan dalam suatu periode tertentu dengan keseluruhan jumlah saham beredar perusahaan tersebut pada waktu yang sama. Semakin tinggi nilai TVA menunjukkan semakin banyak lembar saham beredar milik suatu perusahaan yang diperdagangkan di bursa saham.

Nilai TVA berbanding lurus dengan likuiditas saham. Tingkat likuiditas suatu saham yang tinggi dapat diartikan sebagai betapa menguntungkannya suatu saham, sehingga banyak pelaku perdagangan saham di bursa saham memperdagangkan saham tersebut. Jika dikaitkan dengan likuiditas aset, maka saham yang memiliki nilai TVA tinggi mempunyai makna bahwa suatu saham mudah dijual karena banyak yang bersedia membeli saham tersebut. Sehingga saham tersebut dikatakan sangat likuid.

Analisis ekonomi adalah salah satu dari 3 analisis yang perlu dilakukan oleh investor dalam penentuan keputusan investasinya. Mengapa tahap ini penting? Analisis ekonomi perlu dilakukan karena kecenderungan

adanya hubungan yang kuat antara apa yang terjadi pada lingkungan ekonomi makro dan kinerja suatu pasar modal. Pasar modal mencerminkan apa yang terjadi pada perekonomian makro karena nilai investasi ditentukan oleh aliran kas yang diharapkan serta tingkat retrun yang disyaratkan atas investasi tersebut, dan kedua faktor tersebut sangat dipengaruhi oleh lingkungan ekonomi makro. Dengan demikian, jika kita ingin mengestimasi aliran kas, bunga, ataupun premi resiko dari suatu sekuritas, maka kita harus mempertimbangkan analisis ekonomi makro.

Fluktuasi yang terjadi di pasar modal akan terkait dengan perubahan yang terjadi pada berbagai variabel ekonomi makro. Seperti kita ketahui bahwa harga obligasi akan sangat tergantung dari tingkat bunga yang berlaku, dan tingkat bunga ini akan dipengaruhi oleh perubahan ekonomi makro ataupun kebijakan ekonomi makro yang ditentukan oleh pemerintah. Sedangkan di sisi lainnya, harga saham merupakan cerminan dari ekspektasi investor terhadap faktor-faktor earning, aliran kas dan tingkat return yang diisyaratkan investor, yang mana ketiga faktor tersebut juga sangat dipengaruhi oleh kinerja ekonomi makro.

Siegel (1991), meyimpulkan adanya hubungan yang kuat antara harga saham dan kinerja ekonomi makro, dan menemukan perubahan pada harga saham selalu terjadi sebelum terjadinya perubahan ekonomi. Mengapa perubahan saham mendahului perubahan ekonomi, mengapa bukan sebaliknya? Ada dua alasan yang mendasarinya. Pertama, harga saham yang terbentuk merupakan cerminan ekspektasi investor terhadap earning,

deviden, maupun tingkat bunga yang akan terjadi. Hasil estimasi investor terhadap ketiga variabel tersebut akan menentukan berapa harga saham yang sesuai. Dengan demikian, harga saham yang sudah terbentuk itu akan merefleksikan ekspektasi investor atas kondisi ekonomi dimasa datang, bukannya kondisi ekonomi saat ini. Kedua, kinerja pasar modal akan bereaksi terhadap perubahan-perubahan ekonomi makro seperti perubahan tingkat bunga, inflasi, ataupun jumlah uang yang beredar. Ketika investor menentukan harga saham yang tepat sebagai refleksi perubahan variabel ekonomi makro yang akan terjadi, maka masuk akal jika dikatakan harga saham terjadi sebelum perubahan ekonomi makro benar-benar terjadi.

## 2.4 Hasil Penelitian Terdahulu

Agus (2003) meneliti *Average Abnormal Return* (AAR) pada peristiwa keputusan memorandum oleh DPR dalam kasus *Bulog-gate* dan *Brunei-gate* 1 Februari 2001. Penelitian ini menyimpulkan *pertama*, pada periode tersebut AAR dari 46 minggu pengamatan bernilai positif yang ditunjukkan dengan adanya *undervalued* dan juga bernilai negatif yang ditunjukkan dengan adanya *overvalued*. Kedua, bahwa investor memperoleh *abnormal return* dalam peristiwa tersebut yang ditunjukkan dengan AAR berbeda dengan nol pada taraf signifikan 5%.

Sedangkan Riska (2003) meneliti reaksi harga dan volume perdagangan saham dari peristiwa runtuhnya gedung WTC 11 September 2001. Peneliti menyimpulkan bahwa peristiwa tersebut tidak memberikan

*abnormal return* pada investor dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara mean return abnormal lima hari sebelum dan lima hari sesudah peristiwa, serta pada aktivitas volume perdagangan saham.

Sementara itu Abdul (2003) meneliti dalam peristiwa peledakan bom Bali 12 Oktober 2002 berpendapat bahwa peristiwa tersebut memberikan abnormal return bagi investor dengan ditunjukan oleh adanya return abnormal yang positif di sekitar hari peristiwa. Dan juga ada perbedaan yang signifikan terhadap aktivitas volume perdagangan.

Yuliana (2002) meneliti pada peristiwa Sidang Istimewa RI tanggal 23-25 juli 2001 menyimpulkan bahwa, terdapat perbedaan *abnormal return* secara signifikan antara sebelum dan setelah Sidang Istimewa. Begitu pula untuk aktivitas volume perdagangan sebelum dan setelah Sidang Istimewa RI juga terdapat perbedaan yang signifikan.

Hepie Wahyudini (2005) meneliti dalam peristiwa kenaikan harga BBM pada tanggal 1 Maret 2005 berpendapat bahwa, adanya reaksi secara signifikan return saham terhadap kenaikan harga BBM dan tidak adanya perbedaan secara signifikan antara aktifitas volume perdagangan saham sebelum kenaikan harga BBM dan sesudah kenaikan harga BBM.

## **2.5 Hipotesis Penelitian**

Dengan berdasarkan pada teori yang mengungkapkan bahwa informasi atau fakta material adalah informasi atau fakta penting dan relevan mengenai peristiwa, kejadian atau fakta yang dapat mempengaruhi harga efek pada bursa efek atau keputusan modal ,calon pemodal atau pihak lain yang berkepentingan atas informasi atau fakta tersebut. Berdasarkan pengertian ini tampak bahwa informasi atau peristiwa yang relevan dengan kondisi pasar modal merupakan sesuatu yang selalu dicari para pelaku pasar modal dalam upaya melakukan pengambilan keputusan investasi. Dengan kata lain informasi atau perubahan situasi politik atau kenaikan harga bahan bakar dan informasi-informasi lainnya bisa mempengaruhi bursa efek, baik dalam hal *return saham* ataupun *trading volume activity*.

Dari uraian tersebut diatas maka dapat ditarik suatu hipotesis, yaitu :

H1 : Kenaikan harga BBM berpengaruh terhadap return saham.

H2 : Kenaikan harga BBM berpengaruh terhadap volume perdagangan.

H3 : Ada perbedaan reaksi return saham dan volume perdagangan pada beberapa saham industri yang berbeda terhadap pengumuman kenaikan harga BBM.

## BAB III

### Metodologi Penelitian

#### 3.1 Obyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pasar modal di Indonesia yaitu di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Bursa Efek Jakarta merupakan lembaga terbesar di Indonesia yang menyelenggarakan fasilitas sistem pasar bagi pelaku pasar modal Indonesia.

#### 3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Return Saham

Merupakan hasil yang diperoleh dari suatu investasi yang berasal dari penjualan saham. *Return* terdiri dari return realisasi yang sudah terjadi (*actual return*) dan return yang belum terjadi tetapi diharapkan akan terjadi dimasa yang akan datang (*expected return*).

*Actual return* merupakan return yang telah terjadi yang dihitung berdasarkan data historis. *Actual return* ini penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja perusahaan, serta sebagai dasar penentuan return ekspektasi untuk mengukur resiko dimasa yang akan datang.

*Return ekspektasi* adalah return yang diharapkan akan diperoleh oleh investor dimasa yang akan datang dan return ini sifatnya belum terjadi.

## 2. *Trading Volume Activity* (TVA)

Aktivitas volume perdagangan saham dilihat dengan menggunakan indikator *Trading Volume Activity* (TVA). TVA digunakan untuk melihat apakah preferensi investor secara individual menilai informasi kenaikan harga BBM yang masuk kedalam pasar sebagai sinyal positif atau negatif untuk membuat keputusan perdagangan yang normal. Setelah TVA diketahui digunakan untuk mencari rata-rata volume perdagangan untuk semua saham.

## 3. Kelompok Industri

Disini yang dimaksud dengan kelompok industri adalah kelompok industri manufaktur dengan kelompok industri non manufaktur. Setelah dibedakan menjadi kelompok industri manufaktur dengan kelompok industri non manufaktur kemudian dilakukan perhitungan return saham serta *trading volume activity* nya

### 3.3 Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Jakarta.

1. Data harga saham harian dan data ILQ 45 selama periode pengamatan.

2. Data jumlah saham yang beredar dan yang diperdagangkan 10 hari sebelum dan setelah pengumuman kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005.

### **3.4 Populasi dan Sampel**

Populasi penelitian ini adalah saham-saham yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta, sedangkan sampel yang digunakan adalah saham-saham LQ45 periode September 2005 s/d Januari 2006, yang semuanya ada 45 perusahaan. Pemilihan ini disebabkan saham LQ45 merupakan saham dengan kapitalisasi terbesar hingga mencapai 72% dari total kapitalasi pasar Bursa Efek Jakarta sehingga dianggap mewakili pasar.

### **3.5 Alat Analisis**

#### **3.5.1 Perhitungan *Abnormal return***

1. Periode estimasi, yaitu periode waktu yang digunakan untuk memprediksi return ekspektasi saham. Periode estimasi ini ditetapkan sejak  $t-21$  sampai  $t-120$ , dengan demikian terdapat 100 hari periode estimasi dalam penelitian ini. Sedangkan event window yang digunakan adalah 21 hari.
2. Return realisasi saham individual ( $R_{it}$ ) selama periode estimasi dan periode peristiwa dihitung dengan menggunakan rumus:

$$R_{it} = (P_{it} - P_{it-1}) / P_{it-1}$$

Notasi:

$P_{i,t}$  = harga saham ke i hari ke t

$P_{i,t-1}$  = harga saham ke i hari ke t-1

3. Return indeks pasar saham ( $R_{m,t}$ ) selama periode estimasi dan periode peristiwa dihitung dengan menggunakan rumus:

$$R_{m,t} = (ILQ45_t - ILQ45_{t-1}) / ILQ45_{t-1}$$

Notasi:

$ILQ45_t$  = indeks pasar hari ke t

$ILQ45_{t-1}$  = indeks pasar hari ke t-1

4. Return ekspektasi saham [ $E(R_{i,t})$ ] dihitung dengan menggunakan *market model* (model pasar), dilakukan dengan dua tahap yaitu, *pertama* membentuk model ekspektasi. Model ekspektasi dibentuk dengan menggunakan teknik regresi OLS (Ordinary Least Square) dan diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$E(R_{i,t}) = \alpha_i + \beta_i R_{mt}$$

Notasi:

$E(R_{i,t})$  = return ekspektasi saham ke i pada periode t

$\alpha_i$  = intercept saham ke i

$\beta_i$  = beta saham ke i

$R_{mt}$  = return indeks pasar pada periode t

*Kedua*, dengan menggunakan model ekspektasi di atas, *return* ekspektasi masing-masing saham selama periode peristiwa

dihitung, caranya dengan mensubsitusikan nilai *return* indeks pasar harian ( $R_{m,t}$ ) ke dalam persamaan tersebut.

5. *Abnormal return* dihitung dari selisih antara return realisasi dengan return ekspektasi, dengan rumus sebagai berikut:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t})$$

Notasi:

$AR_{i,t}$  = abnormal return saham ke i hari ke t

$R_{i,t}$  = return realisasi saham ke i hari ke t

$E(R_{i,t})$  = return ekspektasi saham ke i hari ke t

6. Rata-rata return tidak normal untuk periode jendela dihitung dengan rumus:

$$RRTN_t = \frac{\sum_{i=1}^k RTN_{i,t}}{k}$$

Dimana:

$RRTN_t$  = Rata-rata return tidak normal pada hari ke-t

$RTN_{i,t}$  = Return tidak normal untuk sekuritas ke-i pada hari ke-t

k = Jumlah sekuritas yang terpengaruh oleh pengumuman

7. Deviasi standar untuk masing-masing sekuritas menggunakan nilai – nilai *return* di periode estimasi dihitung dengan rumus:

$$DS_i = \sqrt{\frac{\sum_{j=t1}^{t2} (R_{i,j} - \bar{R})^2}{T1 - 2}}$$

Dimana:

$DS_i$  = Deviasi standar estimasi untuk sekuritas ke-i

$R_{i,j}$  = *Return* sekuritas ke-i hari ke-j selama periode estimasi

$\bar{R}_i$  = Rata-rata *return* sekuritas ke-i selama periode estimasi

$T_1$  = Jumlah hari periode estimasi

8. *Return* tidak normal standarisasi masing-masing saham selama periode peristiwa dihitung dengan rumus:

$$RTNS_{i,t} = \frac{RTNi,t}{DS_i}$$

Notasi:

$RTNS_{i,t}$  = *standardized abnormal return* saham ke-i hari ke-t

$RTNi,t$  = *abnormal return* saham ke-i hari-t

$DS_i$  = Deviasi standar estimasi sekuritas ke-i

### 3.5.2 *Trading Volume Activity*

*Trading volume activity* (TVA) digunakan untuk melihat apakah kebijakan pengumuman kenaikan harga BBM berpengaruh terhadap pengambilan keputusan investor untuk melakukan perdagangan yang berbeda dari perdagangan normal. Aktivitas volume perdagangan yang diukur dengan indikator TVA dirumuskan sebagai berikut :

$$TVA_{i,t} = \frac{\sum \text{Saham perusahaan } i \text{ yang diperdagangkan pada waktu t}}{\sum \text{Saham perusahaan } i \text{ yang beredar (listing) pada waktu t}}$$

Dengan menggunakan rumus di atas dihitung aktivitas volume perdagangan saham dari hari -10,-9,-8,-7,-6,-5,-4,-3,-2,-1,+1,+2,+3,+4,+5,+6,+7,+8,+9, dan +10 untuk masing-masing saham.

Selanjutnya dihitung rata-rata volume perdagangan untuk masing-masing saham dengan rumus sebagai berikut :

$$RTVA = \frac{\sum_{i=1}^n TVA_i}{N}$$

Penghitungan ini dilakukan terhadap masing-masing saham sehingga didapatkan rata-rata aktivitas volume perdagangan sebelum dan sesudah pengumuman kenaikan BBM tanggal 1 Oktober 2005. Hal ini dilakukan untuk melihat pengaruh kebijakan kenaikan harga BBM terhadap aktivitas perdagangan saham.

### 3.6 Pengujian Hipotesis

Menghitung Nilai Pengujian-t

Portofolio sekuritas ini terdiri dari k-buah sekuritas yang terpengaruh oleh pengumuman peristiwa bersangkutan. *Return* tidak normal standarisasi untuk portofolio k-buah sekuritas ini untuk hari ke-t yang merupakan nilai t-hitung adalah sebesar :

$$t = RTNS_t = \frac{\sum_{i=1}^k RTNS_{i,t}}{\sqrt{k}}$$

Dimana:

$t_t$  = t-hitung untuk masing-masing hari ke-t di periode peristiwa

$RTNS_t$  = *return* tidak normal standarisasi portfolio untuk hari ke-t di periode peristiwa

$RTNS_{i,t}$  = *Return* tidak normal standarisasi sekuritas ke-i untuk hari ke-t di periode peristiwa

$k$  = Jumlah sekuritas

### 3.6.1 Pengujian Hipotesis Pertama

#### 1. Rumusan Hipotesis

$H_0$  : Kenaikan harga BBM tidak berpengaruh terhadap return saham.

$H_1$  : Kenaikan harga BBM berpengaruh terhadap return saham.

#### 2. Menentukan Tingkat Signifikansi

Derajat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5%

#### 3. Menentukan Kriteria Pengujian

$H_0$  diterima jika :  $-t_{\frac{\alpha}{2}} \leq t_H \leq t_{\frac{\alpha}{2}}$

$H_1$  ditolak jika :  $t_H > t_{\frac{\alpha}{2}}$  atau  $t_H < -t_{\frac{\alpha}{2}}$

#### 4. Mengambil Keputusan

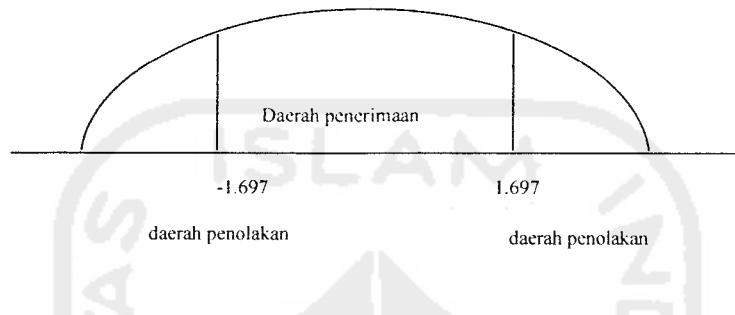
Ada dua cara dalam mengambil keputusan menerima atau menolak-  $H_0$  :

- Dengan membandingkan  $t$  *hitung* dengan  $t$  *tabel*.
- Dengan Melihat Tingkat Signifikansi.

- Jika tingkat signifikansi  $\leq \alpha$  maka  $H_0$  ditolak
- Jika tingkat signifikansi  $> \alpha$  maka  $H_0$  diterima.

a. Gambar

Kriteria Penerimaan dan Penolakan



### 3.6.2 Pengujian Hipotesis Kedua

1. Rumusan hipotesis

$H_0$  : Kenaikan harga BBM tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan.

$H_2$  : Kenaikan harga BBM berpengaruh terhadap volume perdagangan.

2. Menentukan Tingkat Signifikansi

Derajat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5%

3. Menentukan Kriteria Pengujian

$$H_0 \text{ diterima jika} : -t_{\frac{\alpha}{2}} \leq t_H \leq t_{\frac{\alpha}{2}}$$

$$H_1 \text{ ditolak jika} : t_H > t_{\frac{\alpha}{2}} \text{ atau } t_H < -t_{\frac{\alpha}{2}}$$

#### 4. Mengambil Keputusan

Ada dua cara dalam mengambil keputusan menerima atau menolak  $H_0$  :

- a. Dengan membandingkan nilai uji dengan nilai kritis.
- b. Dengan Melihat Tingkat Signifikansi.

- Jika tingkat signifikansi  $\leq \alpha$  maka  $H_0$  ditolak
- Jika tingkat signifikansi  $> \alpha$  maka  $H_0$  diterima

#### 3.6.3 Pengujian Hipotesis Ketiga

##### 1. Rumusan hipotesis

$H_0$  : Tidak ada perbedaan reaksi return saham dan volume perdagangan pada beberapa saham industri yang berbeda terhadap pengumuman kenaikan harga BBM.

$H_1$  : Ada perbedaan reaksi return saham dan volume perdagangan pada beberapa saham industri yang berbeda terhadap pengumuman kenaikan harga BBM.

##### 2. Menentukan Tingkat Signifikansi

Derajat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5%

##### 3. Menentukan Kriteria Pengujian

$H_0$  diterima jika :  $-t_{\frac{\alpha}{2}} \leq t_H \leq t_{\frac{\alpha}{2}}$

$H_1$  ditolak jika :  $t_H > t_{\frac{\alpha}{2}}$  atau  $t_H < -t_{\frac{\alpha}{2}}$

#### 4. Mengambil Keputusan

Ada dua cara dalam mengambil keputusan menerima atau menolak-  $H_0$  :

- a. Dengan membandingkan  $t$  hitung dengan  $t$  tabel.
- b. Dengan Melihat Tingkat Signifikansi.
  - Jika tingkat signifikansi  $\leq \alpha$  maka  $H_0$  ditolak
  - Jika tingkat signifikansi  $> \alpha$  maka  $H_0$  diterima.

Setelah menentukan  $H_0$  dan  $H_a$  serta mengetahui rata-rata volume perdagangan saham selanjutnya melakukan pengujian dengan metode *paired sample T-test* melalui program komputer *SPSS 12.00 For Windows*. Selanjutnya akan membandingkan nilai  $t$  hitung. Jika nilai  $t$  hitung lebih kecil daripada  $t$  table, maka menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$ .

## **BAB IV**

### **DATA DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif merupakan analisis yang menjelaskan gejala-gejala yang terjadi pada variabel-variabel penelitian yang berpedoman pada hasil analisis statistik. Sebelum dilakukan analisis deskriptif dan analisis statistik terlebih dahulu dijelaskan tentang perhitungan variabel-variabel penelitian yaitu perhitungan *abnormal return* dan perhitungan Trading Volume Activity.

Hasil analisis deskriptif dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.1  
Hasil Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Return Saham	45	-.0109	.0202	.0009	.0062
Return Pasar	21	-.0334	.0324	-.0002	.0178
Alpha	45	-.0043	.0062	.0000	.0022
Beta	45	.2424	2.2669	1.1133	.4304
Expected Return	45	-.0045	.0061	-.0001	.0022
Abnormal Return	45	-.0113	.0166	.0010	.0063
Volume Perdagangan	45	.0000	.0093	.0021	.0020
Valid N (listwise)	21				

Sumber : Hasil olah data SPSS

Dari tabel 4.1 diatas dapat dijelaskan bahwa return saham yaitu perubahan harga saham , memiliki nilai terendah adalah sebesar -0,0109. Hal ini berarti dari 45 perusahaan yang dijadikan sampel harga sahamnya mengalami penurunan terbesar yaitu sebesar 1,098% dari harga saham periode sebelumnya. Sementara nilai return saham tertinggi adalah sebesar 0,0202. Artinya harga saham mengalami peningkatan terbesar yaitu 2,02% dari harga saham periode sebelumnya. Nilai rata-rata return saham adalah sebesar 0,0009, artinya rata-rata perusahaan yang dijadikan sampel mengalami peningkatan harga saham sebesar 0,09% dari harga saham periode sebelumnya. Sedangkan standar deviasi sebesar 0,0062, artinya ukuran penyebaran return saham adalah sebesar 0,0062 dari 45 kasus yang terjadi. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan penyebaran data penelitian pada return saham ini adalah heterogen.

Pada variabel return pasar yaitu perubahan Indeks LQ-45, memiliki nilai terendah adalah sebesar -0,0334. Hal ini berarti dari 21 hari pengamatan Indek LQ-45 mengalami penurunan terbesar yaitu sebesar 3,34% dari Indek LQ-45 periode sebelumnya. Sementara nilai return pasar tertinggi adalah sebesar 0,0324. Artinya Indek LQ-45 mengalami peningkatan terbesar yaitu 3,24% dari Indek LQ-45 periode sebelumnya. Nilai rata-rata return pasar adalah sebesar -0,0002, artinya rata-rata return pasar selama periode penelitian mengalami penurunan Indek LQ-45 sebesar 0,02% dari Indek LQ-45 periode sebelumnya. Sedangkan standar deviasi sebesar 0,0178, artinya ukuran penyebaran return pasar adalah sebesar 0,0178 dari 21 kasus

yang terjadi. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan penyebaran data penelitian pada return pasar ini adalah heterogen.

Pada variabel Alpha memiliki nilai terendah adalah sebesar -0,0043, sedangkan nilai tertinggi sebesar 0,062. Nilai rata-rata alpha adalah sebesar 0,0000, artinya rata-rata perusahaan yang dijadikan sampel mempunyai return saham sebesar 0 jika tidak terjadi perubahan pada Indek LQ-45 ( $rmt = 0$ ). Sedangkan standar deviasi sebesar 0,0022, artinya ukuran penyebaran return saham adalah sebesar 0,0022 dari 45 kasus yang terjadi. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan penyebaran data penelitian pada Alpha ini adalah heterogen.

Beta merupakan suatu pengukuran volatilitas (volatility) return suatu sekuritas atau return portofolio terhadap return pasar (return market). Beta bisa juga diartikan sebagai pengukuran resiko sistematis (systematic) dari suatu sekuritas atau portofolio relatif terhadap resiko pasar. Perusahaan yang mempunyai nilai beta yang besar maka resiko yang dihadapi juga besar, tetapi resiko yang besar diharapkan memperoleh return yang besar pula. Beta sama dengan 1 juga menunjukkan jika return pasar bergerak naik (turun), return sekuritas juga searah sama besarnya mengikuti return pasar. Beta bernilai 1 ini menunjukkan bahwa perubahan return pasar sebesar  $x\%$  secara rata-rata return sekuritas atau portofolio akan berubah juga sebesar  $x\%$ . Berdasarkan hasil pengujian diatas dengan menggunakan OLS dengan periode estimasi sebanyak 100 hari, maka ditemukan hasil perhitungan beta ( $\beta$ ) terendah adalah perusahaan yang mempunyai nilai beta yang mendekati 1 dengan nilai

tertinggi adalah perusahaan ADMG dengan beta sebesar 2,2669 dan perusahaan PLAS memiliki beta terendah sebesar 0,2424. Artinya jika beta mendekati 1 semakin besar resiko yang akan diterima dengan pengharapan return yang juga besar, begitu juga sebaliknya. Beta sebesar 2,2669 menunjukkan bahwa return saham yang diperoleh pada searah dengan tingkat keuntungan pasar, dimana setiap peningkatan return pasar sebesar 1% pada return saham meningkat sebesar 2,26%. Rata-rata pada beta pada peristiwa kenaikan harga BBM sangat tinggi dengan menggunakan periode estimasi sebanyak 100 hari dihitung sejak periode jendela Peristiwa kenaikan harga BBM hampir semua beta saham mendekati 1 atau resiko bias terhadap pasar semakin kecil. Sedangkan nilai standar deviasi sebesar 0,4304, artinya ukuran penyebaran nilai Beta adalah sebesar 0,4304 dari 45 kasus yang terjadi. Nilai ini lebih kecil daripada nilai rata-rata yang menunjukkan penyebaran data adalah homogen.

Dari tabel 4.1 diatas dapat dijelaskan bahwa *expected return* saham yaitu nilai return yang diharapkan , memiliki nilai terendah adalah sebesar -0,0045. Hal ini berarti dari 45 perusahaan yang dijadikan sampel harga saham diprediksikan mengalami penurunan terbesar yaitu sebesar 0,45% dari harga saham periode sebelumnya. Sementara nilai *expected return* saham tertinggi adalah sebesar 0,0061. Artinya harga saham yang diperkirakan mengalami peningkatan terbesar yaitu 0,61% dari harga saham periode sebelumnya. Nilai rata-rata *expected return* saham adalah sebesa -0,0001, artinya rata-rata perusahaan yang dijadikan sampel mengalami penurunan harga saham yang diperkirakan sebesar 0,01% dari harga saham periode sebelumnya. Sedangkan standar deviasi sebesar 0,0022, artinya ukuran penyebaran

*expected return* saham adalah sebesar 0,0022 dari 45 kasus yang terjadi. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan penyebaran data penelitian pada *expected return* saham ini adalah heterogen.

Pada variabel *abnormal return* yaitu selisih antara return dan nilai return yang diharapkan , memiliki nilai terendah adalah sebesar 0,0113. Hal ini berarti dari 45 perusahaan yang dijadikan sampel return saham lebih kecil daripada nilai return yang diharapkan. Sementara nilai *abnormal return* saham tertinggi adalah sebesar 0,0166. Artinya return saham pada perusahaan tersebut lebih besar daripada yang diperkirakan dengan selisih sebesar 0,0166. Nilai rata-rata *abnormal return* adalah sebesar 0,0010, artinya rata-rata perusahaan yang dijadikan sampel memiliki nilai return saham yang lebih besar daripada nilai yang diperkirakan. Sedangkan standar deviasi sebesar 0,0063, artinya ukuran penyebaran *abnormal return* saham adalah sebesar 0,0063 dari 45 kasus yang terjadi. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan penyebaran data penelitian pada *abnormal return* saham ini adalah heterogen.

Pada variabel volume perdagangan yaitu perbandingan antara jumlah saham yang diperdagangkan dengan saham beredar, memiliki nilai terendah adalah sebesar 0,000. Hal ini berarti dari 45 perusahaan yang dijadikan sampel volume terendah adalah sebesar 0, artinya pada perusahaan tersebut tidak mengalami transaksi perdagangan saham di Bursa Efek Jakarta. Sementara nilai volume perdagangan tertinggi adalah sebesar 0,0093. Artinya jumlah saham yang diperdagangkan adalah sebesar 0,93% dari jumlah saham yang beredar. Nilai rata-rata

volume perdagangan adalah sebesar 0,0021, artinya rata-rata perusahaan yang dijadikan sampel jumlah lembar saham yang diperdagangkan adalah sebesar 0,21% dari seluruh saham beredar. Sedangkan standar deviasi sebesar 0,0020, artinya ukuran penyebaran abnormal return saham adalah sebesar 0,2% dari 45 kasus yang terjadi. Nilai standar deviasi yang lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan penyebaran data penelitian pada *abnormal return* saham ini adalah heterogen.

#### **4.2 Abnormal Return (RRTN) dan Standarized Abnormal Return (RRTNS) pada Peristiwa Kenaikan Harga BBM**

Studi analisis menganalisis *Abnormal Return* dari sekuritas yang mungkin terjadi di sekitar peristiwa kenaikan harga BBM dari peristiwa. *Abnormal Return* atau excess return merupakan kelebihan dari return ekspektasi (return yang diharapkan oleh investor). Dengan demikian *Abnormal Return* adalah selisih antara return sesungguhnya yang terjadi dengan return ekspektasi.

Nilai deviasi standar yang sudah dihitung dilangkah pertama kemudian dapat digunakan sebagai pembagi untuk *Abnormal Return* di periode peristiwa untuk tiap-tiap sekuritas. Hasil dari pembagian ini adalah *Abnormal Return* standarisasi. Standarisasi dilakukan untuk *Abnormal Return* masing-masing sekuritas.

Tabel 4.2 RRTN dan RRTNS di sekitar Peristiwa kenaikan harga BBM

No	Kode	RRTN			RRTNS		
		Sebelum *	Saat	Sesudah **	Sebelum *	Saat	Sesudah **
1	AALI	0.0085	0.0244	0.0062	0.4509	1.2904	0.3302
2	ADHI	-0.0060	0.0639	-0.0011	-0.1704	1.8213	-0.0317

3	ADMG	-0.0114	0.0930	-0.0035	-0.2836	2.3096	-0.0880
4	ANTM	0.0112	0.0673	-0.0016	0.4576	2.7449	-0.0633
5	ASII	-0.0052	0.0212	-0.0006	-0.2331	0.9450	-0.0289
6	BBCA	-0.0014	0.0222	-0.0037	-0.0930	1.4474	-0.2418
7	BBRI	0.0020	0.0292	-0.0127	0.0827	1.2207	-0.5320
8	BDMN	-0.0076	0.0443	-0.0032	-0.3546	2.0633	-0.1488
9	BLTA	0.0048	0.0511	0.0055	0.1955	2.0684	0.2224
10	BMRI	0.0038	0.0587	-0.0069	0.1421	2.1965	-0.2583
11	BNBR	0.0028	-0.0062	0.0326	0.0721	-0.1632	0.8528
12	BNGA	-0.0079	0.0426	-0.0016	-0.2812	1.5104	-0.0560
13	BNII	-0.0004	-0.0065	-0.0054	-0.0180	-0.2647	-0.2202
14	BNLI	-0.0032	0.0358	-0.0015	-0.1579	1.7452	-0.0717
15	BRPT	0.0095	0.0292	0.0219	0.2177	0.6680	0.4992
16	BUMI	0.0029	0.0122	-0.0109	0.1548	0.6445	-0.5741
17	CMNP	-0.0031	0.0029	0.0041	-0.0968	0.0902	0.1262
18	ENRG	0.0049	0.0248	-0.0005	0.1624	0.8304	-0.0172
19	GGRM	0.0081	0.0388	-0.0019	0.4009	1.9181	-0.0942
20	GJTL	-0.0111	0.0707	-0.0049	-0.3092	1.9688	-0.1363
21	INCO	-0.0010	0.0318	-0.0058	-0.0507	1.6637	-0.3019
22	INDF	-0.0035	-0.0103	0.0085	-0.1257	-0.3708	0.3074
23	INKP	-0.0059	0.0613	-0.0002	-0.2265	2.3479	-0.0069
24	INTP	-0.0047	0.0462	0.0039	-0.1722	1.6852	0.1433
25	ISAT	0.0013	0.0569	0.0007	0.0641	2.9068	0.0337
26	JIHD	-0.0021	0.0438	-0.0022	-0.0617	1.3173	-0.0670
27	KIJA	0.0048	-0.0055	0.0011	0.1149	-0.1324	0.0255
28	KLBF	-0.0031	0.0446	-0.0059	-0.1265	1.8365	-0.2415
29	LPBN	-0.0057	0.0054	-0.0051	-0.2211	0.2077	-0.1973
30	LSIP	0.0106	0.0785	0.0130	0.4012	2.9647	0.4907
31	MEDC	-0.0047	0.0294	-0.0031	-0.1229	0.7651	-0.0808
32	PGAS	0.0039	0.1811	0.0121	0.1350	6.1930	0.4149
33	PLAS	0.0002	-0.0044	0.0019	0.0266	-0.4735	0.2063
34	PNBN	-0.0066	0.0430	-0.0215	-0.1983	1.2821	-0.6407
35	PNLF	-0.0126	0.0649	-0.0176	-0.3019	1.5518	-0.4212
36	PTBA	-0.0090	0.0238	0.0061	-0.4458	1.1758	0.3033
37	RALS	-0.0004	0.0105	-0.0030	-0.0179	0.5121	-0.1449
38	SMCB	-0.0020	0.0525	-0.0011	-0.0623	1.6532	-0.0353
39	SMRA	-0.0091	0.0583	-0.0059	-0.3732	2.3805	-0.2408
40	TINS	-0.0014	0.0360	0.0012	-0.0499	1.2514	0.0429
41	TKIM	-0.0085	0.0416	-0.0066	-0.2387	1.1705	-0.1870
42	TLKM	-0.0002	0.0319	-0.0037	-0.0096	1.3266	-0.1542
43	UNSP	-0.0057	0.0205	0.0137	-0.3664	1.3212	0.8822
44	UNTR	-0.0028	0.0655	-0.0119	-0.0935	2.2046	-0.4018
45	UNVR	0.0023	0.0500	0.0050	0.0800	1.7300	0.1737
<b>Rata-rata</b>		<b>-0.0014</b>	<b>0.0395</b>	<b>-0.0004</b>	<b>-0.0004</b>	<b>1.4561</b>	<b>-0.0140</b>
<b>Perubahan</b>			<b>0.0409</b>	<b>-0.0398</b>	<b>-0.0398</b>	<b>1.5029</b>	<b>-1.4701</b>

**Keterangan:**

\* 10 hari sebelum peristiwa kenaikan harga BBM

\*\* 10 hari sesudah peristiwa kenaikan harga BBM

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa mean *Abnormal Return* sebelum peristiwa, bergerak naik sebesar 0,0395 pada saat event date kemudian terjadi penurunan sebesar 0,004 sesudah peristiwa kenaikan harga BBM.

Dapat dikatakan bahwa Peristiwa kenaikan harga BBM mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap *Abnormal Return*. Hal ini berarti pasar menanggapi atau bereaksi negatif terhadap Peristiwa kenaikan harga BBM.

Terjadi kenaikan mean *Abnormal Return* dari sebelum Peristiwa kenaikan harga BBM menuju event date disebabkan karena sebagian investor pelaku pasar melakukan spekulasi dengan membeli saham-saham unggulan, yang mulai dilepas oleh investor lain yang mulai merasakan dampak kenaikan BBM, sambil melihat perkembangan yang terjadi tentang seberapa besar reaksi masyarakat terhadap dampak kenaikan BBM. Namun investor ini melakukan koreksi terhadap saham-saham unggulan tersebut, setelah adanya informasi yang lebih jelas dan terang setelah 10 hari sesudah peristiwa yang ditunjukkan dengan reaksi pasar negatif. Menurunnya mean *Abnormal Return* dari event date Peristiwa kenaikan harga BBM ke sesudah peristiwa akibat perhatian investor masih terfokus pada stabilitas ekonomi yang cenderung dapat meningkatkan inflasi. Selain itu bursa saat tengah kehilangan insentif segar, kondisi tersebut menyebabkan aktivitas saham sektoral menjadi kurang bergairah dan diwarnai tekanan jual. Sejumlah saham yang posisi sebelumnya sudah mengalami kenaikan signifikan kembali dilepas guna merealisasikan gain temporer.

### 4.3. Perhitungan Trading Volume Activity (TVA)

Trading volume activity, merupakan perbandingan antara saham yang diperdagangkan dengan saham beredar. Nilai TVA untuk periode sebelum (10 hari sebelum), pada saat, dan sesudah pengumuman (10 hari sesudah) dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Hasil Rata-rata TVA sebelum, saat dan sesudah Peristiwa Kenaikan harga BBM pada masing-masing perusahaan sampel

No	Kode	Sebelum *	Saat	Sesudah **
1	AALI	0.00058	0.00074	0.00041
2	ADHI	0.00138	0.00210	0.00186
3	ADMG	0.00272	0.00391	0.00080
4	ANTM	0.00287	0.00526	0.00174
5	ASII	0.00369	0.00567	0.00255
6	BBCA	0.00106	0.00079	0.00087
7	BBRI	0.00117	0.00163	0.00090
8	BDMN	0.00155	0.00250	0.00060
9	BLTA	0.00288	0.00391	0.00408
10	BMRI	0.00110	0.00225	0.00083
11	BNBR	0.00602	0.00331	0.01312
12	BNGA	0.00450	0.00900	0.00332
13	BNII	0.00061	0.00024	0.00043
14	BNLI	0.00016	0.00007	0.00015
15	BRPT	0.00074	0.00027	0.00352
16	BUMI	0.00316	0.00260	0.00261
17	CMNP	0.00189	0.00219	0.00274
18	ENRG	0.00124	0.00202	0.00192
19	GGRM	0.00025	0.00044	0.00052
20	GJTL	0.00902	0.01608	0.00483
21	INCO	0.00026	0.00046	0.00018
22	INDF	0.00245	0.00637	0.00216
23	INKP	0.00232	0.00635	0.00174
24	INTP	0.00145	0.00151	0.00136
25	ISAT	0.00167	0.00415	0.00238
26	JIHD	0.00044	0.00031	0.00030
27	KIJA	0.00190	0.00144	0.00069

28	KLBF	0.00102	0.00069	0.00067
29	LPBN	0.00260	0.00090	0.00119
30	LSIP	0.00544	0.00776	0.00937
31	MEDC	0.00246	0.00195	0.00192
32	PGAS	0.00128	0.00325	0.00291
33	PLAS	0.00417	0.00107	0.00503
34	PNBN	0.00106	0.00082	0.00117
35	PNLF	0.00203	0.00410	0.00163
36	PTBA	0.00449	0.00998	0.00695
37	RALS	0.00019	0.00006	0.00040
38	SMCB	0.00261	0.00075	0.00138
39	SMRA	0.00213	0.00240	0.00184
40	TINS	0.00115	0.00405	0.00197
41	TKIM	0.00253	0.00485	0.00100
42	TLKM	0.00120	0.00074	0.00075
43	UNSP	0.00075	0.00103	0.00488
44	UNTR	0.00436	0.00612	0.00467
45	UNVR	0.00024	0.00037	0.00026
	Rata-rata	0.00215	0.00303	0.00232
	Perubahan		0.00088	-0.00071

**Keterangan:**

- \* 10 hari sebelum peristiwa kenaikan harga BBM
- \*\* 10 hari sesudah peristiwa kenaikan harga BBM

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa mean TVA sebelum peristiwa, bergerak naik sebesar 0.00088 pada saat event date kemudian terjadi penurunan sebesar 0,00071 sesudah peristiwa kenaikan harga BBM.

Dapat dikatakan bahwa Peristiwa kenaikan harga BBM mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap volume perdagangan. Hal ini berarti terjadi peningkatan volume perdagangan saham pada saat peristiwa kenaikan harga BBM.

Terjadi kenaikan mean volume perdagangan (TVA) dari sebelum Peristiwa kenaikan harga BBM menuju event date disebabkan karena adanya spekulasi dari

pasar dengan membeli saham-saham unggulan, yang mulai dilepas oleh investor lain yang mulai merasakan dampak kenaikan BBM. Namun investor ini melakukan koreksi terhadap saham-saham tersebut, karena pasca kenaikan BBM, harga saham mulai melemah sehingga transaksi perdagangan saham mengalami penurunan.

Hasil deskriptif di atas sesuai dengan pergerakan *abnormal return* diatas yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada saat pengumuman, namun kembali menurun setelah pengumuman kenaikan BBM.

#### **4.4 Pengujian Hipotesis.**

##### **4.4.1 Pengujian Hipotesis Pertama**

Pengujian data dengan menggunakan uji t untuk menguji hipotesis bahwa pasar bereaksi terhadap Peristiwa kenaikan harga BBM disekitar tanggal peristiwa yaitu 10 hari sebelum ( $t-10$ ), pada saat ( $t=0$ ) dan 10 hari sesudah ( $t+10$ ) Peristiwa kenaikan harga BBM. Hasil pengujian ini memberikan dasar apakah peristiwa kenaikan harga BBM mempunyai reaksi terhadap *Abnormal Return* disekitar peristiwa tersebut. Langkah untuk menarik kesimpulan dari pengujian tersebut dalam penelitian ini ditetapkan bahwa tingkat signifikan yang dapat ditoleransi ( $\alpha$ ) sebesar 5%.

Pengujian-t (t test) umumnya dilakukan untuk return portofolio (rata-rata return semua k-sekuritas) pada hari-t diperiode peristiwa, bukan untuk tiap-tiap sekuritas. Portofolio sekuritas ini terdiri dari k-buah sekuritas yang terpengaruh oleh peristiwa

peristiwa bersangkutan. *Abnormal Return* standarisasi untuk portofolio k-buah sekuritas ini untuk hari ke-t yang merupakan nilai t-hitung.

Sebagai contoh pada hari t-10 sebelum peristiwa total RRTNS sebesar -18,3547 dan jumlah sekuritas sebanyak 45 perusahaan maka t hitung sebesar :

$$T \text{ hitung} = \frac{-18,3547}{\sqrt{(45)}} = -2,7362$$

Untuk perhitungan pada hari t-9 hingga t+10 dapat dilihat pada lampiran yang telah dirangkum seperti pada tabel berikut :

Tabel 4.4.  
Hasil Perhitungan  $t_{\text{hitung}}$  di sekitar Peristiwa kenaikan harga BBM

Periode	RRTN	T hitung	p-value	Keterangan
-10	<b>-0.012044</b>	<b>-2.7362</b>	<b>0.009</b>	<b>Signifikan</b>
-9	-0.000400	-0.2184	0.828	Tidak Signifikan
-8	-0.001000	-0.0571	0.955	Tidak Signifikan
-7	0.007493	1.8466	0.072	Tidak Signifikan
-6	-0.000078	0.0623	0.951	Tidak Signifikan
-5	<b>-0.012280</b>	<b>-2.7737</b>	<b>0.008</b>	<b>Signifikan</b>
-4	0.004435	1.0731	0.289	Tidak Signifikan
-3	0.004387	0.8630	0.393	Tidak Signifikan
-2	-0.000333	-0.3347	0.739	Tidak Signifikan
-1	-0.004594	-0.8615	0.394	Tidak Signifikan
0	<b>0.039479</b>	<b>9.7681</b>	<b>0.000</b>	<b>Signifikan</b>
1	<b>0.033108</b>	<b>8.8589</b>	<b>0.000</b>	<b>Signifikan</b>
2	<b>0.011776</b>	<b>3.0944</b>	<b>0.003</b>	<b>Signifikan</b>
3	0.002639	0.5586	0.579	Tidak Signifikan
4	<b>0.015334</b>	<b>3.1639</b>	<b>0.003</b>	<b>Signifikan</b>
5	-0.005548	-0.9615	0.342	Tidak Signifikan
6	0.000693	-0.5947	0.555	Tidak Signifikan
7	<b>-0.011882</b>	<b>-2.5773</b>	<b>0.013</b>	<b>Signifikan</b>
8	<b>-0.035322</b>	<b>-8.6688</b>	<b>0.000</b>	<b>Signifikan</b>
9	-0.001155	-0.5236	0.603	Tidak Signifikan
10	<b>-0.013204</b>	<b>-3.2877</b>	<b>0.002</b>	<b>Signifikan</b>

Sumber : BEJ diolah, 2005

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa selama periode peristiwa kenaikan harga BBM mulai t-10 sampai dengan t+10 terjadi rata-rata *abnormal return* yang sebagian besar negatif, yaitu mulai dari t-10, t-9, t-8,t-6,t-5, t-2, t-1, t+5, t+7, t+8, t+9, dan t+10 atau sekitar 57%. Sedangkan sisanya rata-rata *abnormal return* mengalami positif. *Abnormal return* dinyatakan signifikan jika nilai p-value lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditolerir 0,05, maka terdapat dua hari yang signifikan pada periode sebelum peristiwa yaitu t-10, dan t-5. Pada saat pengumuman juga terjadi *abnormal return* yang signifikan, serta enam hari yang mengalami *abnormal return* signifikan sesudah pengumuman kenaikan harga BBM yaitu pada t+1, t+2, t+4, t+7, t+8 dan t+10.

Berdasarkan pengujian diatas, dapat disimpulkan bahwa hipotesis pertama yang menyatakan bahwa terdapat signifikasi *abnormal return* yang diperoleh investor atas peristiwa kenaikan harga BBM **didukung**. Artinya Kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005 di Indonesia, mempunyai sinyal atau kandungan informasi tertentu yang menyebabkan pasar bereaksi lebih dari keadaan normal terhadap informasi tersebut. Bahkan hasil penelitian menunjukkan bahwa abnormal return mengalami penurunan pada periode sesudah Kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005 di Indonesia.

Hasil ini telah sesuai dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yuliana, Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia (2002) melakukan penelitian tentang reaksi pada saham-saham LQ 45 terhadap Sidang Istimewa RI Tanggal 23 – 25 Juli 2001. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SI MPR tanggal 23 – 25 Juli 2001

merupakan momentum yang membawa bangsa Indonesia pada pergantian pemerintahan mampu menimbulkan reaksi di pasar modal terutama pada saham-saham LQ 45 di Bursa Efek Jakarta baik berupa perolehan Abnormal Return bagi investor maupun gejolak transaksi perdagangan saham. Kenaikan rata-rata Abnormal Retun secara signifikan terjadi pada saat t-3 dan t0 walaupun sempat mengalami penurunan pada t-1 dan t+1. pergerakan grafik Average Abnormal Return yang menunjukkan *average Abnormal Return* sebelum Sidang Istimewa MPR yaitu sebesar 0,008304 lebih besar dibandingkan *Average Abnormal Return* setelah Sidang Istimewa MPR yaitu sebesar -0,00461 dengan standar deviasi masing –masing 0,01104 dan 0,009463 menunjukkan bahwa sebagian investor memilih untuk melakukan profit taking guna merealisasikan keuntungan yang sudah ada di depan mata.

Dari hasil pengujian hipotesis pertama ini menunjukkan bahwa reaksi pasar secara signifikan terjadi dua hari pada periode sebelum peristiwa yaitu t-10, dan t-5. Pada saat pengumuman juga terjadi *abnormal return* yang signifikan, serta enam hari yang mengalami *abnormal return* signifikan sesudah pengumuman kenaikan harga BBM yaitu pada t+1, t+2, t+4 , t+7, t+8 dan t+10. Hal ini berarti pengumuman kenaikan harga BBM berpengaruh secara signifikan terhadap *abnormal return*. Hasil yang signifikan tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar *abnormal return* yang terjadi adalah negatif, hal ini berarti pengumuman kenaikan harga BBM direspon negatif oleh pasar, sebagai informasi negatif, sehingga banyak investor yang melakukan aksi jual dan mengakibatkan harga saham menurun. Hal ini disebabkan

karena peningkatan harga BBM yang nilainya hampir 90% untuk premium, sehingga sangat berpengaruh terhadap kondisi ekonomi dimana dampak yang sangat terasa mengakibatkan harga-harga meningkat atau terjadi peningkatan inflasi. Dengan keadaan ini tentunya akan berdampak pula pada proses produksi karena bahan baku menjadi meningkat sehingga biaya operasional perusahaan mengalami peningkatan, akibatnya terjadi penurunan pada tingkat keuntungan perusahaan.

#### 4.4.2 Pengujian Hipotesis Kedua

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  Tidak ada perbedaan TVA saham antara sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005.

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$  ada perbedaan TVA saham antara sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005

Kriteria pengujian adalah :

Jika probabilitas ( $\text{sig-t}$ )  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

Jika probabilitas ( $\text{sig-t}$ )  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima

Hasil perbandingan secara statistik, dengan bantuan SPSS 11 diperoleh hasil seperti tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.5  
Hasil Uji t perbandingan TVA Saham Antara Sebelum dan Sesudah Kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005 di Indonesia

Peristiwa	Periode	Rata-rata TVA	Selisih Mean	T hitung	p - value
Kenaikan	Sbl	0.002151	-0.00017	-0.654	0.516
BBM	Ssd	0.002324			

Sumber : Data sekunder diolah, 2006

Berdasarkan tabel 4.5 diatas terlihat bahwa rata-rata TVA saham sesudah pelaksanaan Kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005 (0,002324) lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata TVA saham sebelum Kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005 (0,002151), atau terjadi perbedaan rata-rata TVA saham sebesar 0,00017. Secara statistik perbedaan tersebut tidak signifikan. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t sebesar -0,654 dengan probabilitas 0,516 yang nilainya lebih besar dari 0,05. Dengan demikian Ho diterima dan Ha ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan rata-rata TVA antara sebelum dan sesudah Kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005. Dengan demikian hipotesis kedua yang menyatakan “kenaikan harga BBM berpengaruh terhadap volume perdagangan” tidak dapat diterima. Artinya volume perdagangan tidak mengalami perubahan secara signifikan setelah diumumkan kenaikan harga BBM 1 Oktober 2005.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa Kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005 di Indonesia, tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan saham LQ-45 di Bursa Efek Jakarta. Hasil ini ditunjukkan dengan nilai perbandingan antara volume perdagangan saham antara sebelum dan sesudah pengumuman tidak

signifikan pada level 5%. Hal ini mungkin disebabkan karena tingkat efisiensi di Bursa Efek yang masih rendah, dimana transaksi perdagangan saham yang terjadi masih relatif kecil dibandingkan dengan saham beredar. Akibatnya adanya penurunan transaksi yang terjadi tidak mengakibatkan perubahan yang cukup signifikan terhadap nilai TVAnya.

#### 4.4.3 Pengujian Hipotesis Ketiga

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  Tidak ada perbedaan return saham dan TVA saham pada beberapa saham industri terhadap pengumuman kenaikan harga BBM.

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$  ada perbedaan return saham dan TVA saham pada beberapa saham industri terhadap pengumuman kenaikan harga BBM

Kriteria pengujian adalah :

Jika probabilitas ( $\text{sig-t}$ )  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

Jika probabilitas ( $\text{sig-t}$ )  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima

Hasil perbandingan secara statistik, dengan bantuan SPSS 11 diperoleh hasil seperti tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6  
Hasil Uji t perbandingan AR dan TVA Saham pada beberapa industri terhadap Kenaikan harga BBM tanggal 1 Oktober 2005 di Indonesia

	<b>Industri</b>	<b>Rata-rata</b>	<b>Selisih Mean</b>	<b>T hitung</b>	<b>p - value</b>
<i>Abnormal return (21 hari)</i>	Manufaktur Non Manufaktur	0,002442 -0,00465	0,007088	3,377	0,002
TVA (21 hari)	Manufaktur Non Manufaktur	0,002487 0,001429	0,001058	1,435	0,159
<i>Abnormal return (pada saat)</i>	Manufaktur Non Manufaktur	0,041556 0,031211	0,010344	0,846	0,402
TVA (Pada saat)	Manufaktur Non Manufaktur	0,003234 0,002228	0,001006	0,846	0,402

Sumber : Data sekunder diolah, 2006

Berdasarkan tabel 4.6 diatas terlihat bahwa rata-rata *abnormal return* pada kelompok perusahaan industri manufaktur (0,002442) lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata *abnormal return* pada kelompok industri non manufaktur (-0,00465), atau terjadi perbedaan rata-rata *abnormal return* saham sebesar 0,007088. Secara statistik perbedaan tersebut signifikan. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t sebesar 3,377 dengan probabilitas 0,002 yang nilainya lebih kecil dari 0,05. Namun demikian untuk pengujian pada saat pengumuman tidak terjadi perbedaan yang signifikan karena nilai sig-t sebesar 0,402 yang nilainya diatas 0,05. Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat perbedaan rata-rata *abnormal return* pada beberapa industri yang berbeda terhadap pengumuman kenaikan harga BBM.

Perbedaan menunjukkan bahwa nilai *abnormal return* pada kelompok industri manufaktur lebih positif dibandingkan dengan kelompok non manufaktur.

Sedangkan rata-rata TVA pada kelompok perusahaan industri manufaktur (0,002487) lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata TVA pada kelompok industri non manufaktur (0,001429), atau terjadi perbedaan rata-rata TVA saham sebesar 0,001058. Secara statistik perbedaan tersebut tidak signifikan. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t sebesar 1,435 dengan probabilitas 0,159 yang nilainya lebih besar dari 0,05. Hasil ini didukung dengan hasil pengujian pada saat pengumuman yang tidak berbeda secara signifikan dengan probabilitas sebesar 0,402 yang nilainya diatas 0,05. Dengan demikian  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan rata-rata TVA pada beberapa industri yang berbeda terhadap pengumuman kenaikan harga BBM.

Dengan demikian hipotesis ketiga yang menyatakan “terdapat perbedaan reaksi return dan volume perdagangan pada beberapa saham industri yang berbeda terhadap pengumuman kenaikan harga BBM” tidak sepenuhnya dapat diterima. Perbedaan hanya terjadi pada reaksi pasar (*abnormal return*) dimana nilai reaksi pasar pada perusahaan manufaktur lebih besar dibandingkan dengan reaksi pasar pada perusahaan non manufaktur. Sementara perbandingan pada volume perdagangan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Jika dibandingkan pengaruh kenaikan harga BBM antara perusahaan manufaktur dan non manufaktur pada nilai *abnormal return* dan volume perdagangan saham, menunjukkan bahwa terjadi perbedaan *abnormal return* yang signifikan

antara perusahaan manufaktur dan non manufaktur, sedangkan untuk volume perdagangan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Perbedaan menunjukkan bahwa nilai *abnormal return* pada perusahaan manufaktur lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan non manufaktur (seperti perusahaan lembaga keuangan dan perbankan, serta perusahaan lainnya). Hal ini berarti pengumuman kenaikan harga BBM sangat berdampak pada tingkat keuntungan pada perusahaan Non Manufaktur, karena mengakibatkan nilai *abnormal return* yang negatif. Hal ini disebabkan karena semakin tidak stabilnya kondisi ekonomi di Indonesia menyebabkan banyaknya kredit-kredit macet yang dilakukan oleh debitur, sehingga kinerja perusahaan lembaga keuangan dan perbankan menjadi semakin tidak sehat, akibat tidak mampu menarik dana yang dipinjamkan kepada debitur. Sementara pada perusahaan manufaktur, cenderung lebih dapat menyesuaikan sesuai dengan kondisi yang ada, misalnya dengan menaikkan harga jual yang disesuaikan dengan biaya operasional yang ada.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil pengujian hipotesis pertama dengan menggunakan uji t test yang membandingkan antara t hitung dengan t tabel menunjukkan ada reaksi yang signifikan return saham terhadap kenaikan harga BBM. Hal ini dibuktikan dengan adanya *abnormal return* yang signifikan pada  $\alpha = 5\%$  yang muncul pada  $t-10$ ,  $t_0$ ,  $t+1$ ,  $t+2$ ,  $t+4$ ,  $t+8$  dan  $t+10$ . Hasil pengujian menunjukkan bahwa sebagian besar reaksi yang terjadi adalah negatif, sehingga dapat disimpulkan bahwa kenaikan harga BBM berpengaruh secara negatif terhadap tingkat keuntungan saham pada perusahaan LQ-45 di BEJ.
2. Hasil pengujian hipotesis kedua menggunakan metode *Paired Sampel t test* melalui program komputer *SPSS 11.5 for windows* ditarik kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan secara signifikan antara aktivitas volume perdagangan saham sebelum kenaikan harga BBM dan sesudah kenaikan harga BBM. Meskipun tidak signifikan peristiwa kenaikan harga BBM menyebabkan aktivitas perdagangan saham mengalami peningkatan sesudah peristiwa tersebut.

3. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ketiga menggunakan metode independent sampel t test melalui program komputer *SPSS 11.5 for windows* ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan *abnormal return* antara perusahaan manufaktur dengan non manufaktur, sedangkan untuk volume perdagangan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

## **5.2. Keterbatasan**

Hasil kesimpulan ini telah mampu membuktikan hipotesis yang ada dalam penelitian ini, namun peneliti menyadari masih terdapat keterbatasan penelitian yaitu:

1. Penelitian ini tidak mempertimbangkan adanya peristiwa-peristiwa lain yang berada di sekitar periode penelitian (even date), seperti pembayaran dividen, pengumuman stock split, right issue, dan even-even lain, yang diperkirakan dapat mempengaruhi nilai return saham dan aktivitas volume perdagangan saham.
2. Periode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terlalu singkat yaitu 10 hari sebelum dan 10 hari sesudah, sehingga efek yang ditimbulkan oleh kenaikan harga BBM di luar periode tersebut tidak dapat terukur, sehingga dapat mempengaruhi hasil kesimpulan yang ada.

### **5.3. Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas maka peneliti dapat mengajukan saran sebagai berikut

1. Para pelaku pasar modal khususnya di BEJ diharapkan lebih memiliki kepekaan terhadap berbagai kegiatan atas peristiwa yang secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh terhadap harga saham. Peristiwa kenaikan harga BBM tidak selamanya memberikan informasi positif bagi investor, bahkan dalam penelitian terjadi reaksi negatif atas peristiwa tersebut. Untuk itu investor harus membekali dengan analisa yang matang sehingga tidak terjadi kesalahan dalam memprediksikan harga saham atas event-event yang terjadi di Bursa Efek Jakarta.
2. Untuk peneliti selanjutnya sebaiknya melakukan penelitian yang sama, dengan menggunakan periode penelitian yang lebih panjang, misalnya menggunakan periode mingguan, atau bulanan, sehingga 10 minggu sebelum dan 10 minggu sesudah pengumuman, akan lebih dapat menyerap informasi atas kenaikan harga BBM. Hal ini diasumsikan bahwa efek yang ditimbulkan oleh kenaikan harga BBM tidak dapat dirasakan secara sesaat, tetapi dirasakan setelah beberapa hari, atau beberapa minggu setelah pengumuman.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdul Hamid Sinaga. (2003) “*Reaksi Harga dan Volume Perdagangan Saham Terhadap Peristiwa Peledakan Bom di Bali 12 Oktober 2002*” Skripsi Sarjana (Tidak Dipublikasikan). Yogyakarta: Fakultas Ekonomi UMY..
- Ansari (2005). “Pemerintah Keterlaluan”. Kompas, 1 Oktober 2005
- Arfiani,Riska. (2003) “*Reaksi Harga dan Volume Perdagangan Saham di Bursa Efek Jakarta Terhadap Peristiwa Runtuhnya Gedung WTC 11 September 2001*” Skripsi Sarjana (Tidak Dipublikasikan). Yogyakarta: Fakultas UMY Yogyakarta.
- Eduardus, Taddelilin (2001).*Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Edisi Pertama. Yogyakarta.
- Hartono, M. J (1998). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Husnan, Suad. (1994). *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Kedua. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Hidayaturohman, Agus. (2003). ”*Analisis Ekspektasi Investor Terhadap Peristiwa Politik di Bursa Efek Jakarta (Event Study : Peristiwa Keputusan Memorandum Oleh DPR dalam Kasus Bulggate dan Bruneigate)*” Skripsi Sarjana (Tidak Dipublikasikan). Yogyakarta: Fakultas Ekonomi UMY.
- Jogiyanto (1998). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kedua. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Komputer, Wahana (2003). *Pengolahan Data Statistik Dengan SPSS 11.5*. Edisi Pertama. Jakarta: Salemba Infotek.
- Mustafa, Zainal (1998). *Statistik Terapan*. Edisi Kedua. Yogyakarta: BPFE UII Yogyakarta.
- Sabardi, Agus (1994). *Manajemen Keuangan. Jilid 2*. Yogyakarta : UPP AMP YKPN.
- Whyudini, Hepie. (2005) “*Analisis Reaksi Harga Saham LQ45 Terhadap Kenaikan Harga BBM tanggal 1 Maret 2005*” Skripsi Sarjana (Tidak Dipublikasikan). Yogyakarta: Fakultas Ekonomi UII.

Yuliana. (2002) "Analisis Reaksi Harga Saham IQ45 Sebelum dan Sesudah Sidang Istimewa RI Tanggal 23-25 Juli 2001" Skripsi Sarjana (Tidak Dipublikasikan). Yogyakarta: Fakultas Ekonomi UII



# LAMPIRAN I

Surah Al-Baqarah ayat 248

PERIODE ESTIMASI

Hari	AALI	ADHI	ADMG	ANTM	ASII	BBCA	BBRI	BDMN	BLTA	BMRI	BNBR	BNGA	BNII	BNLI	BRPT	BUMI	CMNP
-100	-0.019	0.047	0.035	0.049	0.005	0.016	0.028	0.011	0.035	0	0	0.021	0.029	0.013	0.014	0.014	0
-99	-0.04	0.045	0	0.023	0.005	-0.008	-0.018	0.005	0	0.035	-0.032	-0.01	0	-0.013	-0.029	0	0.023
-98	-0.007	0.043	0.057	-0.011	-0.009	-0.016	0	0	0	0.109	0	0	0	0	0	0.04	0.023
-97	0	0	-0.032	-0.023	-0.005	-0.016	0	0	0	-0.018	0	0	0	0	0	-0.044	-0.026
-96	-0.014	0.041	-0.033	0	0.014	0.008	0	0.005	0.023	-0.006	-0.067	-0.011	0	0	0	-0.013	-0.011
-95	-0.042	0.013	0.011	0	0	0.008	0	0	0.044	0.019	-0.071	0.011	-0.028	0.013	0.031	0.027	0
-94	0.044	0.039	0.045	0	0.005	0.032	0.037	0.016	0.011	0.019	0	0.021	-0.029	0	0	0	0.022
-93	0	0.025	0.043	0.047	0.009	0.016	0.027	0.011	-0.011	0.012	0	0.01	0.088	0	0.104	0.013	0.011
-92	0.028	0	0.042	0.056	0.005	-0.008	0.018	0.052	0.032	0.042	0	0.02	0	0.026	0.014	0.013	0
-91	-0.014	-0.037	-0.04	0	0.018	0	-0.017	0	-0.021	-0.023	-0.077	-0.02	0	0	-0.013	-0.013	0
-90	-0.028	-0.013	-0.01	-0.011	-0.009	0	-0.018	-0.01	-0.032	-0.024	0	0	0	-0.026	0	-0.013	-0.011
-89	-0.007	0.013	0.011	0.011	0.014	0	-0.009	0	0.022	0.018	-0.042	0	0	0.013	-0.014	-0.013	0
-88	0.007	-0.013	-0.021	-0.032	0.004	0.008	0.009	0	-0.021	-0.008	0.043	0	-0.027	-0.013	0	-0.013	-0.011
-87	0.007	0	-0.021	-0.022	0.009	-0.015	-0.027	0	-0.011	0.006	-0.083	-0.02	0	0	0	-0.013	-0.011
-86	0.007	-0.038	-0.033	-0.022	-0.004	0.023	0.009	-0.03	-0.022	0.006	0	-0.01	0.028	-0.013	-0.027	0	-0.011
-85	-0.014	0	-0.011	0	-0.031	-0.008	-0.018	-0.015	-0.011	-0.018	0	-0.032	-0.027	-0.013	-0.014	-0.014	0
-84	0	0	0	0.023	0.023	0.008	0.019	0.01	0.034	-0.018	0	0.022	0.028	0	-0.014	0.041	-0.022
-83	0	0	0	0	-0.009	-0.008	0.018	-0.01	-0.011	0.012	0	-0.021	0	0.014	-0.029	0	0.011
-82	0	-0.013	0	0	-0.032	0	-0.009	-0.01	0.011	0	0	0.011	-0.027	0	-0.015	-0.013	0.011
-81	0.014	0.014	0.023	0.011	0.009	0	-0.009	-0.026	-0.011	0.018	0	0	0.028	0	-0.106	0	0
-80	0.021	0.013	0	0	0.019	0.008	0.018	0	0	0	-0.045	0	-0.027	0	0.051	0.027	0
-79	0	0	0.022	0.022	0.032	-0.008	0	0.016	0.011	0	0	0.011	0.028	0	0.177	0.013	0.011
-78	-0.014	0.026	0.011	0.022	-0.009	0.023	0.009	0.005	0	0.006	0	0	0	0.013	-0.041	0	0.011
-77	0.021	0.038	0.086	0	0.04	0.037	0.027	0.027	0.033	-0.024	0	-0.043	0	0	0	0.064	0.022
-76	-0.014	0	-0.01	0.011	0.026	-0.007	-0.009	0.021	-0.032	-0.012	0	0	0	0	-0.014	0	-0.011
-75	0.014	-0.012	0	0.021	0.033	0.029	0	0.015	0	-0.03	0	0	0	0	-0.014	0	-0.011
-74	0	-0.013	0.02	-0.021	0.004	0.007	-0.017	0.06	0	-0.069	0	0	0	0	-0.014	0.024	0
-73	-0.021	0	0.059	0.011	0.02	-0.014	-0.027	0.009	0	0.014	0.048	0.033	0	0.013	0.044	0	-0.011
-72	-0.021	-0.013	-0.019	-0.01	-0.012	-0.007	-0.009	0.009	-0.011	0.007	0	0	0	0	-0.014	0.024	0.022
-71	-0.007	0	0.019	0	-0.004	0	0.009	-0.009	-0.011	0.007	0	0	0	0	0.013	0.043	-0.011
-70	0	0	-0.019	0.032	0.012	0.007	-0.018	0	0.02	0	0	-0.027	-0.025	0.014	-0.023	-0.011	0
-69	0.007	0.013	-0.038	-0.02	-0.016	-0.007	0	-0.019	0	-0.013	-0.043	0	-0.028	-0.013	0	0	-0.022
-68	0.036	0.038	0	0.01	0.008	0	0	0	-0.01	0	0	0.045	-0.011	0	0.013	0	0
-67	0.007	0.061	0.02	0	-0.004	0.014	0.009	-0.01	0.011	-0.04	0	0	0	0	0.012	0.011	0
-66	0.021	-0.023	0	0.01	0.048	0.014	0	0.068	0.011	0	0.043	0.011	0.029	0	0	0	0.012
-65	-0.007	0.012	0.019	-0.02	0.038	0	0.018	-0.009	0	0	0	-0.011	-0.028	-0.013	0.014	-0.012	0.011
-64	0.007	0.035	-0.019	0.042	-0.033	0.021	-0.027	-0.009	0	0	0	-0.011	-0.028	-0.013	0.014	-0.012	0
-63	0.013	-0.022	-0.019	0	-0.023	-0.007	0.046	-0.028	0	0.014	0	-0.011	0	0.013	0.014	0.024	-0.011
-62	0.033	0	0	-0.06	0.012	0	0.018	-0.01	-0.011	-0.007	0	-0.011	-0.028	-0.026	-0.028	-0.011	0
-61	0.026	0	-0.02	0.021	0	0	-0.009	0.01	0	0.034	-0.042	0	0	0.014	0	-0.023	0
-60	-0.019	-0.023	0	0.021	0	-0.014	0.009	0	0.022	-0.007	0	-0.011	0.029	0	0	0.024	-0.011
-59	0.006	0.012	-0.02	0.01	0.004	0.007	0	-0.019	-0.011	0.007	0.043	0.011	0	0	0.024	-0.011	0
-58	-0.013	-0.047	-0.01	-0.02	-0.019	-0.021	0	-0.019	-0.011	-0.007	0	-0.011	0	0	0	0	0
-57	0.006	0.012	0.01	-0.01	0.008	0	0	0.02	0	0.007	0	0	0	0	0.029	-0.012	-0.011
-56	0.013	0	-0.01	0.01	-0.008	0	0.009	0	-0.011	0	0	0	0	0	0.029	0.012	-0.011
-55	0	0	-0.01	-0.01	-0.008	0.014	0	-0.019	0	-0.007	0	-0.011	0	0	-0.014	-0.012	0.022
-54	-0.013	0.024	0.021	0.021	0.024	0.014	0	0	0	0.027	-0.042	-0.011	-0.029	0.014	-0.014	0	-0.024
-53	-0.019	-0.024	-0.01	-0.01	-0.015	-0.021	0.043	0.02	-0.011	0	0	0.023	0	0	-0.015	0.012	-0.011
-52	-0.006	-0.024	-0.031	-0.01	-0.008	-0.014	-0.033	-0.01	0	-0.026	0	-0.011	0	-0.014	-0.015	0	-0.011
-51	0.013	-0.012	0	0	0	0	-0.009	-0.01	0	-0.007	0.043	-0.023	-0.029	-0.014	0	0	0
-50	0.013	-0.013	-0.053	0.01	-0.039	-0.014	-0.009	-0.03	0	-0.007	0	-0.024	0	0	0.014	-0.015	0
-49	0.032	-0.038	0.022	0	0	0.014	0.017	0.02	0	0	0	-0.012	0	0.014	-0.015	0	0
-48	0	0.013	0.033	0	0.037	0	0.017	0.01	0.011	0.014	0.125	0.012	0	0	0.015	0.024	0
-47	-0.006	0.013	0	0.021	0.024	-0.007	0.008	0.02	0	0.007	0.074	-0.012	0.061	-0	-0.015	-0.012	0

PERIODE ESTIMASI

Hari	AALI	ADHI	ADMG	ANTM	ASII	BBCA	BBRI	BDMN	BLTA	BMRI	BNBR	BNGA	BNII	BNLI	BRPT	BUMI	CMMNP	
-46	-0.006	-0.013	0.021	0	-0.023	0	0	-0.01	0.022	0.007	0	0	0	0	0.03	0	0	
-45	-0.013	0.013	-0.01	-0.01	-0.012	0.007	0.017	0	0	-0.013	0.034	0.098	0	0.027	0.029	-0.024	0.011	
-44	0	-0.026	-0.021	0	-0.024	0	-0.008	0.01	-0.022	0	-0.067	0	0	-0.027	-0.029	0	-0.022	
-43	0	-0.013	-0.011	-0.01	0.008	0.007	-0.025	-0.01	0	-0.007	-0.036	0.044	0	0	-0.015	-0.012	-0.011	
-42	0	0.027	0.022	0.01	0	0	0.008	-0.01	0	0.027	0	0	-0.029	0	-0.015	0	-0.011	
-41	0.025	-0.026	-0.011	0	0.024	0.007	-0.017	0.04	0.011	0	-0.074	0	0.029	0	0.015	0	0.012	
-40	0.019	0.04	0	-0.01	0.004	0	0.017	0.019	0.011	0.033	0.08	0	0.014	0	0.024	0	0	
-39	-0.006	-0.013	-0.022	0.021	0.02	-0.021	0	0.009	0.011	0.006	0	-0.043	0	-0.014	0	-0.012	0.034	
-38	-0.012	-0.013	0.011	0	0.004	0.014	0	-0.019	0	0.025	0	0.056	0	0	0.024	0.044	0	
-37	0.025	0.026	0.011	-0.01	0.015	0.021	0	0.038	0.011	-0.012	0	-0.021	0	-0.014	0	-0.012	0.117	
-36	-0.012	-0.013	0.011	-0.01	0	-0.007	0.008	-0.018	-0.011	-0.006	0.037	0.065	0	0	0.104	-0.012	0	
-35	0	0	-0.021	-0.01	-0.011	0.007	0.042	0.037	0	0.006	0	-0.01	0.029	0.014	-0.041	0	-0.019	
-34	0.006	0	0.011	0.01	0.015	0.007	0.024	0	0	0	0	0.031	0.028	-0.014	0	0	0	
-33	0	0	-0.022	0	0.004	-0.007	0.031	-0.027	-0.011	0.012	0	-0.01	-0.027	0.014	0	-0.012	-0.01	
-32	0.006	0	0	0	-0.004	0.028	-0.015	-0.028	0	0	0	0.06	0.028	-0.014	0.028	0.012	0.01	
-31	0.012	0	0	-0.021	-0.027	0.013	-0.008	0	0	0.012	0	0	-0.027	0	-0.027	0.012	-0.01	
-30	-0.006	0	0	-0.021	-0.019	-0.007	-0.031	-0.009	-0.011	0.012	0	0	0.028	0.014	-0.014	0.024	0	
-29	0.012	-0.013	-0.011	-0.011	-0.02	-0.02	-0.048	-0.019	-0.011	-0.006	0	0.019	0.027	0	0	0.012	-0.011	
-28	-0.006	-0.013	-0.011	0	-0.045	-0.014	0	-0.01	0.011	-0.006	0	0.019	0.027	0	0	0.012	0	
-27	0	0	0.011	-0.011	-0.008	-0.021	0	0.01	-0.022	0.012	0	0.019	0.027	-0.014	-0.014	0	0	
-26	0	0	0.022	0.044	0.013	0.014	0.008	0	0.011	0.006	0	-0.018	-0.053	0.014	0	-0.011	-0.02	
-25	-0.012	-0.013	-0.022	0	-0.03	-0.007	0	-0.01	-0.022	-0.006	-0.036	0	0	0	-0.029	-0.012	0.01	
-24	-0.018	-0.027	-0.022	-0.011	-0.009	-0.021	-0.017	-0.02	-0.011	-0.012	0	-0.019	0	-0.028	-0.015	0	-0.02	
-23	-0.018	-0.056	-0.057	-0.043	-0.022	-0.021	-0.042	-0.04	-0.058	-0.042	-0.037	-0.057	-0.028	-0.014	-0.06	-0.035	-0.031	
-22	0	-0.029	0	0	-0.031	0.007	0.009	-0.021	0	0.006	0	0.02	0	0	0.016	0.012	0.011	
-21	-0.006	-0.03	-0.036	-0.011	-0.009	0	0	-0.032	0.025	0	-0.038	0	-0.029	0	-0.031	0	-0.042	
-20	-0.044	-0.047	-0.05	-0.034	-0.037	-0.036	-0.018	-0.011	-0.036	-0.019	-0.08	-0.02	-0.059	-0.014	0.016	0	-0.022	
-19	-0.007	-0.033	-0.026	0	0.01	-0.008	-0.045	-0.011	0.013	-0.006	0	0	0	-0.074	-0.016	0	0.044	
-18	0.013	-0.034	-0.068	-0.023	-0.01	0	-0.047	-0.006	-0.012	-0.026	0	-0.04	0.031	0	-0.032	-0.012	-0.032	
-17	0.007	-0.088	-0.13	-0.024	0	0.008	-0.01	-0.023	-0.088	-0.066	-0.043	-0.031	-0.061	-0.032	-0.15	-0.037	-0.165	
-16	0.032	0.077	0.117	0.073	0.034	0.038	0.02	0.029	0.096	0.057	0	0.043	0.065	0.049	0.059	0	0.184	
-15	-0.025	-0.054	-0.06	-0.034	-0.014	-0.014	-0.01	-0.028	-0.038	-0.034	0	-0.052	-0.03	-0.031	-0.037	0	-0.033	
-14	-0.039	-0.17	-0.175	-0.071	-0.086	-0.029	-0.088	-0.052	-0.091	-0.097	-0.136	-0.054	-0.031	-0.081	-0.154	-0.063	-0.057	
-13	0.06	0.114	0.154	0.089	0.047	0.023	0.097	0.049	0.086	0.092	0.053	0.092	0.032	0.053	0.068	0.027	0.037	
-12	0.032	0.092	0.033	0.047	0.01	0.015	0.01	0.047	0	-0.035	-0.05	-0.011	0	0	0.085	0.026	-0.024	
-11	-0.025	0.028	-0.032	0	-0.015	0.015	-0.01	-0.039	-0.013	-0.007	-0.053	0.021	0.031	-0.05	0.02	-0.026	-0.036	
-10	0.031	0	0	0.044	-0.02	-0.029	0.01	-0.006	0	-0.022	0.056	-0.104	-0.03	0	0	0.053	-0.025	
-9	0.043	0	0.05	-0.011	0.02	0.007	0.058	0.017	0	0.023	0	-0.035	0	0.018	0	-0.013	0.013	
-8	0.029	0.073	0.016	0.022	0	0.015	0.018	-0.006	0.027	0	0	0.012	0	0.034	0.038	0.013	0.013	
-7	0.006	0	0.063	0.032	0.04	0.007	-0.018	-0.011	0.013	-0.007	0.053	0	0	0.017	0.111	0.025	0.038	
-6	-0.006	0	0.029	-0.01	0.048	0.029	0.009	0.006	0.013	-0.007	0.05	0.048	0	0.033	0.017	0.024	0.012	
-5	0.011	0.017	0.043	0.021	0.023	0.014	0.027	0.017	0	0.052	0	0	0.031	0.048	0	-0.024	0.012	
-4	0	-0.017	0.041	-0.02	-0.009	-0.028	-0.027	-0.028	0	0.014	-0.048	-0.034	0	-0.045	-0.049	0.012	-0.012	
-3	0	-0.034	-0.026	-0.031	-0.036	-0.035	-0.027	0.006	0.013	-0.028	0	-0.024	-0.03	-0.016	-0.086	0	-0.012	
-2	0.006	-0.018	-0.027	0	-0.033	0	-0.009	0	0.05	-0.014	-0.05	-0.024	0	-0.032	-0.019	0	-0.024	
-1	0.022	0.018	0	0	-0.015	0.007	-0.019	0	-0.012	0	0.053	0.025	0	0.017	0.019	0.024	0	
Alpha	0.002	-0.002	-0.002	1E-03	-8E-04	6E-04	-5E-04	-9E-04	-6E-04	-6E-04	-6E-04	-0.004	-0.001	-1E-03	-0.002	-0.003	0.001	-7E-04
Beta	0.629	1.866	2.267	1.221	1.073	0.681	1.135	0.926	1.175	1.119	1.181	0.847	0.711	1	1.81	0.732	1.188	
Dsi	0.019	0.035	0.04	0.025	0.022	0.015	0.024	0.021	0.025	0.027	0.038	0.028	0.025	0.021	0.044	0.019	0.033	

PERIODE ESTIMASI

Hari	ENRG	GGRM	GJTL	INCO	INDF	INKP	INTP	ISAT	JIHD	KIJA	KLBF	LPBN	LSIP	MEDC	PGAS	PLAS	PNBN	PNLF
-100	0.018	0.007	0	0.008	0.039	0.05	0.039	0.005	0.016	0.043	0.044	0.084	0.018	0.048	0.03	0.013	0	0.033
-99	0.125	0	-0.015	0.042	-0.028	0.008	0.009	-0.022	0.015	-0.042	-0.014	0.044	0.02	-0.009	0.029	0.013	0.054	0
-98	-0.048	0.003	0.075	0.033	0	0.008	-0.019	-0.022	-0.015	0.087	0	0	0.025	-0.018	-0.01	0.013	-0.01	-0.032
-97	-0.017	-0.003	-0.056	-0.011	-0.01	-0.023	0	-0.011	-0.031	-0.08	0.029	-0.011	0	-0.037	0	-0.012	-0.031	0.033
-96	-0.034	0.003	-0.015	0.011	-0.029	-0.016	-0.009	-0.012	-0.016	0.043	-0.014	0.022	-0.024	0	0.01	0	-0.011	-0.032
-95	0.053	-0.013	0	-0.011	0.02	0.057	0	0.023	0.032	0	0.028	0.053	0.013	0.029	0.048	0	-0.022	0
-94	0.067	0	0.045	-0.014	0.01	0	0.067	0.046	0.047	0.042	0	0.01	0.037	0.028	-0.027	0.013	0.022	0.033
-93	0.078	0.003	0.014	0	0.02	0.038	0.036	0.044	0	0	0.041	-0.04	0.024	0.055	0.019	0.012	0.011	0
-92	-0.029	-0.027	0.056	0.014	0	-0.015	0.009	0.016	0.015	0	-0.013	0.021	0	0.009	0.009	0.012	-0.032	0
-91	-0.045	-0.041	-0.013	0.004	0	-0.008	-0.009	-0.01	-0.059	-0.04	-0.013	0	-0.023	-0.043	-0.009	0.012	0.022	0
-90	0.016	-0.043	0	-0.011	0	0.015	-0.026	-0.01	0	0	0	0	-0.012	-0.027	-0.028	-0.012	0	0
-89	0.062	-0.004	-0.014	0.007	0.029	0.013	0.018	0	0.094	0	-0.014	0.01	0	0.009	0.028	0.024	0	0
-88	-0.029	0.004	-0.014	-0.011	-0.019	-0.007	-0.009	0.005	-0.057	0.042	-0.014	-0.03	-0.012	0.009	-0.009	0	-0.022	0.065
-87	-0.015	-0.007	-0.014	-0.004	-0.01	-0.022	-0.009	0	-0.015	-0.04	0	0.01	-0.012	-0.009	0	0	0	-0.03
-86	-0.03	0.008	-0.042	-0.007	-0.019	-0.008	-0.018	0	0	0	0	-0.02	-0.049	0.073	0	0	0.011	-0.031
-85	0	0.007	0	-0.007	0	0	0.009	-0.01	0	0	-0.014	0	0.013	0.06	0	0	-0.055	0
-84	0	-0.019	-0.015	0	0	0	-0.008	0.071	0.011	-0.015	0	0.028	0	0.015	0.032	0	0.012	0
-83	0.016	-0.004	0	-0.004	0.02	0.008	-0.008	0.005	0	-0.042	-0.014	0.01	-0.005	-0.039	0	-0.012	0.023	0
-82	-0.015	0.008	0	0	0	-0.008	-0.008	0	0	0.043	0	0.01	-0.005	-0.016	-0.019	0	0.011	-0.032
-81	-0.016	0.041	0.015	0.004	0.019	0.015	-0.008	-0.005	0.031	0	0.028	0	0	0.025	0.019	0.024	0	0.033
-80	0.016	0.018	0	0.004	0.019	0.015	0.017	-0.005	0	0	-0.014	0	-0.01	0.008	0.019	0	0.011	0
-79	0.031	-0.046	0.029	0.018	0.056	0	0.042	0.011	0.015	-0.042	0.027	-0.01	0.015	-0.008	0	0	0.011	0.032
-78	-0.015	-0.059	0	0	0.018	-0.007	0.008	0	-0.015	0.087	0	0.021	-0.01	0.008	0	-0.011	0	0
-77	0.077	0.02	0.057	0	0.034	0.015	0.024	0.031	0.045	0	0.04	0	0.026	0.008	0.009	0	-0.011	0
-76	-0.043	-0.016	0	-0.007	-0.017	-0.007	-0.016	0.015	-0.029	0	0.064	0.01	0.013	0.008	-0.018	0	-0.022	-0.031
-75	0	-0.004	0.027	0	-0.017	0.03	-0.008	0.025	-0.015	0	-0.012	-0.01	0.037	0.039	0	0	0.011	0
-74	0.03	-0.047	0.026	0.014	0.017	0.007	-0.008	0.01	0.015	0.04	0.012	0.01	-0.024	0	-0.009	0	0.011	0
-73	0	0.004	0	0.004	0	-0.007	0	0.029	0	-0.038	0	-0.01	0	0	0.009	0	0.011	0
-72	0.029	-0.017	-0.026	-0.011	0.008	-0.007	0.024	-0.019	-0.015	0	0	-0.01	0	0.023	0.018	-0.012	0	0
-71	0	-0.008	0.013	0	-0.008	0.022	0.016	-0.019	0	0	0	0.01	-0.012	0.044	0.081	-0.012	0	0
-70	-0.014	0.017	-0.026	-0.004	0	-0.007	-0.008	0.01	0.015	0	0.012	0	0.012	-0.028	-0.008	0	0	0
-69	0	0.017	-0.027	-0.007	-0.008	-0.022	-0.008	0.019	-0.015	0	0.012	0.03	0	0.168	-0.008	0	0.011	0.032
-68	0.057	0.012	0	0	0.009	0	0.016	0.019	0.015	0	0	0.039	0.098	-0.063	0	-0.012	0	0
-67	0.027	0.032	0.041	0.004	0.034	0.015	-0.008	0	0.015	-0.04	0	0.028	-0.033	0	0.034	0	0.054	0.063
-66	-0.026	0	0.066	-0.004	-0.025	0	0.008	0.019	0	0.083	0.106	0.037	0.011	-0.007	0.008	0	0.01	0
-65	-0.027	0	0.012	0.011	0	-0.007	0.016	-0.009	0	-0.038	-0.011	0.08	-0.034	0.007	0.008	0	0.051	0
-64	0.097	0.004	0.012	0.011	0	0.007	0.038	0.037	0.015	0.04	0	-0.008	0.012	0	0.073	0	0.01	0
-63	0.013	0	0	0.036	0	0	0.022	-0.009	0.014	0	-0.022	-0.008	0	0.04	-0.023	0.012	0	0
-62	-0.013	-0.02	-0.036	-0.014	-0.017	-0.007	0.029	-0.027	-0.029	0	0	0.017	0	-0.032	-0.015	0	-0.077	-0.029
-61	0.063	-0.004	0	0.021	0.009	-0.007	0	0.018	0	-0.038	0	0.008	0.058	0	0.016	0	-0.01	0.03
-60	0.012	0.036	0	-0.01	0	0	-0.021	0.009	0	0	0	-0.041	-0.011	0	0.015	-0.012	0	-0.029
-59	-0.012	-0.012	-0.013	-0.028	-0.008	-0.007	0	0.009	-0.015	0	-0.011	0.017	0.022	0	0.008	0	0	0
-58	0.012	-0.012	-0.013	-0.014	-0.043	0	-0.014	0	-0.015	-0.04	-0.022	-0.017	-0.033	0.013	-0.098	-0.012	-0.011	0
-57	0	0.008	0.026	0	-0.018	0	0.007	-0.009	0.015	0.042	0.011	0.008	0	-0.013	0.05	0	0.011	0
-56	0	0	-0.013	0.007	-0.036	-0.007	0	-0.015	-0.04	-0.011	-0.008	-0.011	0	-0.048	0.012	-0.011	-0.03	0
-55	-0.012	-0.008	0	0.011	0.038	0.007	0	-0.018	-0.015	0.042	0	0	-0.011	0	-0.042	0	0	-0.03
-54	0.012	0.012	0.025	0.032	0.009	0.007	0.029	0.027	0.031	0	-0.011	0.025	-0.023	0	0.043	0	0	-0.03
-53	-0.012	-0.008	-0.012	-0.01	0.018	-0.029	-0.014	0	-0.015	-0.04	-0.011	0.033	0.012	-0.007	0.025	0.012	-0.011	0.031
-52	0.012	0.004	-0.025	-0.024	-0.009	-0.038	-0.007	-0.009	-0.045	-0.042	-0.012	-0.008	0.012	0.007	0.033	0	-0.032	0
-51	0.024	0	-0.026	0.028	0	0	-0.007	-0.027	0	0	-0.012	-0.032	0	0.02	0.008	-0.024	-0.011	-0.03
-50	-0.011	-0.004	-0.053	0.003	-0.018	0.008	-0.007	-0.028	-0.016	0	-0.012	0	-0.011	-0.032	-0.008	0.012	0.068	-0.031
-49	0	0.004	0	0	0.009	0.008	0.007	0	0.016	0	-0.012	0	0.023	0.013	-0.031	-0.012	-0.011	0
-48	0	0.004	0.042	0.014	0	-0.008	0.029	0.028	-0.016	0.043	0.049	0.1	0	0.007	0.008	0.012	0.068	-0.031
-47	-0.012	0.02	0.013	0	0.018	0	0.014	0	0.016	0.083	-0.012	0.03	0.011	-0.013	0.016	0	-0.011	0.032

PERIODE ESTIMASI

Hari	ENRG	GGRM	GJTL	INCO	INDF	INKP	INTP	ISAT	JIHD	KIJA	KLBF	LPBN	LSIP	MEDC	PGAS	PLAS	PNBN	PNLF	
-46	0	0	0	0.003	-0.009	0.016	0	-0.009	0.016	0	0.024	0.074	0.045	-0.027	0	0	-0.011	0	
-45	-0.012	-0.004	-0.013	0.007	0.009	0.015	0	0.009	-0.016	0.038	0	0.082	0	0.014	0	-0.012	0.022	0	
-44	-0.012	0.004	-0.027	-0.007	-0.009	-0.008	0	-0.037	0.016	-0.037	0	-0.095	0.011	0	-0.016	0	0	-0.031	
-43	0	0.004	0	0	-0.018	-0.008	0.042	0.01	-0.016	-0.038	0	0.028	0.021	-0.081	-0.008	0.012	0	0	
-42	-0.024	0.008	0.014	0	-0.009	-0.008	0.007	0.009	-0.016	0.04	0.011	0.007	-0.01	-0.029	-0.024	0.012	-0.011	0	
-41	0	0	0	0	-0.009	-0.016	-0.007	0.028	0	-0.038	0.034	-0.007	0	0.045	0	0	-0.022	0	
-40	0	0.008	-0.014	0.014	0	0	0.013	0.009	0.016	0	-0.022	0.014	0	0	0.025	-0.012	0.088	0.032	
-39	-0.025	-0.023	0	0.017	0.009	0.008	-0.007	0.036	0	0	0.022	0	0	0.014	0.008	0.012	0.081	0.063	
-38	0	-0.012	0.014	-0.01	0	0.008	-0.013	0.009	0	0	-0.022	0.02	0	0	-0.016	0	-0.009	0.029	
-37	0.013	-0.008	0.014	-0.007	0.009	-0.008	0	-0.009	0.016	0	0.011	0.007	0	-0.043	0	0	0.057	-0.029	
-36	-0.013	0.004	0	0	0	0.008	0.007	-0.009	0.016	0.04	0	0	-0.011	0.015	0.041	0	0.089	0.147	
-35	0	-0.004	0	0	-0.009	-0.008	-0.007	0	-0.031	-0.038	0	0	-0.011	0.11	0.031	0	-0.033	0.051	
-34	0	0.008	-0.013	0	0	0	-0.034	0.018	0.016	0	0	-0.007	0.011	-0.152	-0.015	0	0.017	0.146	
-33	0.013	-0.004	-0.014	0.003	-0.018	-0.008	0	0	-0.031	0	0	0	0	-0.047	-0.008	0	-0.083	-0.149	
-32	0.013	0.004	0	-0.003	0	0.008	-0.007	-0.017	0	0	0.011	-0.007	0.021	0.016	0.039	-0.012	0	0.075	
-31	0.012	-0.004	-0.027	0	-0.009	0.016	0.007	0	0.016	0	0	0	-0.01	0.081	0.038	0.024	0	-0.047	
-30	0.024	-0.004	0	0.003	-0.028	-0.008	0	0	-0.016	0.04	0.011	-0.007	-0.011	-0.045	0.058	0	-0.018	0	
-29	0.024	-0.004	0	0.013	-0.019	0	0	0	-0.018	0	-0.038	-0.011	0	-0.011	-0.008	0.027	-0.012	0	-0.024
-28	0	-0.02	-0.028	0.003	-0.01	-0.008	-0.014	-0.018	0	0.04	0	-0.013	-0.011	0	-0.007	-0.012	-0.019	0	
-27	-0.012	-0.004	0.029	0.02	0	0	0.007	0.045	0	0	0.011	-0.007	0.022	-0.016	0.007	0	0.019	0	
-26	0.012	0.004	0.014	0.006	0	0	0.007	0.017	0.032	0.038	0.011	0.02	0	0.008	-0.007	0.012	0.056	0.075	
-25	-0.012	0	0	0	-0.03	-0.008	-0.014	-0.017	0.016	0	0.032	0	-0.011	0	-0.007	0	0	0.047	
-24	-0.012	-0.016	-0.028	-0.006	0.01	-0.024	-0.014	0.009	-0.031	0	-0.01	0.013	-0.022	0.008	0	0	-0.053	0	
-23	-0.048	-0.037	-0.043	-0.029	-0.01	-0.032	-0.064	-0.034	-0.016	-0.074	-0.053	-0.026	-0.077	0	-0.054	-0.012	-0.019	-0.067	
-22	0.025	0.004	0	0.02	-0.01	0	-0.008	0.009	0	0.04	-0.011	0.014	0.024	0	-0.014	-0.012	-0.019	-0.024	
-21	-0.012	0.004	-0.03	-0.016	-0.01	-0.025	0.008	-0.018	-0.016	0	-0.022	-0.007	-0.023	-0.016	0.007	0.012	-0.058	-0.024	
-20	-0.012	-0.013	-0.031	-0.013	-0.042	-0.043	-0.031	0	-0.016	-0.038	0	0	-0.012	0.008	0	-0.012	-0.051	-0.025	
-19	0	-0.03	-0.032	-0.007	-0.066	-0.054	-0.008	-0.054	-0.05	0	-0.011	0	-0.012	-0.008	-0.029	0	0.022	-0.026	
-18	-0.025	-0.035	-0.033	0	0.012	-0.028	-0.008	0.01	-0.053	-0.04	-0.035	0	0.012	0	-0.007	0	-0.032	-0.053	
-17	-0.013	-0.073	-0.085	-0.003	-0.035	-0.049	0	-0.028	-0.111	-0.083	-0.024	0.013	-0.048	-0.032	-0.052	-0.012	-0.043	-0.083	
-16	0.026	0.025	0.074	0.01	0.084	0.041	0.008	0.019	0.094	0	0.025	0.007	0.063	0.033	0.071	0.012	0.045	0.121	
-15	-0.013	0.005	-0.052	-0.067	-0.033	-0.039	-0.024	-0.019	0.01	-0.045	0	0.007	-0.048	0.064	-0.007	0	-0.022	-0.027	
-14	-0.038	-0.029	-0.145	0	-0.069	-0.143	-0.154	-0.019	-0.132	-0.143	-0.06	-0.007	-0.075	-0.083	-0.03	-0.012	-0.1	-0.083	
-13	0.027	0.059	0.106	0.118	0.049	0.095	0.067	0.03	0.054	0	0.09	0	0.081	0.074	0.046	0	0.062	0.061	
-12	-0.013	0.019	0.038	-0.003	-0.071	0.043	0.054	0.019	0.031	0	0	0	0.038	0.015	0.044	0.012	-0.035	-0.029	
-11	-0.013	0	-0.056	0	-0.013	-0.031	0.009	0	-0.04	0	-0.024	0	-0.012	0.008	0.007	0	0	0.029	
-10	0	-0.023	0	0.013	-0.064	-0.022	-0.017	-0.038	-0.01	0	-0.024	0	0.024	0.007	-0.028	0	0.072	0	
-9	0.013	0.009	0.02	-0.009	0.027	0.033	0.017	0.02	0.021	0	0.012	0	0.024	0.007	-0.029	0	0.022	0	
-8	0	0.009	0.019	-0.01	0.027	0.011	0.034	0.019	0	-0.056	0.037	-0.007	0.012	-0.007	0.051	0.012	0.033	0.057	
-7	0.026	0.005	0.113	0	0.026	0.032	0.041	0.028	0.062	0.176	0.012	0	0.034	0.015	-0.007	0	0.043	0.054	
-6	0	0.005	0.068	-0.032	0.076	0.02	-0.008	0	-0.029	-0.05	-0.012	0.013	-0.011	0.029	0.056	0	0.031	-0.026	
-5	0	0.032	0.032	-0.037	0.047	0.02	0.016	-0.018	0.1	0.053	0.012	-0.007	0.022	-0.007	0.053	0	0.03	0	
-4	-0.013	0	0.015	0	-0.045	-0.02	-0.031	-0.028	-0.036	0	-0.012	-0.007	0	0	-0.025	0	-0.019	0	
-3	0	-0.044	-0.061	0.01	-0.082	-0.03	-0.056	-0.019	-0.019	-0.05	-0.035	0	-0.033	-0.014	-0.039	-0.012	0	0	
-2	-0.039	-0.028	0	0.027	-0.026	0	0	-0.01	0.019	0	0.012	0.007	-0.011	0.007	0.027	0	-0.02	0.026	
-1	-0.027	-0.028	-0.016	0.017	0	0	0	0.01	-0.038	0	0.012	0	0.011	0.036	-0.007	0	0	-0.026	
Alpha	0.003	-0.004	-0.002	0.001	-0.003	-0.003	9E-04	9E-04	-0.003	-0.002	0.002	0.006	0.001	0.003	0.004	4E-04	7E-04	0.003	
Beta	0.822	0.767	2.067	0.512	1.236	1.432	1.408	0.88	1.531	1.279	1.038	0.346	1.194	0.981	1.061	0.242	1.306	1.164	
Dsi	0.03	0.02	0.036	0.019	0.028	0.026	0.027	0.02	0.033	0.042	0.024	0.026	0.026	0.038	0.029	0.009	0.034	0.042	

PERIODE ESTIMASI

Hari	PTBA	RALS	SMCB	SMRA	TINS	TKIM	TLKM	UNSP	UNTR	UNVR	LQ45
-100	0.062	0	0.06	0.023	0.038	0.05	0.006	0.025	0.046	0	0.013
-99	0.043	0.014	0	-0.011	-0.024	0.012	-0.011	0.012	0.018	0	0.001
-98	0.056	0.027	0.023	0.011	0	0.035	0.006	-0.012	0.017	0.014	0.007
-97	0.02	0	-0.033	-0.033	-0.012	-0.045	-0.017	-0.012	0	0.014	-0.009
-96	-0.006	-0.026	-0.034	0.011	0.013	0	-0.012	0	-0.025	-0.007	-0.004
-95	0.019	0.013	0.012	0.045	0.037	0.071	-0.012	0	0.017	0.034	0.007
-94	-0.019	0.013	0.035	0.033	-0.012	0.044	0.03	0.012	0.026	-0.006	0.016
-93	0	0.039	0.011	0.021	0.012	0.053	0.047	0	0.033	-0.013	0.021
-92	0.013	0	0	0.01	0	-0.02	0.033	0	0	-0.013	0.011
-91	-0.006	-0.013	0.034	-0.02	-0.012	0	-0.011	-0.012	0.008	-0.007	-0.008
-90	-0.032	-0.025	-0.022	-0.031	0.072	0	-0.033	-0.024	-0.016	-0.014	-0.015
-89	0	0.039	0.022	0.032	0.011	0.021	0.006	-0.013	0.033	0	0.006
-88	-0.013	0	-0.033	-0.01	-0.022	-0.02	-0.011	0	-0.008	0.014	-0.003
-87	0	-0.025	-0.011	-0.011	0.011	-0.041	-0.023	0	-0.016	-0.007	-0.011
-86	0	0	0.023	-0.021	0	-0.022	0.012	0	0.008	0.014	-0.003
-85	0.014	0	-0.011	0	0	0.022	0	-0.013	-0.008	0	-0.006
-84	0	0	-0.022	0.033	0.011	-0.011	0.023	0.026	0	0	0.006
-83	0	0	0	0	-0.011	0	0.017	-0.013	0.008	0	0.002
-82	-0.007	0.013	0	-0.011	0	0	0.011	0	0.008	-0.007	-0.003
-81	-0.007	0.013	0.011	-0.011	-0.011	0	0	0	0	0.027	0.006
-80	0.007	-0.013	0	0	0.011	0.011	0	-0.013	0	0	0.006
-79	0	0	0.034	0	0.022	0.032	0	0	0.024	0.007	0.007
-78	0.013	0	-0.011	-0.011	0.011	-0.01	0.011	0	0.008	0	0.002
-77	0.033	0.038	0.056	0.043	0	0.011	0	0.026	0.008	0.196	0.028
-76	-0.026	-0.012	-0.011	0.01	0.043	-0.01	0.022	0	-0.008	-0.126	-0.005
-75	0	0.012	0.011	0.021	0.01	0.011	0.016	0	0	0.006	0.01
-74	0	0	0.032	0.01	-0.021	0	-0.005	0	0.023	0.025	2E-04
-73	-0.007	0.012	0.041	0.01	0.011	-0.01	0	0.013	0.008	-0.006	0.004
-72	-0.013	-0.012	0	-0.02	-0.01	-0.011	-0.005	0	-0.015	-0.006	-0.004
-71	0.013	0	0	0	0	0.021	-0.01	0	0.038	0.018	0.002
-70	0.007	-0.012	-0.02	0.01	-0.011	-0.021	-0.005	0	0	-0.012	-0.001
-69	-0.007	0.012	0	0	0.011	-0.011	0.011	-0.012	0.015	0.006	0.003
-68	0	0	0	-0.01	0	0.011	0.016	0.013	0.014	-0.012	0.005
-67	0.02	0	0	0.01	0.011	0.011	0.01	0	0.007	0.006	0.005
-66	0	0	0	0.01	0.01	-0.011	0	0.012	0.042	-0.006	0.014
-65	0	-0.012	-0.02	0.01	-0.01	0.074	0.01	0.012	0	0	0.005
-64	0.006	0	0.071	0.029	0.021	0	0.056	0	0	0.018	0.016
-63	0.013	0.012	0.048	0.01	0	0.02	0.029	0	0.027	-0.012	0.007
-62	-0.013	0	0.018	-0.019	-0.061	-0.029	-0.047	-0.012	-0.026	-0.006	-0.015
-61	0.006	0.012	0.071	0.01	-0.011	0.05	-0.02	0.012	0	0	0.001
-60	0.006	0.012	-0.033	0	0.011	0.01	-0.01	0	0.007	0.018	0.002
-59	0.013	0.048	0	0.019	-0.011	0.057	0.005	0	0.007	-0.006	9E-04
-58	-0.013	0.023	-0.034	-0.009	-0.022	-0.018	-0.015	-0.012	-0.033	-0.012	-0.015
-57	0.019	0.033	0.036	-0.019	0.011	0	0.02	0	0.014	0.006	0.009
-56	-0.006	0	-0.017	0	-0.022	0	0.01	0	0.02	0	-9E-04
-55	0	-0.032	0	-0.01	0	0.018	-0.01	0	-0.007	-0.006	-0.006
-54	0	0.044	0	0	0.011	-0.018	0.05	-0.024	0	0.006	0.019
-53	0.006	-0.043	0	-0.01	0.011	-0.045	0	0	0	0.024	3E-04
-52	-0.006	0	-0.035	0.02	-0.022	0	-0.01	0	-0.007	0.018	-0.008
-51	-0.038	-0.022	-0.018	-0.019	-0.023	0.01	-0.038	-0.025	-0.014	-0.035	-0.012
-50	-0.026	0.011	-0.074	-0.01	0	-0.009	0	0.013	0.021	0.018	-0.01
-49	0.007	0	0.02	0	-0.012	0.01	-0.01	0	-0.013	0	0.001
-48	0.02	-0.022	0.039	0.02	0.024	0.009	0.005	0	0.027	-0.012	0.013
-47	0	0.011	0.019	-0.01	0	0.019	0.005	-0.013	-0.007	-0.006	0.007

PERIODE ESTIMASI

Hari	PTBA	RALS	SMCB	SMRA	TINS	TKIM	TLKM	UNSP	UNTR	UNVR	LQ45
-46	-0.013	0	0	0	0	0.11	0.02	0.026	-0.02	0	0.001
-45	0	0.045	0	0.01	-0.011	0	0.01	-0.013	0.007	-0.006	0.003
-44	0	-0.043	-0.037	-0.01	0	0.008	0.019	-0.013	0.014	0	-0.003
-43	-0.007	0	0	-0.01	-0.012	0	-0.019	0	0.027	0.018	-0.004
-42	-0.007	0	0.038	0	0	0.025	0	0.013	0.026	0	0.001
-41	0	0	0	-0.01	-0.012	-0.024	0.019	-0.013	0.038	-0.006	0.009
-40	0.007	-0.011	0.019	0	0.024	0.008	0.038	0.038	0.067	0.012	0.018
-39	0.007	0	0	0	0.012	0	0.064	-0.025	-0.011	0.018	0.016
-38	0.007	-0.011	-0.036	0	-0.011	0.016	-0.026	0.025	-0.035	0.006	-0.004
-37	-0.007	0.012	0.019	0.02	-0.012	0	0.009	0	0.066	0.023	0.008
-36	0.013	-0.011	0	0.029	0.012	0	-0.018	-0.012	0.017	-0.011	-0.002
-35	0.013	0.012	0	0.01	-0.012	0.008	0.018	0.013	-0.039	0.029	0.01
-34	0.013	0	0	-0.009	0	0	-0.026	0	0.023	-0.028	-0.005
-33	-0.006	-0.011	-0.037	0	-0.024	-0.016	-0.009	-0.012	-0.011	0.034	-0.004
-32	0	0	0	0.01	0.024	0.073	0.036	0	0.017	0.022	0.011
-31	0.019	0	-0.019	0.028	0	0.06	0	0	0	0.016	0.002
-30	0.013	0.023	-0.02	0	-0.012	-0.007	-0.018	-0.013	0.034	-0.027	-0.007
-29	0.05	-0.023	0.02	-0.009	0	0.057	-0.018	0.013	-0.022	-0.033	-0.012
-28	-0.006	-0.023	0	-0.009	-0.036	-0.02	-0.027	0	0.011	-0.023	-0.016
-27	0.06	-0.012	0	0	0.025	0.007	0.009	0.038	-0.038	0.006	0.003
-26	0.034	0.024	0	0	-0.012	-0.014	0.046	0.024	0.011	0.012	0.016
-25	0.016	0.012	-0.02	-0.009	-0.012	-0.014	-0.018	-0.024	0.039	0.006	-0.008
-24	0	-0.012	0	-0.028	-0.012	-0.007	-0.036	-0.012	-0.016	0.023	-0.014
-23	-0.027	0	-0.08	-0.01	-0.025	-0.043	-0.028	-0.024	-0.055	-0.039	-0.034
-22	-0.005	-0.012	0.022	-0.02	-0.005	0	-0.01	0	-0.035	-0.017	-0.005
-21	-0.011	0	-0.043	-0.04	-0.005	-0.022	-0.029	-0.013	0.018	0	-0.012
-20	-0.011	-0.036	-0.011	-0.021	-0.041	-0.053	0.01	-0.013	-0.053	0.047	-0.013
-19	-0.006	0.037	-0.022	-0.043	-0.011	-0.056	0.01	-0.013	-0.019	-0.006	-0.011
-18	0.011	-0.048	0	-0.033	-0.016	-0.034	-0.01	0	-0.013	0.017	-0.011
-17	-0.017	-0.013	-0.046	-0.08	-0.033	-0.07	-0.02	-0.026	-0.019	-0.011	-0.026
-16	0.063	0.025	0.072	0.038	0	0.085	-0.005	0.04	0.033	0.017	0.027
-15	-0.032	0	-0.034	0	0	-0.026	0.01	-0.026	-0.045	-0.028	-0.014
-14	-0.072	-0.049	-0.128	-0.096	-0.138	-0.152	-0.04	-0.026	-0.1	0.006	-0.056
-13	0.018	0.039	0.08	0.067	0.167	0.095	0.052	0.014	0.141	-0.023	0.052
-12	0.024	0.025	0.012	-0.038	0.006	0.029	0.025	0	0.006	-0.023	0.011
-11	-0.017	-0.024	0.012	-0.039	-0.011	-0.009	-0.029	-0.04	-0.026	-0.012	-0.012
-10	0.012	0.013	0.012	0.014	0.023	0.009	0.02	0.028	-0.04	-0.024	-0.005
-9	0	0.012	0.024	0	0.011	0.009	0.029	0.014	0.028	-0.006	0.016
-8	-0.006	0	0.047	0	0	0.009	-0.01	0.013	0.027	0	0.007
-7	0.006	0.024	0.022	0.013	0.033	0.028	0.048	-0.013	0.059	0.019	0.022
-6	0.006	-0.036	0.022	0.053	0	0.027	0.046	0.013	-0.006	0	0.02
-5	0.023	-0.012	-0.011	0.05	0.005	0.026	-0.018	0.013	-0.006	-0.006	0.007
-4	-0.011	0.013	-0.022	-0.012	-0.021	-0.042	-0.054	-0.026	-0.031	-0.012	-0.023
-3	-0.017	-0.025	-0.011	-0.048	-0.033	-0.009	-0.047	-0.027	-0.013	-0.056	-0.031
-2	-0.006	-0.013	0.011	0	-0.017	0.009	-0.01	0	-0.007	-0.007	-0.008
-1	-0.006	-0.013	-0.011	0.013	-0.011	-0.018	0.03	0.014	-0.013	0.026	0.007
Alpha	0.003	2E-04	4E-04	-0.001	-0.002	0.003	0.001	-0.001	0.003	7E-04	
Beta	0.787	0.704	1.584	1.3	1.369	1.609	1.272	0.58	1.467	0.6	
Osi	0.02	0.02	0.032	0.024	0.029	0.035	0.024	0.015	0.03	0.029	

# LAMPIRAN II

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

**RETURN SAHAM**

Hari	AALI	ADHI	ADMG	ANTM	ASII	BBCA	BBRI	BDMN	BLTA	BNBR	BNGA	BNI	BNLI	BRPT	BUMI	CMPNIP	ENRG	GGRM	GJTL	INCO	INDF		
-10	0.0164	0	0.031915	0	0.0077299	0.009615	0.005814	0.024096	0.029179	-0.1	-0.0241	0	0	-0.01176	0	0.013689	0.024272	0	-0.01967	0			
-9	-0.00538	-0.01754	-0.04167	0	-0.02463	0.007246	0.005624	-0.02353	-0.01418	-0.055556	-0.04938	0	-0.01639	0	0.01905	-0.01235	0	0.004739	-0.06557	0			
-8	-0.00541	-0.01786	-0.04348	0	-0.0404	0	-0.00952	-0.02424	0	-0.01439	-0.055263	0	-0.03125	-0.01887	0.011765	-0.0125	-0.01377	0.056504	0	-0.02341	-0.02667		
-7	-0.00543	-0.05455	-0.07576	0	-0.04137	-0.01439	-0.04868	-0.01205	-0.0292	-0.055556	-0.03996	-0.03226	-0.01695	-0.03846	-0.02326	-0.02532	-0.02778	-0.04464	-0.08772	0.006549	-0.05479		
-6	0.005405	-0.03846	-0.01639	-0.01031	0	-0.0146	-0.0303	-0.01307	0	0	0	-0.01351	0	-0.01724	0.02	-0.02597	-0.014286	-0.014673	0	-0.01449	0		
-5	0.005376	0.04	0.05	0.010417	0.0313149	0.014815	0.041667	0.026849	0.02439	0	0	0	0.033333	0.017544	0.019608	0	0.013333	0.004651	0.038462	0.03612	0.014706		
-4	-0.058224	0.019231	0	0	-0.02139	-0.0073	0.02	0.006452	0.02381	0	0.02632	-0.0137	-0.03226	0	0.019231	-0.0119	-0.01316	0.042254	-0.00463	0	0	0.014493	
-3	-0.0101	-0.03774	-0.01587	0	-0.03279	-0.02206	-0.01961	-0.01282	0.015038	-0.05	0.013889	0	-0.01724	0	0.024096	-0.01333	0	-0.02326	-0.03704	-0.00333	-0.01429		
-2	0.01204	0.058824	0.0463887	0.061856	0.028249	0.022556	0.05	0.019481	0	0.02963	0.02632	0.027397	0.033333	0.0350588	0.018868	0.023529	0.027027	0.02381	0.057692	0.006523	0.014493		
-1	0.035354	0.019519	0.015385	0.016525	0.028525	0.017129	0.014706	0.028571	0.025478	0.022989	0.043165	0	0.026687	0.032258	0	0.025593	0.034483	0.0526532	0.039474	0.019137	0.042857		
0	0.004878	0.015152	0.027523	0.015138	0.008929	-0.01042	0.043478	-0.00935	0	0	0.012422	0.011236	0.020698	-0.012887	-0.03125	-0.01111	-0.0375	0	0.0089174	0	0.016129	-0.05479	
1	0.097087	0.018182	0	0.008929	-0.01042	0.043478	-0.00935	0	0	0.015623	0.025641	-0.03226	-0.01695	0.02632	-0.01124	0	0.022727	-0.01786	0.022222	0	0.057971		
2	-0.01777	0.035714	-0.01493	0.017899	0.031579	-0.020838	-0.01887	0.006135	0	0	-0.04762	0.025	0.033333	0.017241	-0.01667	0.011364	0.0375	0.04444	-0.01818	-0.00621	0		
3	-0.02103	-0.01724	-0.0303	-0.03478	-0.03061	0	-0.02885	-0.00661	-0.022222	-0.00676	0	-0.0122	-0.06452	0	-0.0339	-0.01124	0	-0.0122	-0.02655	-0.01852	-0.0411		
4	0.046396	0.017544	0	0.009009	-0.01053	-0.02837	-0.01227	0	-0.01227	0	-0.01361	0	-0.01235	0.065966	0	0.017544	-0.02273	0	0	0.004545	-0.01887	0.01282	0.014286
5	-0.026555	-0.01724	0	-0.008893	-0.00532	0.014659	0.020408	0.0186534	0.022727	0.013793	0	0	0	0.017241	-0.01163	0	0	0	0.019231	0.003247	0		
6	-0.00909	0	0.015625	0	-0.00535	-0.01439	-0.03	0.018293	0	-0.0068	0.047619	-0.025	0	0	0.0254237	0.011765	0	0.012348	-0.00452	0.018868	-0.00324	0.014085	
7	0.069174	-0.01754	0	0.009009	0	-0.0073	-0.01424	-0.00599	-0.01111	-0.01317	-0.04545	0	0	0	-0.05405	-0.02326	-0.01205	0.012195	0	0.016519	0.035714	0	
8	0	-0.01786	-0.01538	-0.009829	-0.02151	-0.00741	-0.04217	0.022472	-0.02083	0.047619	-0.0264	-0.03226	-0.0339	-0.07143	0	-0.02439	-0.01205	-0.01818	-0.05567	-0.01389	0		
9	0.006991	0	0.03125	0	0.03462	0	0.02127	0.006289	0.032967	0	0.080909	0.013158	0	0.017544	0.092308	-0.02381	0.0125	0	-0.03704	0	0.01592	0.028169	
10	0	-0.01818	-0.0303	-0.00885	0.00291	-0.00741	-0.02083	-0.01875	0.010638	-0.02129	0.041667	-0.01299	-0.033333	-0.01724	-0.05634	-0.0122	-0.01235	-0.01622	0	-0.01852	-0.02265	0	

**EXPECTED RETURN**

Hari	AALI	ADHI	ADMG	ANTM	ASII	BBCA	BBRI	BDMN	BLTA	BNBR	BNGA	BNI	BNLI	BRPT	BUMI	CMPNIP	ENRG	GGRM	GJTL	INCO	INDF	
-10	0.00961	0.02232	0.026916	0.016611	0.01296	0.005298	0.0136991	0.0106944	0.014454	0.020824	0.009522	0.008112	0.010389	0.020477	0.010527	0.01447	0.013196	0.005844	0.024873	0.009001	0.012575	
-9	-0.00599	-0.02395	-0.01366	-0.01365	-0.0076	-0.01415	-0.01201	-0.01468	-0.01405	-0.01846	-0.01148	-0.00952	-0.0144	-0.02439	-0.00762	-0.01499	-0.00719	-0.01317	-0.02639	-0.00468	-0.01806	
-8	-0.00634	-0.02499	-0.01504	-0.01433	-0.0074	-0.01424	-0.012478	-0.01253	-0.01478	-0.01911	-0.01185	-0.00982	-0.01485	-0.02539	-0.00803	-0.01565	-0.00765	-0.01359	-0.02753	-0.00497	-0.01874	
-7	-0.01818	-0.05098	-0.03717	-0.03729	-0.03442	-0.020798	-0.02993	-0.02993	-0.03571	-0.035742	-0.02788	-0.02329	-0.03375	-0.02179	-0.03799	-0.02179	-0.03799	-0.02311	-0.02802	-0.06641	-0.041459	
-6	-0.00112	-0.00951	-0.01174	-0.00421	-0.00534	-0.00232	-0.00536	-0.00484	-0.00558	-0.00932	-0.00492	-0.00402	-0.00666	-0.01038	-0.0095	-0.00579	-0.00045	-0.00723	-0.01038	-0.00072	-0.00849	
-5	0.01812	0.047555	0.057567	0.033117	0.02747	0.01851	0.029336	0.023462	0.030341	0.02883	0.026793	0.020975	0.01773	0.023905	0.012095	0.044946	0.030536	0.024024	0.032414	0.016214	0.052827	
-4	0.003742	0.004917	0.005779	0.005229	0.002954	0.003409	0.002312	0.003498	0.003264	-0.00019	0.001624	0.001479	0.001068	0.003604	0.003702	0.003392	0.005529	0.0005131	0.005596	0.000231	0.001054	
-3	-0.0055	-0.02247	-0.02749	-0.01269	-0.0128	-0.01325	-0.01128	-0.01375	-0.01316	-0.01752	-0.01081	-0.00896	-0.0136	-0.02295	-0.00704	-0.01405	-0.00654	-0.01256	-0.02475	-0.00428	-0.01708	
-2	0.0014738	0.037528	0.045388	0.026559	0.024704	0.01485	0.023239	0.018488	0.024028	0.022818	0.020448	0.018424	0.0193908	0.016535	0.035223	0.01016492	0.024153	0.018986	0.012093	0.04172	0.01217	
-1	0.021949	0.058911	0.07136	0.040545	0.033989	0.022656	0.036242	0.029095	0.03749	0.0353639	0.03398	0.026129	0.0202583	0.028986	0.015595	0.024878	0.037766	0.029317	0.020288	0.065406	0.018031	
-0.1	-0.01947	-0.06392	-0.07784	-0.0398	-0.03663	-0.02219	-0.03845	-0.03184	-0.03848	-0.03801	-0.04375	-0.02962	-0.02476	-0.0358	-0.06314	-0.0233	-0.04043	-0.0248	-0.02956	-0.01066	-0.01564	-0.04452
1	-0.00694	0.02675	0.03269	-0.01548	-0.01525	-0.00862	-0.0134	-0.01644	-0.01573	-0.02023	-0.01275	-0.01059	-0.01589	-0.0271	-0.00872	-0.01677	-0.00842	-0.01432	-0.02948	-0.00545	0.01991	
2	-0.00422	-0.01869	-0.02289	-0.01024	-0.01062	-0.00567	-0.01024	-0.0094	-0.01136	-0.01513	-0.00909	-0.00752	-0.01157	-0.00556	-0.01164	-0.00487	-0.01101	-0.02055	-0.00324	-0.01457		
3	-0.008686	-0.03193	-0.03898	-0.01823	-0.01051	-0.019	-0.01597	-0.01983	-0.02351	-0.01515	-0.02151	-0.01257	-0.01867	-0.03212	-0.01312	-0.00893	-0.01078	-0.02286	-0.00687	-0.02334		
4	-0.00547	-0.02244	-0.0274	-0.01264	-0.0132	-0.01124	-0.0137	-0.01124	-0.01748	-0.01078	-0.01078	-0.01356	-0.02286	-0.00701	-0.014	-0.00651	-0.01253	-0.02467	-0.00426	-0.01703		
5	0.005558	0.010303	0.012321	0.008752	0.006051	0.004911	0.006684	0.004983	0.006889	0.00322	0.004688	0.005352	0.003953	0.008826	0.005814	0.00682	0.007902	0.000907	0.011562	0.0004707	0.00462	
6	0.004981	0.008594	0.010244	0.007634	0.006068	0.004287	0.005644	0.004135	0.0058812	0.00612	0.002138	0.003292	0.002888	0.003037	0.007169	0.005144	0.005732	0.007924	0.000204	0.009669	0.004238	
7	0.000704	0.011833	0.01479	0.009752	0.00693	0.005469	0.007614	0.005742	0.007852	0.004772	0.004115	0.004188	0.003039	0.006414	0.007794	0.008576	0.001353	0.005126	0.0022643	0.001217		
8	0.018067	0.041468	0.050173	0.029136	0.01996	0.008023</td																

**RETURN SAHAM**

Hari	INKP	INTP	ISAT	JIHD	KUJA	KLBF	LPBN	LSIP	MEDC	PGAS	PLAS	PNBN	PNLF	PTBA	RALS	SMCB	SMRA	TINS	TKIM	TLKM	UNSP			
-10	0	0	0.039216	0	0	-0.0119	0.006579	0.011364	0.020833	0.011364	0.012195	0	0	0	-0.01289	0.011111	-0.0025	0.017442	-0.00901	0.029126	-0.04054			
-9	-0.04124	0	-0.01887	-0.01961	-0.05263	0	-0.00654	-0.03371	-0.02041	0.01961	-0.01205	0	0	-0.0117	-0.03947	-0.01099	-0.03846	0.011429	-0.02727	0.01887	0			
-8	-0.01075	-0.03449	-0.00962	-0.02	0	-0.01205	-0.00658	-0.03488	0	0.00667	0	-0.04	-0.07895	0.011834	-0.0137	0.011111	-0.04	-0.01685	-0.02804	-0.01923	-0.02817	0		
-7	-0.04348	-0.0531	-0.02913	-0.0102	0	0.012195	0.006623	-0.036114	-0.03472	-0.03311	0	-0.04167	-0.08571	-0.01754	0	-0.03297	-0.01389	-0.01149	-0.01923	-0.03922	-0.02898	0		
-6	0	0	-0.01	0	-0.05556	-0.01205	-0.00653	0.0625	-0.02878	0.013699	0	-0.01087	0	-0.04187	0.013889	0.011364	-0.04085	-0.01163	-0.00838	0.005102	0.014925	0		
-5	0.022727	0.028037	0.025253	0.020619	0	0	-0.00662	0.023529	0	-0.00676	0.012195	0.010989	0.03125	0	0.04106	0	0.02778	0.01778	0	0.028703	0.055838	0		
-4	-0.01111	-0.00991	-0.00493	0	0	0.02439	0.006667	0.045977	0.044444	0.034014	0	0.01087	-0.0303	-0.01863	0.026316	0.022472	0.057143	-0.01176	-0.02198	0	0.014706	0	0	
-3	-0.022247	-0.03604	-0.0297	-0.0202	0.058824	-0.022381	0	0.065934	-0.01418	0	0	0	-0.01889	-0.02564	0	0	0	0	-0.01942	-0.00962	0	0		
-2	0.0344483	0.046729	0.020408	0.010309	0	0.012195	0	0.043165	0.006579	-0.01205	0.043011	0.0625	0.032298	0	0.011236	-0.02703	0.005952	0.039604	0.009709	0	0			
-1	0.022222	0.035714	0.06	0.039612	0.111111	0.024066	0.019888	0.041237	0	0.091503	0.012195	0	0.029412	0.01875	0.026316	0.022222	0.02778	0.017751	0.038095	0.028846	0.01493	0		
0	0.01087	0	0.026302	-0.00989	-0.05	0.011795	0	0.039604	0	0.149701	-0.01205	0	0.028571	0	0	-0.01282	0	0	0.03514	-0.01163	-0.00917	0		
1	0	0	0.077566	0.018349	-0.02	0	0.011628	0	0.047619	0.020699	0.125	0.012195	-0.03093	-0.08333	0.02945	0	0	0.029412	0	0	0.018868	0.028587	0	
2	0	-0.04	0.045045	0	0	-0.02299	0.006494	0.036364	-0.02703	-0.02778	0	0.010638	0.00303	-0.01176	-0.03797	0.043478	0	0.005714	-0.00926	0	0	0.054795	0	
3	-0.04301	-0.033333	-0.00862	-0.0102	0	0	0.006452	0.026316	0	-0.02857	0	-0.05263	-0.02941	-0.0119	-0.03652	-0.03252	-0.01325	-0.01136	-0.01889	-0.01852	0.025974	0		
4	0	0.033708	0	-0.01739	0.010309	0	0	0	0.008547	0.006944	0.098039	-0.01205	0	0	0.024096	-0.02703	0.010753	0	0.01575	0.028571	-0.03774	-0.013797	0	
5	0	0.021739	0.008621	0	0.00885	0	0	0	-0.04237	-0.0069	-0.03571	0	0	-0.02222	0	0	-0.00588	-0.01389	-0.01064	0.01351	-0.01156	0.019608	0.092105	
6	0	0.01064	0.025641	0.008772	-0.02041	0	0	0	0	0.013869	0.027778	0	0.011364	0	0.035563	0.014085	0	-0.0411	0	0	0	-0.0241	0	
7	-0.01075	-0.0215	0	0	0	-0.02353	0	0	-0.0177	0.013659	0.009099	0.012195	0	-0.01124	0	0.034286	0.027778	-0.02151	0	0.023392	-0.00935	0	-0.01235	0
8	-0.01087	0.008547	-0.01739	-0.02083	0	0.012048	0	0	0.045045	0	0	0	-0.04545	-0.0303	-0.01657	-0.01351	0	0.028571	-0.02286	-0.00943	-0.01923	0	0	
9	0.010989	0.008475	-0.00885	0.031915	0	0	0.008621	0	0	0.012048	-0.02381	-0.03125	-0.00582	0.013689	0	0	0.005848	0	0.019608	0	0.019608	0	0	
10	-0.01087	0.02521	-0.00893	-0.01031	0	-0.0119	0	0.034188	-0.01351	0	0	0	-0.03659	0	0.00865	0.013514	0.010989	-0.02778	-0.01163	0	0	-0.0125	0	

**EXPECTED RETURN**

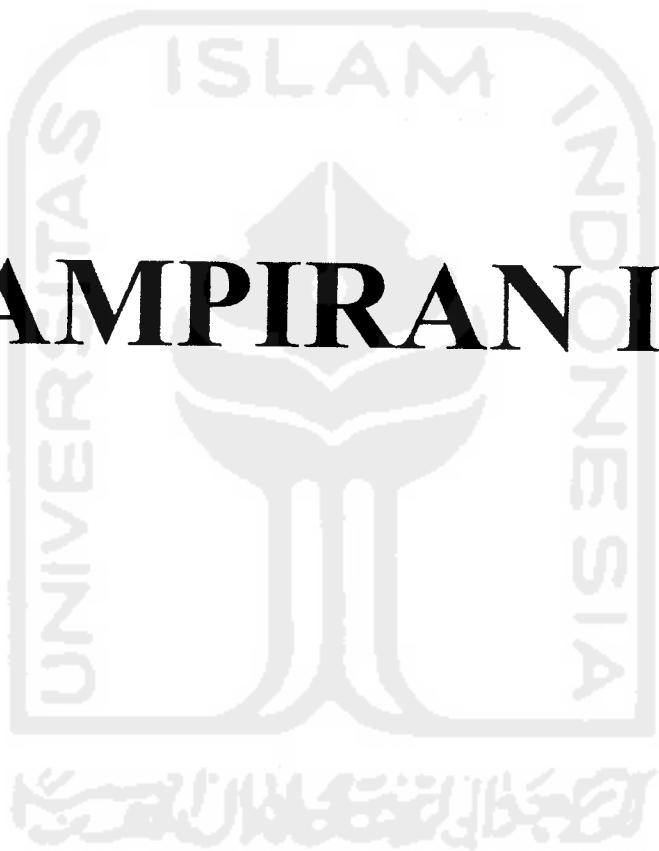
Hari	INKP	INTP	ISAT	JIHD	KUJA	KLBF	LPBN	LSIP	MEDC	PGAS	PLAS	PNBN	PNLF	PTBA	RALS	SMCB	SMRA	TINS	TKIM	TLKM	UNSP		
-10	-0.015757	0.018807	0.012108	0.01703	0.014603	0.015119	0.010634	0.016308	0.015351	0.015899	0.017165	0.00351	0.017379	0.017477	0.012581	0.020718	0.015268	0.016566	0.023608	0.017551	0.006314	0	
-9	-0.01975	-0.01601	-0.00971	-0.02092	-0.0171	-0.01063	-0.002049	-0.0133	-0.00841	-0.00866	-0.00205	-0.01499	-0.01138	-0.00263	-0.00893	-0.00823	-0.01857	-0.01698	-0.01827	-0.01628	-0.01389	-0.00606	0
-8	-0.02054	-0.01679	-0.0102	-0.02177	-0.0178	-0.01858	-0.01387	-0.00987	-0.00955	-0.00925	-0.00263	-0.01572	-0.01203	-0.00736	-0.00862	-0.01944	-0.01768	-0.01903	-0.01717	-0.01469	-0.00638	0	
-7	-0.04147	-0.04928	-0.02675	-0.05055	-0.04185	-0.03073	-0.00465	-0.00473	-0.00406	-0.00682	-0.00406	-0.02921	-0.00427	-0.00489	-0.00489	-0.00489	-0.02216	-0.04924	-0.04213	-0.044742	-0.03861	-0.01928	0
-6	-0.00866	-0.00511	-0.0029	-0.00907	-0.00772	-0.00259	0.00473	0.00462	-0.00406	-0.00682	-0.00406	-0.00489	-0.00489	-0.00489	-0.00489	-0.0063	-0.0063	-0.0063	-0.00768	-0.00382	-0.00414	-0.00357	0
-5	0.03512	0.037951	0.02407	0.037726	0.031891	0.02816	0.015315	0.032457	0.029157	0.03216	0.035033	0.036787	0.035321	0.033216	0.032319	0.031875	0.042141	0.03416	0.045358	0.03416	0.041453	0	0
-4	0.020404	0.005774	0.0103	0.009303	0.002758	0.002681	0.005436	0.007405	0.005171	0.0061757	0.007754	0.00125	0.005204	0.005623	0.005245	0.002663	0.005944	0.003147	0.002896	0.006608	0.005691	0.00909	0
-3	-0.01861	-0.0149	0	-0.00801	0.01971	-0.01608	-0.00983	0.002324	-0.01236	-0.00763	-0.00231	-0.01396	-0.01046	-0.00633	-0.00767	-0.01731	-0.01593	-0.01719	-0.01719	-0.01576	-0.01174	-0.0076	0
-2	-0.04126	0.030384	0.019279	0.029502	0.025022	0.023581	0.013455	0.02604	0.023889	0.026298	0.005485	0.028018	0.026362	0.018982	0.014967	0.033628	0.028861	0.026808	0.036716	0.027916	0.01038	0	
-1	-0.04833	0.046521	0.029362	0.047039	0.03967	0.035723	0.035724	0.039724	0.035123	0.038458	0.038262	0.042979	0.04299	0.042979	0.042979	0.042979	0.042979	0.042979	0.042979	0.042979	0.042979	0	
0	-0.05042	-0.04618	-0.02856	-0.00537	-0.004448	-0.0076	-0.002337	-0.01231	-0.00778	-0.002331	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	0	
1	-0.021189	-0.01812	-0.01103	-0.02321	-0.01901	-0.01218	0.00153	-0.01509	-0.00988	-0.01025	-0.00286	-0.01695	-0.001313	-0.0081	-0.00294	-0.01891	-0.02033	-0.01869	-0.01589	-0.00893	0		
2	-0.01571	-0.01204	-0.00723	-0.0166	-0.01349	-0.0077	0.003026	-0.009893	-0.00564	-0.00564	-0.00132	-0.00353	-0.002058	-0.00132	-0.00132	-0.00132	-0.00132	-0.00132	-0.00132	-0.00132	-0.00132	0	
3	-0.02587	-0.02203	-0.01347	-0.02746	-0.02256	-0.01507	0.000569	-0.01841	-0.0126	-0.00126	-0.00353	-0.002058	-0.00132	-0.00132	-0.00132	-0.00132	-0.00132	-0.00132	-0.00132	-0.00132	-0.00132	0	
4	-0.01856	-0.01484	-0.00898	-0.01965	-0.01603	-0.00976	0.002337	-0.01231	-0.00778	-0.00778	-0.002331	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	-0.001391	0	
5	0.006537	0.009839	0.006442	0.0007175	0.006371	0.008433	0.008405	0.008618	0.005686	0.0019817	0.0019817	0.008972	0.008972	0.008972	0.0019817	0.0019817	0.0019817	0.0019817	0.0019817	0.0019817	0.0019817	0	
6	0.005225	0.008549	0.005636	0.0065773	0.0065773	0.00502	0.007482	0.0080898	0.0007524	0.008688	0.0059845	0.001728	0.00776	0.008916	0.006795	0.00405	0.009066	0.005708	0.005592	0.01177	0.008197	-0.002051	
7	0.007711	0.01993	0.007164	0.008429	0.007419	0.008688	0.000597	0.01039	0.01186	0.002148	0.010402	0.01036	0.008161	0.00599	0.002959	0.002959	0.0029						

RETURN SAHAM			
Hari	UNTR	UNVR	LQ45
-10	0.006687	0.025641	0.012792
-9	-0.00562	0	-0.012
-8	-0.01333	-0.0125	-0.01255
-7	-0.05405	-0.01286	-0.03136
-6	-0.00714	-0.00641	-0.00426
-5	0.05036	0.03871	0.026313
-4	0.006849	0.006211	0.003468
-3	0	0	-0.01121
-2	0.020408	0	0.026941
-1	0.033333	0.06173	0.032398
0	0.019355	0.030675	-0.03342
1	0	0.041667	-0.0135
2	-0.02532	-0.01714	-0.00918
3	-0.05195	0.034884	0.016228
4	-0.00685	0.039326	-0.01117
5	0.02069	0.010811	0.006354
6	-0.01351	-0.01604	0.005438
7	-0.02055	0.005435	0.007174
8	-0.01399	-0.00541	0.023052
9	0.007092	-0.00543	0.008192
10	0.021127	-0.02732	0.005303

EXPECTED RETURN			
Hari	UNTR	UNVR	
-10	0.021592	0.00841	
-9	-0.01477	-0.00647	
-8	-0.01553	-0.00669	
-7	-0.04317	0.01808	
-6	-0.00342	-0.00182	
-5	0.041424	0.016523	
-4	0.007916	0.002815	
-3	-0.01361	0.00599	
-2	0.03544	0.013299	
-1	0.050348	0.020173	
0	-0.04818	-0.01932	
1	-0.01597	-0.00737	
2	-0.01063	-0.00477	
3	-0.02104	-0.00903	
4	-0.01355	-0.00597	
5	0.01249	0.004547	
6	0.01096	0.003987	
7	0.013351	0.005039	
8	0.03684	0.014566	
9	0.014845	0.00565	
10	0.010607	0.003916	

# LAMPIRAN III



**ABNORMAL RETURN (RRTN)**

No	AALI	ADHI	ADMG	ANTM	ASII	BBCA	BBRI	BDMN	BLTA	BMRI	BNBR	BNGA	BNII	BNLI	BRPT	BUMI	CMMNP	ENRG	GGRM	GJTL	INCO	INDF	
-10	0.006784	-0.02232	-0.02692	0.015304	-0.01296	-0.002	-0.00438	-0.00513	0.005643	0.015499	-0.11082	-0.03362	-0.00811	-0.0139	-0.02048	-0.02229	-0.01447	0.000693	0.018428	-0.02487	-0.02767	-0.01237	
-9	0.000618	0.00641	-0.01238	0.013655	-0.01098	0.014842	0.014148	-0.03423	-0.00885	-0.00014	0.074015	-0.0379	0.008525	-0.002	-0.02439	-0.019526	0.026463	0.007191	0.07909	-0.03919	0.004683	0.004901	
-8	0.000937	0.007129	-0.01294	0.014331	-0.02616	0.007972	0.005252	-0.01172	0.015329	0.000279	-0.03352	0.011948	-0.02133	-0.00172	0.006523	0.019791	0.003146	0.007065	0.070198	0.02753	-0.01844	-0.00792	
-7	0.023612	0.005538	-0.002539	0.037286	-0.01295	0.008396	-0.01196	-0.01976	0.025376	0.006514	0.059878	-0.01108	-0.00896	0.016797	0.020959	-0.00147	0.02674	-0.00467	-0.01663	-0.02131	0.021436	-0.01282	
-6	0.006528	-0.028465	-0.00461	-0.0061	0.00534	-0.012494	-0.00823	0.005583	0.005385	0.009317	-0.008559	0.004018	-0.01088	0.030382	0.001955	-0.020218	0.015111	0.01906	0.010382	0.000723	-0.0086		
-5	-0.01274	-0.00756	-0.00757	-0.0227	0.00568	-0.00317	0.01233	0.003028	-0.00595	-0.02883	-0.02679	-0.02097	0.015604	-0.00638	-0.02534	-0.02042	-0.0172	-0.02431	-0.01156	-0.01437	0.015634	-0.01457	
-4	0.05082	0.014313	-0.00578	-0.00523	-0.02434	-0.01024	0.016591	0.00414	0.02312	-0.00326	-0.02882	-0.01532	-0.03374	-0.00107	0.015627	-0.01561	-0.01655	-0.026724	-0.00332	-0.0056	-0.00323	0.013429	
-3	-0.00461	-0.01526	0.011618	0.012687	-0.01989	-0.015	-0.00636	-0.00154	0.025375	0.028198	-0.03248	-0.024697	0.008961	-0.00348	0.022855	0.031137	0.000714	0.006539	-0.01069	-0.01229	0.000978	0.002754	
-2	-0.00453	0.021266	0.002989	0.035297	0.006544	0.007707	0.026761	0.000983	-0.02403	0.006812	0.032184	0.010973	0.019425	-0.016533	-0.007038	0.002874	0.007131	0.011716	0.015973	-0.00855	0.00815		
-1	0.013044	-0.04039	-0.05598	0.017708	0.03743	-0.00767	-0.00362	-0.0145	0.007526	-0.03398	0.000538	0.0102	-0.02986	0.036637	0.009605	0.014886	0.010157	-0.00683	-0.04722	0.001706	0.006059		
0	0.024351	0.063923	0.092967	0.067321	0.021244	0.022187	0.029194	0.044239	0.051078	0.058704	-0.00625	0.042607	-0.00649	0.035864	0.021286	0.02245	0.021986	0.020295	0.0248	0.038788	0.070561	0.031769	-0.01028
1	0.04833	0.032686	0.024413	0.004838	0.052095	0.006503	0.013397	0.01644	0.015725	0.025492	0.038339	-0.02167	-0.00106	0.027973	-0.00252	0.059573	0.018423	0.030746	0.011627	0.027672	0.077982		
2	-0.01348	0.054402	0.007986	0.027971	-0.012197	-0.01516	-0.00792	0.015533	0.011363	0.01089	-0.03249	0.03409	0.040851	0.028816	0.002617	0.016919	0.049136	0.01545	0.00237	0.00297	0.014573		
3	-0.01534	0.01469	0.01469	0.01591	-0.01238	-0.005985	-0.008615	0.005987	-0.00252	0.012075	0.073508	0.002905	-0.051195	0.018668	-0.00177	0.00049	0.020268	-0.00419	-0.0101	0.016704	-0.01813	-0.01776	
4	0.051767	0.039846	0.027404	0.021649	0.002228	-0.02134	-0.0165	-0.00103	0.013702	-0.00049	0.017477	-0.00157	0.077989	0.013585	0.040429	-0.01571	0.014001	0.006507	0.017078	0.00656	0.031718		
5	-0.03211	-0.02754	-0.01232	-0.01768	-0.01137	0.009688	0.013724	0.013965	0.013569	0.00713	-0.00322	-0.00407	-0.00353	-0.00395	0.008415	-0.00395	0.00395	-0.00682	-0.00779	0.00091	0.007669	-0.00146	-0.00462
6	-0.01407	-0.00859	0.005381	-0.00763	-0.01042	-0.01868	-0.03564	0.014157	-0.00581	-0.01227	0.045481	-0.028289	-0.00288	-0.00304	0.0247069	0.006621	-0.00573	0.005197	-0.00473	0.009199	-0.00747	0.010596	
7	0.003101	-0.02938	-0.01418	-0.00074	-0.00593	-0.01277	-0.04885	-0.01173	-0.01896	-0.02111	-0.04964	-0.04476	-0.0411	-0.00477	-0.06436	-0.028667	-0.01984	0.003619	-0.00154	0.005262	0.030588	-0.00563	
8	-0.01607	-0.05932	-0.06556	-0.020221	-0.04547	-0.01488	-0.02364	-0.016261	-0.00404	-0.04601	0.024678	-0.04385	-0.046767	-0.05454	-0.11047	-0.01804	-0.05105	-0.03368	-0.03189	-0.06427	-0.02892	-0.03914	
9	0.002376	-0.01373	0.014762	-0.01101	0.030438	-0.00616	0.012506	-0.0004	0.023918	-0.00855	0.058551	0.017533	-0.00845	0.01753	-0.080455	-0.003495	-0.003495	-0.006326	-0.02014	-0.06326	-0.01923	-0.02157	0.021778
10	-0.00449	-0.02652	-0.040424	-0.01632	0.000368	-0.01116	-0.02632	-0.02276	0.004985	-0.02859	0.039688	-0.01616	-0.03612	-0.02014	-0.01724	-0.01792	-0.01923	-0.0001	-0.02791	-0.02682	-0.003332		

**ABNORMAL RETURN STANDARISASI (RRTNS)**

Hari	AALI	ADHI	ADMG	ANTM	ASII	BBCA	BBRI	BDMN	BLTA	BMRI	BNBR	BNGA	BNII	BNLI	BRPT	BUMI	CMMNP	ENRG	GGRM	GJTL	INCO	INDF	
-10	0.356466	-0.63592	-0.68853	0.623974	-0.57651	-0.13036	-0.18296	-0.23914	0.304987	0.579801	-2.89477	-1.19177	-0.3307	-0.50639	-0.46773	-1.17906	-0.44476	0.0232	0.91176	-0.69302	-1.44921	-0.45376	
-9	0.032748	0.182831	-0.30745	0.556762	-0.48862	0.968205	0.591589	-1.59585	-0.35841	0.00511	1.933297	0.3468	0.388303	-0.08738	0.557101	1.032753	0.081244	0.24076	0.886105	-1.09187	0.245271	0.178854	
-8	0.04966	0.203125	-0.32129	0.584301	-1.16389	0.520072	0.219609	-0.546337	0.620739	0.010425	-0.87553	0.423576	-0.88986	-0.08374	1.048993	1.046765	0.096706	-0.20267	3.473241	0.767039	-0.96595	-0.28594	
-7	-0.251235	0.157775	-0.06424	1	0.520284	-0.57601	0.41726	-0.50007	-0.92106	0.24744	0.2436499	-0.392938	-0.365543	0.818771	0.47873	-0.0775	0.385535	-0.50535	-0.82269	-0.5891	0.289275	-0.037881	
-6	-0.34592	-0.82496	-0.11556	-0.24886	0.237544	-0.80093	-0.104287	-0.38358	0.220906	0.201496	0.243537	-0.30454	0.163825	-0.51589	0.639376	0.133402	-0.62033	-0.50967	0.508967	0.289275	-0.037881		
-5	-0.67527	-0.21526	-0.18794	-0.92558	0.252657	-0.24107	0.515588	0.141173	-0.24098	-0.17871	-0.674356	0.636141	-0.31008	-0.57874	1.080203	-0.582784	-0.52874	-0.57208	-0.821894	-0.52594			
-4	2.918819	0.407806	-0.14353	-0.12132	-0.08295	-0.68827	0.6930763	0.193001	0.822528	-0.12212	1.379689	-0.543118	-1.37541	-0.05207	0.356866	-0.825458	-0.825458	-0.825458	-0.16918	0.484929			
-3	-0.24405	-0.43482	0.288572	0.517302	-0.88293	-0.971893	-0.28593	-0.072	1.027566	1.050696	-0.84832	0.875523	0.365313	-0.17736	0.524331	1.648698	0.021935	0.218934	-0.529112	0.344553	0.061134	0.122606	
-2	-0.24207	0.606736	0.074495	0.459167	0.4391127	0.291127	0.502761	1.119006	0.046275	0.848482	0.840648	0.389011	0.791942	0.806858	-0.37357	0.372388	0.0835	0.238753	0.579689	0.4445032	-0.29409		
-1	0.71031	-1.15084	-1.3903	0.721993	1.665058	-0.51862	-0.32074	-0.11973	-0.16862	-0.58725	0.281608	-0.88775	0.019075	0.415855	-1.4671	0.836858	0.508018	0.456916	0.34007	-0.3427	-1.31579	0.089338	0.218622
0	2.309358	1.821268	2.309606	2.7449	0.945025	1.447366	1.220734	0.063252	0.268454	0.196488	-0.163138	-1.510437	-0.264866	1.745197	0.645457	0.090209	0.83036	1.918146	1.663709	-0.37078			
1	5.512328	1.260197	0.811847	0.985404	0.215228	3.398444	0.271919	0.624558	0.665524	0.588371	0.327791	1.360951	-0.88334	-0.14421	-0.14399	-0.19288	0.192223	-0.92256	-0.20463	0.44486	1.130092		
2	-0.74569	-0.24486	0.133642	-0.461325	-0.19787	1.137962	-0.877157	-0.98902	-0.33128	0.724091	0.460149	0.407485	-0.848472	1.208491	1.665462	0.1404668	0.589486	1.510245	1.434553	0.764445	0.066038	0.15561	
3	-0.97198	0.418543	0.215471	-0.64888	-0.55067	0.688547	-0.41176	0.460101	-0.11021	-0.451787	1.920051	0.102983	-2.11796	0.909869	-0.04051	0.02572	0.616802	-0.4988	-0.4987	0.465421	-0.94345	-0.64071	
4	2.743179	1.138122	0.689656	0.982271	-1.392123																		

**ABNORMAL RETURN (RRTN)**

No	INKP	INTP	ISAT	JHID	KLIA	KLBF	LPBN	LSIP	MEDC	PGAS	PLAS	PNBN	PNLF	PTBA	RALS	SMCB	SMRA	TINS	TKIM	TLKM	UNSP
-10	-0.01576	-0.01591	0.027107	-0.01703	-0.0146	-0.02702	-0.00405	0.00494	0.004934	-0.0044	0.008685	-0.01738	-0.01748	-0.01258	-0.02222	-0.00961	-0.04027	0.0011786	-0.03262	0.011575	-0.04685
-9	-0.02149	0.016014	-0.00916	0.001312	-0.03553	0.016238	-0.00859	-0.02024	-0.0172	-0.0194	-0.00955	0.014394	0.011384	-0.0147	-0.03124	-0.00756	-0.0215	-0.029703	-0.0111	-0.00488	0.008058
-8	0.009788	-0.01739	0.000582	0.0011767	0.017805	-0.00845	-0.00844	-0.02092	0.00894	0.015918	0.002653	-0.02428	-0.00692	0.019195	-0.00508	-0.030553	-0.02232	-0.002882	-0.01087	-0.00454	-0.01979
-7	0.0033982	-0.00982	-0.00238	0.040346	0.041848	0.042926	0.011216	0.00028	-0.00733	-0.0039	0.00719	-0.00114	-0.0518	0.004612	0.021861	0.016269	0.02824	0.033272	-0.028186	-0.00061	-0.00871
-6	0.005111	-0.00711	0.009072	-0.04836	-0.00646	0.01131	0.066559	-0.02796	0.01447	0.000623	-0.00598	0.002374	-0.04883	0.016658	0.017684	0.020985	-0.00395	-0.00598	0.009242	0.018496	
-5	-0.01239	-0.00911	0.001245	-0.01711	-0.03189	-0.02916	-0.02916	-0.03716	0.005408	-0.02404	-0.00197	-0.02322	-0.022346	-0.04214	-0.06062	-0.03416	-0.01568	0.021088	-0.01445		
-4	-0.01352	-0.03317	-0.00883	-0.00276	-0.02688	0.018854	-0.00074	0.040506	0.037688	0.02626	-0.00125	0.005665	-0.03693	-0.02888	0.023653	0.016328	0.053996	-0.01466	-0.01822	-0.00569	0.013797
-3	-0.00386	-0.02114	-0.02069	-0.0005	0.074907	-0.014	-0.00232	0.078292	-0.00655	0.007023	0.002307	0.013595	0.010461	-0.01269	-0.01797	-0.00467	0.015833	0.017189	-0.00442	0.003362	0.007599
-2	0.007057	0.016345	0.001129	-0.01919	-0.02502	-0.01139	-0.01346	-0.01139	-0.01246	0.019276	-0.01753	0.014993	0.0355538	0.013266	-0.01497	-0.02239	-0.05289	-0.02086	0.002888	-0.01821	-0.01104
-1	-0.02161	-0.01081	0.030638	-0.01643	0.0711441	-0.01138	0.002445	0.0015153	-0.03512	0.053046	0.003933	-0.04298	-0.01089	-0.00266	0.003282	-0.02856	-0.01298	-0.02474	-0.01705	-0.01364	-0.00319
0	0.061287	0.0461778	0.056859	0.043799	-0.00552	0.0446333	0.0053266	0.078486	0.02841	0.181093	-0.00456	0.042566	0.064885	0.023175	0.01049	0.052496	0.058317	0.035654	0.041552	0.03188	0.020473
1	0.021895	0.095711	0.028378	0.003214	0.019013	0.023812	-0.00153	0.062713	0.03057	0.135255	0.015057	-0.01398	-0.00702	0.05105	0.035259	0.02094	0.0588911	0.049737	0.0186887	0.03476	0.051784
2	0.015708	-0.02796	0.052273	0.016601	0.013489	-0.01529	0.003467	0.046298	-0.02138	-0.02211	0.001815	0.021948	0.038403	-0.021743	-0.03174	-0.057573	-0.02517	0.020127	0.0024748	0.010396	0.081217
3	-0.01714	-0.01113	0.004852	0.017259	0.022562	0.015667	0.005882	0.044725	0.012602	-0.01537	0.003535	-0.03206	0.01305	-0.001612	-0.01508	-0.00591	0.009187	-0.02176	0.004461	0.000904	0.03651
4	0.02266	0.014843	-0.00841	0.028957	0.016034	0.009765	-0.00234	0.020858	0.014541	0.105821	-0.00975	0.013909	0.010416	0.030368	-0.01938	0.028901	0.015883	0.011389	-0.02481	-0.0304	
5	0.015202	-0.00122	0.024207	-0.00717	-0.006337	-0.00843	-0.0084	-0.05099	-0.01648	-0.046553	-0.00195	-0.03119	-0.00598	-0.0134	-0.01858	-0.02115	-0.02041	-0.01841	-0.02251	0.010246	0.080523
6	-0.01586	0.01792	-0.003136	0.02618	-0.00552	-0.00748	-0.00809	-0.00752	0.005201	0.017833	-0.00173	0.003587	-0.00892	0.028708	0.010035	-0.00907	-0.0468	-0.00559	-0.01178	-0.0082	-0.02615
7	-0.01846	-0.03599	-0.007136	-0.00843	-0.00742	-0.03281	-0.00281	-0.0273	0.003309	-0.002668	0.010047	-0.02128	-0.01094	0.026125	0.022506	-0.033332	-0.00796	0.015425	-0.02391	-0.0104	-0.0154
8	-0.04132	-0.02481	-0.03853	-0.05357	-0.02772	-0.01373	-0.01419	0.016484	-0.02596	-0.02854	-0.006	-0.07623	-0.05872	-0.03723	-0.02987	-0.03697	-3.4E-05	0.062555	-0.04955	-0.04983	-0.01226
9	0.001819	-0.00395	-0.01691	0.021926	-0.00872	-0.01034	-0.00904	-0.020219	-0.01139	-0.03277	0.009653	-0.035118	-0.04337	-0.01458	0.007709	-0.01343	-0.00929	-0.00351	-0.01621	0.007908	-0.003656
10	-0.0159	0.016852	-0.01445	-0.01588	-0.00503	-0.01925	-0.00804	0.026825	-0.02207	-0.0097	-0.0017	-0.04419	-0.00876	-0.00104	0.009559	0.002137	-0.01331	-0.01703	-0.01156	-0.00802	-0.01447

**ABNORMAL RETURN STANDARISASI (RRTNS)**

Hari	INKP	INTP	ISAT	JHID	KLIA	KLBF	LPBN	LSIP	MEDC	PGAS	PLAS	PNBN	PNLF	PTBA	RALS	SMCB	SMRA	TINS	TKIM	TLKM	UNSP
-10	-0.60365	1.388932	-0.51219	-0.35012	-1.11197	-0.15696	-0.18675	0.128362	-0.15063	0.943457	-0.51868	-0.41799	-0.62221	-1.08463	-0.30251	-1.64371	0.062147	-0.9188	0.481698	-3.02381	
-9	-0.82323	0.584422	-0.468115	0.039471	0.431327	-0.323231	-0.77071	-0.3121	-0.37426	-1.03736	0.447512	0.272273	-0.23591	-1.52541	0.288582	-0.87755	0.1033792	-0.30977	-0.20318	0.52047	
-8	0.37499	-0.63448	0.028768	0.053147	0.426881	-0.03479	0.326569	0.544233	0.544536	0.288013	-0.72477	-1.60049	0.948319	-0.24797	0.962137	-0.91099	0.072473	-0.30623	-0.18899	-0.27716	
-7	0.152939	-0.35829	-0.12166	1.213467	1.003339	1.766317	0.436453	0.010576	0.19069	-0.1335	0.781099	-0.0417	-0.2388	0.22811	1.067336	0.51233	1.152719	0.1158018	0.793995	-0.02528	-0.52634
-6	0.3319	0.188538	-0.36305	0.272285	-1.15937	-0.3892	-0.49772	2.514155	-0.72727	0.483805	0.067651	0.17856	0.066768	0.21933	0.813793	0.656267	0.858586	-0.13738	-0.16845	0.384579	1.193674
-5	-0.47477	-0.36118	0.06366	-0.51452	-0.45144	-0.08294	-0.06429	0.779917	-0.02886	1.541359	0.960447	0.898029	-0.13582	0.168091	-0.883135	1.18094	1.154809	0.520465	0.204082	-0.414101	-0.877569
-4	-0.51778	0.121044	-0.45136	-0.08294	-0.06429	-0.779917	-0.02886	1.541359	0.960447	0.898029	-0.13582	0.168091	-0.883135	1.18094	1.154809	0.520465	0.204082	-0.414101	-0.877569	-0.913385	
-3	-0.14783	-0.77143	-0.05774	-0.0149	1.765969	-0.57626	-0.08995	2.957323	-0.17041	0.267514	0.250574	0.416617	-0.654617	-0.62736	-0.87731	-0.14703	0.659491	0.14703	1.731011	0.526417	1.446488
-2	0.207388	0.596491	-0.057711	-0.57725	-0.58992	-0.48851	-0.52082	-0.98361	0.501474	-0.67435	-1.90465	0.44747	0.849851	0.656509	-0.73071	-0.70515	-1.54923	1.81301	-0.102728	0.700506	0.069802
-1	-0.82798	-0.39439	1.566334	-0.49495	1.72888	-0.484916	-0.33721	-0.75852	-1.814056	0.427284	-1.814056	-0.427284	-1.814056	-0.427284	-0.73038	-0.45779	0.160218	-0.93083	-0.52973	-0.75786	
0	2.374915	1.688522	2.906853	1.31731	0.13238	1.836453	0.207691	0.964673	0.7655098	6.193025	0.47353	1.282079	1.551834	1.175819	0.512141	1.663154	2.380454	1.251375	1.170528	1.32684	1.321235
1	1.838798	3.492903	1.501926	0.09667	0.455862	0.979831	-0.05924	2.368884	0.79529	4.625429	1.635687	-0.41716	-1.67907	2.524684	1.721473	0.659491	2.404473	1.731011	0.526417	1.446488	3.341925
2	0.601787	-0.202058	2.672386	0.4983	0.3323419	-0.62918	0.134204	1.748817	-0.556227	0.75607	0.197156	0.655061	0.918486	-0.34911	-1.54923	1.81301	-0.102728	0.700506	0.069802	0.432631	3.360617
3	-0.656688	0.41224	0.248037	0.519078	0.540952	0.619977	0.227686	1.689417	0.377853	-0.52566	0.363982	-0.956676	-0.31246	-0.427284	-0.73038	-0.186178	0.307499	0.444116	0.125682	0.037612	2.356207
4	2.00233	0.541682	-0.43006	0.900987	0.384436	0.401805	-0.09047	0.787891	0.317824	3.618858	-0.13721	-0.501872	-0.9463	0.881767	0.512141	1.663154	2.380454	1.251375	1.170528	1.32684	1.321235
5	0.562403	-0.044445	0.123067	-0.21575	-0.15275	-0.347	-0.32532	-1.92609	-0.4288	-1.59126	-0.2118	-0.93103	-0.23874	-0.66261	-0.90732	-0.66619	0.833139	-0.64061	0.426389	5.77426	
6	-0.60774	0.623372	0.160305	-0.31305	-0																



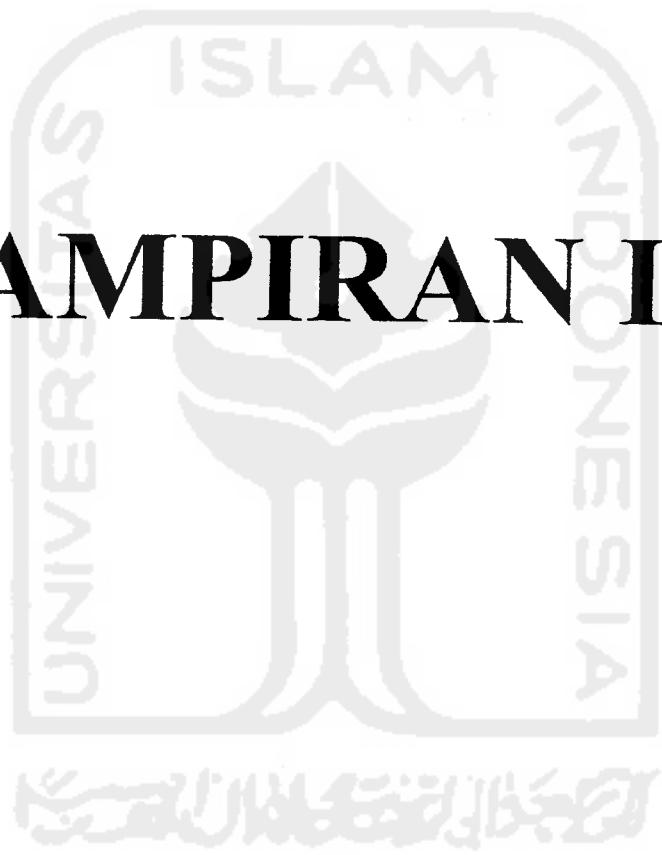
**ABNORMAL RETURN (RRTN)**

No	UNTR	UNVR	Rata-rata
-10	-0.01493	0.017231	-0.0120
-9	0.00815	0.008466	-0.0004
-8	0.002251	-0.0057	-0.0010
-7	-0.01089	0.005423	0.0075
-6	-0.00372	-0.00459	-0.0001
-5	0.008936	0.022187	-0.0123
-4	-0.00107	0.003396	0.0044
-3	0.01361	0.005991	0.0044
-2	-0.01314	-0.0133	-0.0003
-1	-0.01701	-0.014	-0.0046
0	0.065538	0.049991	0.0395
1	0.016971	0.049032	0.0331
2	-0.01468	-0.01237	0.0118
3	-0.03091	0.043915	0.0026
4	0.006704	0.045293	0.0153
5	0.008541	0.006264	-0.0055
6	-0.02432	-0.02004	0.0007
7	-0.0339	0.000396	-0.0119
8	-0.05063	0.01997	-0.0353
9	-0.00775	-0.01108	-0.0012
10	0.00519	-0.03124	-0.0132

**ABNORMAL RETURN STANDARISASI (RRTNS)**

Har	UNTR	UNVR	Jumlah	P hitung	p value
-10	-0.50206	0.596298	-18.3547	-2.7362	0.009
-9	0.274154	0.223769	-1.4653	-0.2184	0.828
-8	0.075713	-0.19732	-0.38331	-0.0571	0.955
-7	-0.36628	0.187653	12.387726	1.8486	0.072
-6	-0.12525	-0.15879	0.418091	0.0623	0.951
-5	0.300593	0.767802	-1.86086	-2.7737	0.008
-4	-0.03568	0.117513	7.198615	1.0731	0.289
-3	0.457809	0.207308	5.788922	0.8630	0.393
-2	-0.441185	-0.46023	-2.24543	-0.3347	0.739
-1	-0.57233	-0.4845	-5.77918	-0.8615	0.394
0	2.204586	1.729988	65.526334	9.7681	0.000
1	0.570863	1.6968	59.42725	8.8589	0.000
2	-0.49369	-0.42807	20.7577	3.0944	0.003
3	-1.03962	1.519705	3.74734	0.5586	0.579
4	0.225511	1.567415	21.22426	3.1639	0.003
5	0.2877294	0.216768	-6.4497	-0.9615	0.342
6	-0.81804	-0.693651	3.98944	-0.5947	0.555
7	-1.14029	0.013708	-17.2891	-2.5773	0.013
8	-1.7284	-0.69112	-58.1519	-8.6688	0.000
9	-0.2808	-0.3836	-3.51282	-0.5236	0.603
10	0.353646	-1.08105	-22.0547	-3.2877	0.002

# LAMPIRAN IV



TABEL t PADA  $\alpha$  5 %

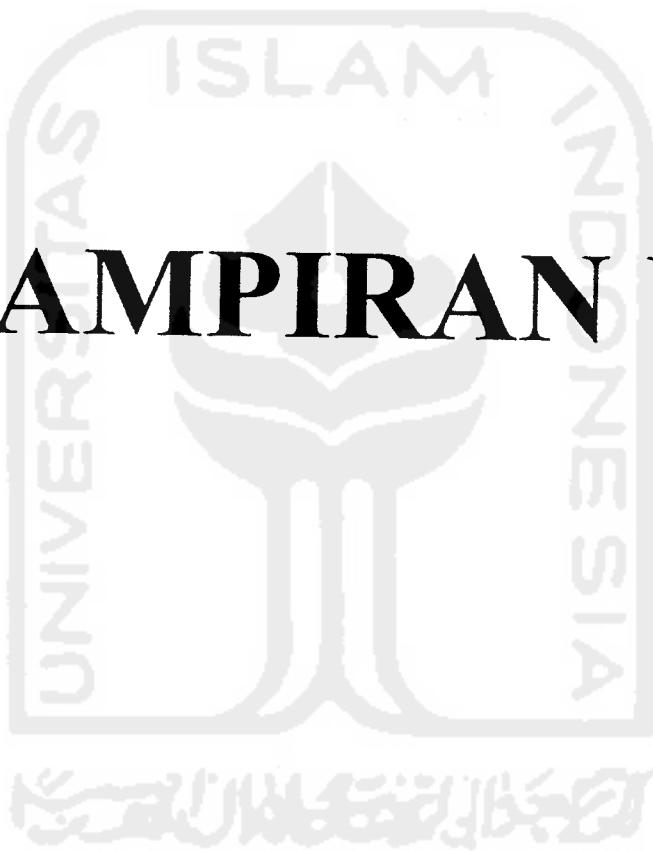
DF	1 TAIL	2 TAIL
1	6.3138	12.7062
2	2.9200	4.3027
3	2.3534	3.1824
4	2.1318	2.7764
5	2.0150	2.5706
6	1.9432	2.4469
7	1.8946	2.3646
8	1.8595	2.3060
9	1.8331	2.2622
10	1.8125	2.2281
11	1.7959	2.2010
12	1.7823	2.1788
13	1.7709	2.1604
14	1.7613	2.1448
15	1.7531	2.1314
16	1.7459	2.1199
17	1.7396	2.1098
18	1.7341	2.1009
19	1.7291	2.0930
20	1.7247	2.0860
21	1.7207	2.0796
22	1.7171	2.0739
23	1.7139	2.0687
24	1.7109	2.0639
25	1.7081	2.0595
26	1.7056	2.0555
27	1.7033	2.0518
28	1.7011	2.0484
29	1.6991	2.0452
30	1.6973	2.0423
31	1.6955	2.0395
32	1.6939	2.0369
33	1.6924	2.0345
34	1.6909	2.0322
35	1.6896	2.0301
36	1.6883	2.0281
37	1.6871	2.0262
38	1.6860	2.0244
39	1.6849	2.0227
40	1.6839	2.0211
41	1.6829	2.0195
42	1.6820	2.0181
43	1.6811	2.0167
44	1.6802	2.0154
45	1.6794	2.0141
46	1.6787	2.0129
47	1.6779	2.0117
48	1.6772	2.0106
49	1.6766	2.0096
50	1.6759	2.0086

DF	1 TAIL	2 TAIL
51	1.6753	2.0076
52	1.6747	2.0066
53	1.6741	2.0057
54	1.6736	2.0049
55	1.6730	2.0040
56	1.6725	2.0032
57	1.6720	2.0025
58	1.6716	2.0017
59	1.6711	2.0010
60	1.6706	2.0003
61	1.6702	1.9996
62	1.6698	1.9990
63	1.6694	1.9983
64	1.6690	1.9977
65	1.6686	1.9971
66	1.6683	1.9966
67	1.6679	1.9960
68	1.6676	1.9955
69	1.6672	1.9949
70	1.6669	1.9944
71	1.6666	1.9939
72	1.6663	1.9935
73	1.6660	1.9930
74	1.6657	1.9925
75	1.6654	1.9921
76	1.6652	1.9917
77	1.6649	1.9913
78	1.6646	1.9908
79	1.6644	1.9905
80	1.6641	1.9901
81	1.6639	1.9897
82	1.6636	1.9893
83	1.6634	1.9890
84	1.6632	1.9886
85	1.6630	1.9883
86	1.6628	1.9879
87	1.6626	1.9876
88	1.6624	1.9873
89	1.6622	1.9870
90	1.6620	1.9867
91	1.6618	1.9864
92	1.6616	1.9861
93	1.6614	1.9858
94	1.6612	1.9855
95	1.6611	1.9853
96	1.6609	1.9850
97	1.6607	1.9847
98	1.6606	1.9845
99	1.6604	1.9842
100	1.6602	1.9840

DF	1 TAIL	2 TAIL
101	1.6601	1.9837
102	1.6599	1.9835
103	1.6598	1.9833
104	1.6596	1.9830
105	1.6595	1.9828
106	1.6594	1.9826
107	1.6592	1.9824
108	1.6591	1.9822
109	1.6590	1.9820
110	1.6588	1.9818
111	1.6587	1.9816
112	1.6586	1.9814
113	1.6585	1.9812
114	1.6583	1.9810
115	1.6582	1.9808
116	1.6581	1.9806
117	1.6580	1.9804
118	1.6579	1.9803
119	1.6578	1.9801
120	1.6577	1.9799
121	1.6575	1.9798
122	1.6574	1.9796
123	1.6573	1.9794
124	1.6572	1.9793
125	1.6571	1.9791
126	1.6570	1.9790
127	1.6569	1.9788
128	1.6568	1.9787
129	1.6568	1.9785
130	1.6567	1.9784
131	1.6566	1.9782
132	1.6565	1.9781
133	1.6564	1.9780
134	1.6563	1.9778
135	1.6562	1.9777
136	1.6561	1.9776
137	1.6561	1.9774
138	1.6560	1.9773
139	1.6559	1.9772
140	1.6558	1.9771
141	1.6557	1.9769
142	1.6557	1.9768
143	1.6556	1.9767
144	1.6555	1.9766
145	1.6554	1.9765
146	1.6554	1.9763
147	1.6553	1.9762
148	1.6552	1.9761
149	1.6551	1.9760
150	1.6551	1.9759

Sumber : Data Base Microsoft Excell

# LAMPIRAN V



Volume Perdagangan

Hari	AALI	ADHI	ADMIG	ANTM	ASII	BBCA	BBRI	BDMN	BLTA	BMRI	BNBR	BNGA	
-10	457000		2486500	2991000	9156000	18058500	1892000	1317500	1192500	2629000	23421500	13606000	
-9	372500		2626500	20631000	8956500	32519000	8207000	7857000	10922500	29490000	108650500	45471500	
-8	601500		756500	12659500	1612500	12572500	0	8095500	10569000	1456500	16108000	47144000	
-7	1899500		4099500	22599000	4757000	18872000	24452000	24592000	1077000	17454500	19081500	309128000	
-6	82500		2075000	11060000	5405500	14219000	3167500	6032500	9624500	5864000	12157500	235935000	
-5	1224000		1208000	10248500	2963000	19700000	15710500	276869500	11114500	5670500	7080000	43172500	
-4	1241500		6060000	5507500	1784000	7415000	9233000	18364500	2777000	18034500	12472500	200665000	
-3	1741500		1071000	4324500	1571000	18261500	3762500	5995500	6424000	20951000	13698500	137179000	
-2	629000		3567000	5633000	12798000	11881000	14200500	21877000	2129500	6698500	17089500	285743500	
-1	962000		5250000	10194000	17722500	3035500	7980500	14977000	12895000	7447500	6887500	34653500	
0	1165500		3789000	151189500	10031500	22960000	9634500	19115000	12195500	16238000	44977000	89396000	
1	3270000		1986500	12648500	9447500	25075000	27807500	85420000	60489000	21635500	18110500	617961500	
2	488500		12756000	4423000	5261500	17504500	8941000	6042500	8274000	6247500	13140500	443590000	
3	284000		12786000	2089500	1382000	10680500	6899000	4919500	1715000	12959000	23410500	51024000	
4	145000		744000	684000	1105000	4861500	7865000	10004000	1044000	12076500	36579000	186905000	
5	323000		1426000	548500	3901500	3293500	7204000	65660000	936500	17493000	80885000	186985000	
6	142500		1604000	1756000	2267500	2388000	9708000	4208000	30469000	20113000	18340000	40193000	
7	1468500		398500	5268500	5007000	10414500	3301500	27428000	1590000	21484000	19125000	66000000	
8	147000		237000	1153000	2140000	10639500	12943000	9864000	31136500	19165600	13136500	334562000	
9	147000		1018000	1206000	2019000	12260000	6397500	21599000	2897500	22751000	11236500	23295500	
10	126000		5911500	1425000	649000	8153500	14690500	6928000	353500	15603000	15124000	403400500	
Sim. Beredar	1574745000		1801320000	38889179658	1907691980	4948365314	122010126060	11761384860	4870231280	4166603986	20032607760	26970278400	7826000649

TRADING VOLUME ACTIVITY (TVA)

Hari	AALI	ADHI	ADMIG	ANTM	ASII	BBCA	BBRI	BDMN	BLTA	BMRI	BNBR	BNGA
-10	0.000290206	0.001346377	0.000769057	0.001849355	0.002261659	0.00148019	0.000160865	0.000270521	0.002867843	0.001262548	0.000868419	0.001738564
-9	0.000236546	0.002094575	0.005304718	0.001376795	0.00221238	0.002365464	0.000697792	0.00161327	0.002622743	0.001463112	0.004622668	0.005810311
-8	0.000381967	0.00041997	0.002550507	0.0005304718	0.000515582	0	0.0006868312	0.002094575	0.00233364	0.00192916	0.00952522	0.006024022
-7	0.001206227	0.002275681	0.005817073	0.002493598	0.004148853	0.002094242	0.000209091	0.002233364	0.004192916	0.00952522	0.011461802	0.005983005
-6	5.23894E-05	0.001151933	0.002843787	0.003522291	0.002833529	0.0015633186	0.00486174	0.001259628	0.000512907	0.001410765	0.000606889	0.0037479893
-5	0.000777269	0.000670619	0.002635132	0.0015633186	0.0015633186	0.00486174	0.0011287733	0.002352572	0.00228213	0.00136213	0.000384825	0.001600744
-4	0.000783382	0.000336442	0.001416108	0.000935161	0.001831608	0.0001761795	0.0001581423	0.000570199	0.00438753	0.000622613	0.007442227	0.007253513
-3	0.001105893	0.000594564	0.001111931	0.000823508	0.004510844	0.000308398	0.000509761	0.001319034	0.005040407	0.000838314	0.005863033	0.001964861
-2	0.000399493	0.001991317	0.001448377	0.000670863	0.002834772	0.001163963	0.00186007	0.000186007	0.001611771	0.00085088	0.00853198	0.003181957
-1	0.000610893	0.002914529	0.002621118	0.009290022	0.007486985	0.000654133	0.0001273404	0.002606652	0.00179725	0.003336349	0.004751842	0.004427996
0	0.00074012	0.002103457	0.000396558	0.005283449	0.005617439	0.000789705	0.0001625234	0.002504707	0.0039669	0.002245201	0.003314612	0.000903897
1	0.00204287	0.001102802	0.003252228	0.004852228	0.006139873	0.002272928	0.000509761	0.001241943	0.000504056	0.0008078392	0.0008078392	0.0008078392
2	0.000310209	0.00181474	0.001137258	0.00275845	0.004323853	0.000814828	0.000513758	0.001698893	0.001503268	0.000655959	0.016447365	0.008376528
3	0.000180347	0.0007083694	0.00053726	0.000713952	0.002633292	0.000565486	0.000418276	0.000352139	0.003117686	0.0005326473	0.004318234	0.003264119
4	9.20784E-05	0.00041303	0.00001791642	0.000579734	0.001200858	0.000628272	0.000885058	0.000214364	0.00290393	0.001829582	0.00693036	0.001222272
5	0.000205113	0.000791642	0.000141032	0.002045142	0.00081354	0.000590486	0.000557757	0.000192701	0.004208479	0.000403769	0.006933902	0.000935919
6	9.04908E-05	0.000890458	0.000451509	0.00118869	0.000581893	0.000795779	0.000557781	0.00468388	9.15512E-05	0.00149027	0.000256389	0.000256389
7	0.000935232	0.000221227	0.00135142	0.002624638	0.002572526	0.000270612	0.0002332038	0.00516836	0.0005326473	0.000954698	0.000244714	0.000945694
8	9.33484E-05	0.00013157	0.000296464	0.001121774	0.002677507	0.001050891	0.000838677	0.000639292	0.004681812	0.000663893	0.01240484	0.003264119
9	9.33484E-05	0.000565141	0.000310091	0.001056347	0.00302592	0.00052438	0.001836433	0.005473452	0.000560963	0.0046853038	0.002976683	0.002976683
10	8.0013E-05	0.00032837	0.000366401	0.000340202	0.0010152	0.001204127	0.000589046	7.25838E-05	0.003735281	0.0007354973	0.014957224	0.002836762

Volume Perdagangan									
Hari	BNII	BNLI	BRPT	BUMI	CMNP	ENRG	GGRM	GJTL	INCO
-10	1616000	55000	0	57968000	641500	4929000	604500	3939000	272000
-9	97184500	319500	2269500	28956000	680000	3093500	113689500	529500	15490000
-8	23914500	606500	3167000	104179000	1225000	10694000	9210000	22201000	14524000
-7	81078500	1748500	751000	50636500	10978000	11867000	388000	51596000	11985000
-6	29013000	762500	48500	23238000	1787000	1194000	116000	1354900	144000
-5	19940500	738000	361500	15142000	1449000	3396500	315000	1809500	179500
-4	14831500	50500	1148000	31593500	1257000	9089000	321000	8683500	51000
-3	23240500	3785000	739000	52094500	145500	6407500	429000	3095000	155000
-2	22656900	3332000	294500	80736500	561500	15027500	216500	11384000	208000
-1	63800500	1082500	10715000	168188500	19019500	41687500	739500	3887450	547500
0	11348500	517500	50362500	4388500	11978000	851000	5093400	452500	60120000
1	669500	2055000	2405000	157814000	17110000	49792500	1489000	4780450	766500
2	102761500	955500	1603000	811749000	8105500	48702500	860500	4489150	227000
3	33350500	413500	670500	21428000	20317000	6589000	579000	1259600	36000
4	15718500	1142500	337500	21277000	1258500	18394500	633500	5322000	131000
5	4164500	149000	435500	20484500	2244500	1234000	435500	2225500	15000
6	6999500	897000	26492000	77810000	246000	8606000	596500	5787500	12500
7	3467500	190500	28902500	33779500	2005000	23533000	1358500	24420000	330500
8	21649500	4395500	3058500	7070000	748000	402500	465500	4915000	26500
9	7620000	1103500	25055000	67212000	2251500	11435000	3195000	2815000	110500
10	3232500	3365000	5072000	18075000	4939000	361000	9568900	361000	965500
Shm. Beredar	4738372168	7665694664	2617459794	19400000000	2000000000	9491446177	1924088000	3168000000	993633872
									9444189000
									5470982841
									3681231699

TRADING VOLUME ACTIVITY (TVA)									
Hari	BNII	BNLI	BRPT	BUMI	CMNP	ENRG	GGRM	GJTL	INCO
-10	341045E-05	7.17482E-06	0	0.002987425	0.00032075	0.00051931	0.000314175	0.001243371	0.000273743
-9	0.000206495	4.16792E-05	0.000867062	0.00149227	0.000345	0.000325925	0.000433192	0.035886837	0.000532852
-8	0.000504698	7.91187E-05	0.001208852	0.005368945	0.006125	0.00126899	0.00478668	0.007196634	0.000478663
-7	0.001711103	0.000228094	0.0002609591	0.001250284	0.000201654	0.001250284	0.000201654	0.0126286616	0.000144923
-6	0.000612298	9.94691E-05	1.85294E-05	0.001197588	0.00088335	6.02883E-05	0.000430836	0.0001650561	0.0018896528
-5	0.00042083	9.622731E-05	0.000138111	0.00007245	0.000357849	0.0000163714	0.0057131226	0.000018065	0.002289927
-4	0.000313008	6.587779E-06	0.0009437829	0.001628195	0.0005285	0.000957599	0.0001668332	0.002741404	5.13268E-05
-3	0.000490474	0.000493158	0.000282335	0.00067275	0.0000675082	0.0000675082	0.00002229863	0.0009716957	0.000155983
-2	0.000478181	0.000434664	0.000112514	0.004160508	0.00028075	0.001583268	0.000112521	0.003563434	0.0002209333
-1	0.0001346463	0.000141214	0.004093664	0.008667723	0.00959975	0.004393167	0.0000384338	0.012270981	0.000551008
0	0.00023946	6.75086E-06	0.00026648	0.00259847	0.000219425	0.002020556	0.000442287	0.016077652	0.000453399
1	0.000141388	0.000268077	0.000918983	0.008133065	0.008555	0.00024604	0.0000773873	0.0001569804	0.000640394
2	0.002168707	0.000124646	0.000612426	0.004212997	0.00051312	0.000447225	0.014170297	0.000228454	0.00404058
3	0.000703838	5.394146E-05	0.000256164	0.001104308	0.0101585	0.000694309	0.000300922	0.00397601	3.62306E-05
4	0.000331727	0.000149041	0.000128942	0.001096526	0.00062925	0.001938008	0.000329247	0.001679824	0.000131839
5	8.788187E-05	1.943172E-05	0.000112225	0.001055884	0.00112225	0.000130012	0.000228341	0.000702494	1.50961E-05
6	0.000147719	0.000117015	0.010121263	0.004096998	0.000123	0.000906711	0.000310017	0.001826862	1.25801E-05
7	7.30735E-05	2.4851E-05	0.010278095	0.001740652	0.0010025	0.002479391	0.0007065049	0.000332617	0.001609674
8	0.000456897	0.000573398	0.001168499	0.000648458	0.000374	0.000241933	0.001551452	2.66698E-05	0.000330928
9	0.000160815	0.000143953	0.0009572258	0.003463822	0.00112575	0.001204769	0.001660527	0.000088573	0.001172535
10	6.82196E-05	4.38969E-05	0.001937757	0.000931509	0.0002465	0.00010866	0.000736427	9.71183E-05	0.00081224

**Volume Perdagangan**

Hari	ISAT	JIHD	KUA	KLBF	LPBN	LSIP	MEDC	PGAS	PLAS	PNBN	PNLF	PTBA
-10	3759500	1875500	6873000	590000	14807500	1390500	8655500	5387500	3843000	6259000	10810500	7066000
-9	7162000	544500	2157500	5829000	175500	1749500	4467500	529500	3860000	12346500	48220000	12338500
-8	11263500	361500	7176000	2434500	4007500	2096500	3298000	333400	6260000	38777000	23064000	12984500
-7	12396000	1265500	16160500	1609000	1965000	9683000	6972000	7135000	3010000	37757500	32864500	8202000
-6	6292000	1457000	43703000	5959000	3450000	4489000	9719500	1504000	10024000	5375540	10024000	7810500
-5	1059500	394000	19188000	7335000	1994500	2415000	10060500	2332000	6350000	8559500	38327500	6312000
-4	8845000	539000	14721500	5178500	3283000	6330500	11337500	6305000	3070000	2963500	17550000	4908000
-3	5318000	680000	154068000	2561500	12146500	9193000	6261500	2021000	1010000	5576000	5173000	7745500
-2	94005000	2705000	174565000	8559500	20548000	4141500	9436000	4480000	61187500	21668000	29925500	18730500
-1	14147500	10040000	10040000	27480000	2087000	15836000	9087500	19842000	8646000	28470000	29672500	15258000
0	22120000	595000	19812500	5643000	3491000	8486000	6498000	14538000	1265000	13098500	49139000	22560000
1	17175500	1848500	42425500	11765000	9318000	27250500	99355600	34357000	10015000	25642000	50420500	41662000
2	36776000	9365000	20108000	3630500	545000	14886500	9407500	15418000	8833000	21334500	11302500	13416000
3	25555500	977500	1924000	596000	18960500	16887000	4822000	19075500	3764500	41276500	18118500	4411000
4	9984500	3625000	2085000	1901500	37930000	11636000	2191000	24429500	10369500	11068500	7793000	7901500
5	3638500	254500	6714000	3949500	2324000	1652000	8805000	8902000	2575000	6490500	3492000	5538500
6	7569000	187500	1417000	3188000	20365000	2137500	55820000	5139500	2545900	56120000	15638000	16538000
7	7993500	2840000	27305000	6371500	491500	53405000	15406000	4163000	6310000	6279500	15725000	41891000
8	80900000	322000	7475000	3883000	4115000	75470000	2562000	6883000	6348000	11750000	28272500	15585000
9	4236500	5280000	5690000	13924500	3910500	4481000	9271500	10413000	2601000	39975000	32592500	5584500
10	5794000	1080000	11075500	5286500	6735000	10755000	3980500	1443000	6165000	22083000	2203500	4574500
Shm. Beredar	6324811000	1930039200	13780872561	8121600000	3876575709	10956229293	3332461450	4479076886	1184200000	15890433673	11982606676	2263666250

**TRADING VOLUME ACTIVITY (TVA)**

Hari	ISAT	JIHD	KUA	KLBF	LPBN	LSIP	MEDC	PGAS	PLAS	PNBN	PNLF	PTBA
-10	0.000706034	0.000598721	0.000498735	0.000471742	7.26458E-05	0.003819737	0.001269597	0.002597337	0.001202845	0.003259585	0.003939385	0.00310219
-9	0.001345024	0.000282119	0.001565576	0.000282119	4.52219E-05	0.001597382	0.001340605	0.001182163	0.001182163	0.003259585	0.0076977	0.004107655
-8	0.002115286	0.000187362	0.000520722	0.000520722	0.0001033773	0.001914211	0.0009898662	0.00074435	0.005268269	0.002440273	0.001924806	0.005746457
-7	0.00232797	0.000654132	0.001172576	0.002042085	0.0004415057	0.001785014	0.0023056689	0.001556571	0.006052155	0.002376115	0.00242707	0.0036299
-6	0.001181638	0.000754907	0.003171728	0.000833722	0.000884801	0.004098685	0.0029166522	0.000335783	0.0025418	0.000338285	0.000836553	0.003486337
-5	0.001973885	0.000204141	0.001392437	0.0009903147	0.005144876	0.002205018	0.003018949	0.0005026043	0.005386227	0.000538687	0.002948256	0.002793456
-4	0.001681692	0.000279269	0.001068256	0.000637621	0.000846881	0.000846881	0.00040215	0.001407656	0.00252467	0.000198496	0.001464635	0.002172098
-3	0.000988721	0.000352324	0.001117826	0.000339307	0.0017524184	0.001878947	0.000451299	0.000852686	0.000850903	0.000350903	0.000431713	0.0034278
-2	0.001765415	0.000140153	0.001266828	0.001053918	0.0035292816	0.0037184	0.001002046	0.00525046	0.001363588	0.002497432	0.008289423	0.00152145
-1	0.002566902	0.000525932	0.0007259337	0.000385243	0.014459073	0.0027258971	0.004429893	0.007301132	0.001791844	0.002476318	0.006752623	0.000653635
0	0.004154138	0.000308284	0.000694814	0.0009005037	0.00775728	0.001948916	0.003245758	0.001088232	0.000824301	0.004108895	0.009984217	0.000653635
1	0.00322556	0.000987753	0.0003078579	0.001447498	0.002403668	0.0024881091	0.002981439	0.007670554	0.008457186	0.001292727	0.004207842	0.018438052
2	0.006906536	0.000485223	0.001459124	0.000447018	0.000140588	0.013592131	0.002282297	0.003442227	0.007459044	0.0013426	0.00094325	0.005637423
3	0.00479325	0.000506466	0.000139614	7.32645E-05	0.004696203	0.015418689	0.001446983	0.004258802	0.003178939	0.002587569	0.001512079	0.001852145
4	0.00187509	0.000187872	0.000234129	0.000078441	0.000187844	0.010678042	0.000657474	0.000876545	0.000616137	0.000653635	0.000291425	0.002451134
5	0.000683311	0.000131863	0.0000487197	0.0000486236	0.000589498	0.001508368	0.000268422	0.001987463	0.002174464	0.000408453	0.000291425	0.002471492
6	0.001421459	9.71483E-05	0.000102624	0.0000392533	0.0000517596	0.001951646	0.001675043	0.001147446	0.0025293	0.000353168	0.000469017	0.007319104
7	0.00150118	0.000147147	0.00007984513	0.0000198137	0.000126787	0.004876148	0.004623023	0.000928433	0.005328492	0.00035175	0.00131233	0.018539398
8	0.001502401	0.000166836	0.0000424148	0.00001078108	0.0001061504	0.006890795	0.000736051	0.001536701	0.005360581	0.000739439	0.002359481	0.006863485
9	0.000795615	0.00027357	4.12891E-05	0.0001174502	0.00010108751	0.004091381	0.002782186	0.002324809	0.002294642	0.002515665	0.0002720007	0.002471492
10	0.001088114	5.59574E-05	0.000080366	0.0000650919	0.0000173736	0.009819862	0.001194466	0.005206046	0.001369704	0.001836302	0.002024504	0.0002024504

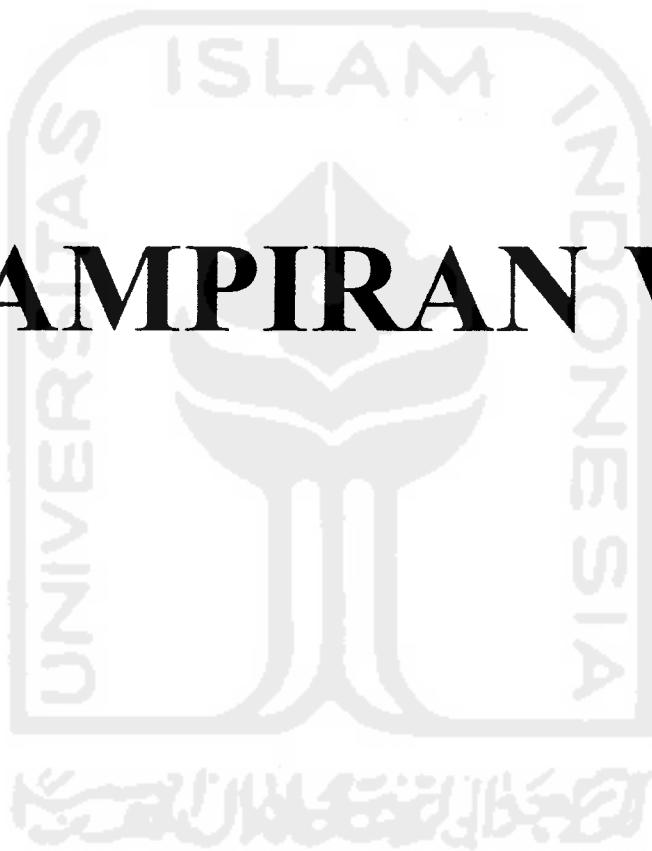
Volume Perdagangan

Hari	RALS	SMCB	TINS	TKIM	TLKM	UNSP	UNTR	UNVR
-10	188000	3062000	446500	1285000	25498000	1478500	8012000	1890500
-9	1355000	11218000	3090000	688000	22136000	1323000	1328000	1328000
-8	9825000	19661500	2118000	188500	2417500	3562500	1273250	472000
-7	4721000	36213000	4925500	650500	6363000	2344500	2389700	2452500
-6	751500	27958000	4093000	102500	2955000	24128000	365500	1519050
-5	1794500	0	4387500	219000	2180000	35078500	4000	1209350
-4	1697500	51679000	3047500	142500	2091000	11673500	3568500	7445000
-3	616500	21922000	9116000	416000	1777500	10336000	2580500	7427000
-2	339500	11772000	2491000	1730500	4945000	8017500	567500	3188500
-1	1028000	18624500	3476000	1216000	8640000	42763000	1637000	2029700
0	417500	5712500	4501000	2040000	6480000	14892500	2409000	17463000
1	18777500	26855000	2735000	532500	4123000	2233500	12098000	1333450
2	20460000	38856000	4823000	973500	11167500	14867000	26908000	904850
3	7440000	16158000	1287500	443000	2196500	17938500	26413000	13337000
4	2749000	5279500	4190500	663500	2539500	25912500	8539000	11980000
5	2518000	1856500	3079000	159500	348500	15286000	18783500	5232500
6	2767000	12277000	3410000	598000	379500	11905000	7453500	8711000
7	6001500	6239500	7172500	1198000	1048000	11755000	2530000	1016550
8	3503000	3023000	2128500	323000	477500	79229500	8653500	1733750
9	4048000	3761000	2606000	74500	638000	14198500	836500	2917550
10	1996000	2139000	3004500	132500	342500	8784500	1465500	2500
Shm. Beredar	703200000	766290000	1873628800	603302000	1353702240	2019399280	2331000000	2851609100
								763000000

TRADING VOLUME ACTIVITY (TVA)

Hari	RALS	SMCB	SMRA	TINS	TKIM	TLKM	UNSP	UNTR	UNVR
-10	2,67349E-05	0,000395588	0,001662638	0,000887141	0,0009562041	0,001264782	0,000634277	0,002809642	0,000247772
-9	0,000192691	0,001463537	0,001649294	0,001366973	0,0009466	0,001098016	0,000567353	0,004317913	0,00017405
-8	0,000139718	0,002565804	0,001130487	0,000368566	0,001886909	0,001178497	0,001502574	0,004465023	6,18611E-05
-7	0,0001671359	0,004726757	0,001294665	0,00129268996	0,00129763786	0,0018866568	0,00105792	0,000321429	0,0000321429
-6	0,000106869	0,003648484	0,002184647	0,0002230655	0,00222198006	0,001196875	0,00015688	0,005326892	0,0000277328
-5	0,0002255191	0	0,002341837	0,000435126	0,0016321	0,001740075	1,715E-06	0,004240939	0,000596789
-4	0,000241396	0,006744053	0,00162661	0,00028313	0,001585469	0,000579043	0,001530888	0,002810507	2,84404E-05
-3	8,76706E-05	0,002860197	0,004865684	0,000826542	0,00130761	0,000512698	0,001107036	0,002604494	0,00041789
-2	4,82793E-05	0,001536533	0,001329577	0,003438294	0,003702547	0,000397693	0,000243458	0,001175081	0,000139908
-1	0,000146189	0,002169479	0,001855322	0,002416044	0,006468508	0,002121181	0,000702274	0,007117736	0,000183645
0	5,93714E-05	0,000745475	0,002402418	0,004053232	0,004851381	0,00078219	0,0001033462	0,006123911	0,000370446
1	0,000266994	0,003504548	0,001460079	0,001188153	0,003687686	0,001107813	0,005190047	0,004676132	0,000374246
2	0,000290956	0,005070665	0,002574287	0,001934226	0,000874072	0,00073745	0,011543544	0,003173121	6,01573E-05
3	0,000105802	0,002108601	0,000687206	0,0008860187	0,001636967	0,000889807	0,011331188	0,004852348	0,000626343
4	0,000390827	0,0006888969	0,002236688	0,001318294	0,001946167	0,001285342	0,003663235	0,004204644	0,0000278637
5	0,000358077	0,000242271	0,001643423	0,000316907	0,000240911	0,00078234	0,008058613	0,001834929	0,000047443
6	0,000393487	0,000160122	0,001820095	0,001188153	0,0023932	0,0005690528	0,003197555	0,0030547167	0,000289803
7	0,000853456	0,000814248	0,003828337	0,002360281	0,000784606	0,000563085	0,001085371	0,003564829	0,000104587
8	0,000498151	0,000394498	0,001136091	0,000641762	0,00035749	0,000363328	0,003712355	0,006079801	0,00036327
9	0,000575654	0,000490806	0,001360958	0,000148022	0,00052332	0,000703795	0,000358859	0,010231241	3,27654E-07
10	0,000283645	0,000283645	0,0017603658	0,000263261	0,000264839	0,00043579	0,000624839	0,005048027	9,30537E-06

# LAMPIRAN VI



## T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	TVA sebelum & TVA sesudah	.0021510 .0023239	45 45	.00178212 .00251830	.00026566 .00037541

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	TVA sebelum & TVA sesudah	45	.710	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences				95% Confidence Interval of the Difference	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t				
					Lower	Upper			
Pair 1	TVA sebelum - TVA sesudah	-.0001729	.00177238	.00026421	-.0007053	.0003596	-.654	.44	.516

## T-Test

**Group Statistics**

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AAR	Kelompok	36	.0024417	.00594353	.00099059
	Manufaktur	9	-.0046465	.00398764	.00132921
TVA	Non Manufaktur				
	Manufaktur	36	.0024869	.00212090	.00035348
	Non Manufaktur	9	.0014291	.00116540	.00038847

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
AAR	Equal variances assumed	1.172	.285	3.377	43	.002	.0070882	.00209867	.0285585 .01132059
	Equal variances not assumed			4.276	18.079	.00	.0070882	.00165773	.00360655 .01056990
TVA	Equal variances assumed	1.593	.214	1.435	43	.159	.0010577	.00073730	-.000429 .00254465
	Equal variances not assumed			2.014	23.111	.056	.0010577	.00052522	-.000028 .00214396

## T-Test

**Group Statistics**

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AAR saat	Kelompok Manufaktur	36	.0415556	.03483758	.00580626
	Non Manufaktur	9	.0312111	.02170711	.00723570
TVA saat	Kelompok Manufaktur	36	.0032336	.00326650	.00054442
	Non Manufaktur	9	.0022278	.00283326	.00094442

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means			95% Confidence Interval of the Difference		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AAR saat	Equal variances assumed	.816	.371	.846	43	.402	.0103444	.01222205	-.014304	.03499256
	Equal variances not assumed			1.115	19.748	.278	.0103444	.00927729	-.009023	.02971236
TVA saat	Equal variances assumed	.222	.640	.846	43	.402	.0010058	.00118898	-.001392	.00340363
	Equal variances not assumed			.923	13.851	.372	.0010058	.00109010	-.001335	.00334624