

**ANALISIS REAKSI PASAR ATAS PENGUMUMAN STOCK  
REPURCHASE PADA PERUSAHAAN YANG LISTED  
DI BURSA EFEK INDONESIA**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
untuk Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Manajemen Fakultas  
Ekonomi Universitas Sebelas Maret**

**Oleh:**

**DENI AGUNG PURNOMO**

**F 1 2 0 6 0 8 8**

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2010**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan Judul :

**ANALISIS REAKSI PASAR ATAS PENGUMUMAN STOCK  
REPURCHASE PADA PERUSAHAAN YANG LISTED  
DI BURSA EFEK INDONESIA**

Surakarta, 08 Juni 2010

Disetujui dan diterima oleh  
Dosen Pembimbing



**Prof. Dr. Hartono, MS.**  
**NIP. 19531221 198003 1 004**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah disetujui dan diterima baik oleh Tim Pengaji Skripsi Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta guna melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Manajemen.

Surakarta, 08 Juli 2010

Tim Pengaji Skripsi :

Nama Terang

1. Drs. Harmadi, MM.  
NIP. 1958051 319840 3 100
2. Heru Agustanto, SE., ME  
NIP. 19580814 198601 1 001
3. Prof. Dr. Hartono, MS.  
NIP. 19531221 198003 1 004

sebagai Ketua

sebagai Sekretaris

sebagai Pembimbing

Tanda Tangan



## MOTTO

"Hiduplah seperti pohon kayu yang lebat buahnya; hidup di tepi jalan dan dilempari orang dengan batu, tetapi dibalas dengan buah". (**Abu Bakar Sibli**)

"Keramahtamahan dalam perkataan menciptakan keyakinan, keramahtamaan dalam pemikiran menciptakan kedamaian, ketamahtamahan dalam memberi menciptakan kasih". (**Lao Tse**)

"Kemarin sudah menjadi mimpi, dan esok hari hanyalah sebuah visi. Tetapi, dengan hari ini, dapat menjadikan kemarin menjadi mimpi kebahagiaan, dan setiap hari esok sebagai visi harapan". (**Alexander Pope**)

"Tidak ada rahasia untuk menggapai sukses. Sukses itu dapat terjadi karena persiapan, kerja keras, dan mau belajar dari kegagalan". (**Gen. Colin Powell**)

"Satu-satunya hal yang harus ditakuti adalah ketakutan itu sendiri" (**Franklin D. Roosevelt**)

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini Penulis persembahkan kepada :

Ayah dan Ibuku

Kakak dan Adik-adikku

Almamater

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, karena hanya atas ridho dan rahmat-Nya penulisan skripsi dengan judul "Analisis Reaksi Pasar atas Pengumuman Stock Repurchase pada Perusahaan yang Listed di Bursa Efek Indonesia" dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini disusun dalam rangka melengkapi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan, bimbingan, serta kerjasama yang baik dari berbagai pihak tidak dapat mewujudkan skripsi ini. Maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada :

1. Prof. Dr. Bambang Sutopo, M.Com, Ak, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dra. Endang Suhari, M.Si, dan Drs. Wiyono, MM., serta Reza Rahardian, SE, M.Si, Selaku Ketua Jurusan dan Sekertaris Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Prof. Dr. Hartono, MS., selaku dosen pembimbing atas bimbingan dan arahan beliau selama ini.
4. Seluruh Dosen Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah mendidik dengan ilmu dan pengetahuan, serta berbagi pengalaman hidupnya.

5. Keluargaku tercinta, Ayah dan Ibu yang selalu memberikan do'a, kasih sayang, perhatian, kesabaran, motivasi untuk menjadikan penulis melakukan yang benar dan terbaik. Kakakku Eko, Iwan, dan Dwi, yang memberikan dukungan, serta adikku Sigit, dan Bowo yang memberikan semangat.
6. Segenap sahabat-sahabatku angkatan 2006 Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta.
7. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan perlindungan kepada semua pihak atas perbuatan baik yang telah diberikan kepada penulis.

Dunia keuangan akan terus mengalami berbagai perubahan penting. Sungguh menarik bagi penulis untuk dapat ikut berpartisipasi dalam perbaikan, penyempurnaan dan pengembangan skripsi ini dimasa mendatang. Penulis sangat mengharapkan masuknya komentar dan saran dari berbagai kalangan pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Surakarta, Juni 2010

Penulis

*Special thanks to::*

*Sahabat-sahabatku di Victor.com Mas Bob, Mas Jo, Mas Kun atas nasehat, masukan kreatif dan pengalaman hidup dari mereka; Anjar, Oriz, Udin atas do'a dan dukungannya; Triwi, atas sebuah pengertian tentang masa lalu dan masa depan, atas do'a dan dukungannya, yang tak lupa memberikan semangat, atas beberapa hal yang luar biasa yang telah menyentuh hidupku yang akan terkenang dalam perjalanan hidupku.*

*Sahabat-sahabatku di jurusan manajemen angkatan 2006; Fitri, Joko Sumbodo atas nasehatnya, atas do'a dan dukungannya, trimakasih juga sudah mau untuk menampung beberapa masalah yang menderaku; hehehe sudah lebih baik; Ade, Karta, Nova, Nando, Yuda, Nuri, Ika, Nina, Aqbar, Beny, Drajat, Deni P, Dian, Dita, Kumarul, Rini, Risma, Ayu, Ventri, Rita, Agus,, Hermawan, Ida, Refti, dan semuanya ja atas do'a dan dukungannya. Thank's for this friendship so I never feel alone. May Allah bless you all..... perjuangan belum usai friends.....*

*Untuk banyak pihak lainnya;; rekan-rekan HMI Manajemen Lailam, Ikhsan, Riski, Sartika dan semuanya trimakasih atas do'anya; rekan-rekan manajemen angkatan 2007 Nindi, Yeni, dan semuanya, yang tidak lupa memberikan semangat; Untuk Dynis, Taufik atas banyak bantuanmu di kos ku yang baru; Mas Supri, Banu atas pinjamannya; Saya juga ingin berterima kasih kepada Pak Hasan, Pak Alfi, Mas Udin, Mas Arif, Mas Bimo, Mas Tri P, Mbak Gut, Ajeng, Okti, Ami, Amel, Evi, atas do'anya.*

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	12
C. Tujuan Penelitian .....	13
D. Manfaat Penelitian .....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	15
A. Landasan Teori.....	15
1. Pasar Modal.....	15
2. Efisiensi Pasar .....	16
3. <i>Stock Repurchase</i> .....	19
4. <i>Return Saham</i> .....	34
5. <i>Trading Volume Activity</i> .....	37
6. <i>Bid-Ask Spreads (Spreads)</i> .....	39
7. Kegiatan <i>Stock Repurchase</i> di Indonesia .....	43
B. Tinjauan Penelitian Terdahulu dan Pengembangan Hipotesis.....	45
1. <i>Information signalling hypothesis</i> .....	45
2. <i>Stock Repurchase</i> dan Likuiditas Saham .....	47

3. <i>Stock Repurchase</i> dan return saham.....	51
C. Kerangka Teoritis.....	54
BAB III METODELOGI PENELITIAN .....	57
A. Ruang Lingkup Penelitian.....	57
B. Desain Penelitian .....	57
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	59
1. Populasi.....	59
2. Sampel.....	60
D. Data dan Sumber Data .....	61
E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	62
1. Reaksi Pasar .....	62
2. <i>Stock Repurchase</i> .....	63
3. <i>Bid-Ask Spread</i> .....	63
4. <i>Trading Volume Activity</i> .....	63
5. <i>Abnormal Return</i> .....	64
F. Metode Analisis Data.....	64
1. Pengujian Hipotesis Pertama, Ketiga, dan Kelima .....	65
2. Pengujian Hipotesis Kedua, Keempat, dan Keenam.....	66
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	67
A. Deskripsi Data.....	67
B. Analisis Deskriptif .....	69
1. <i>Bid-ask Spread</i> .....	69
2. <i>Trading Volume Activity</i> .....	70
3. <i>Abnormal Return</i> .....	72
C. Pengujian Hipotesis.....	73
1. Pengujian Hipotesis pertama.....	73
2. Pengujian Hipotesis kedua.....	77
3. Pengujian Hipotesis ketiga .....	79
4. Pengujian Hipotesis keempat.....	82
5. Pengujian Hipotesis kelima.....	84
6. Pengujian Hipotesis keenam .....	88

D. Pembahasan.....	90
1. Reaksi <i>Bid ask Spread</i> atas Publikasi Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> .....	91
2. Reaksi <i>Trading Volume Activity</i> atas Publikasi Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> .....	95
3. Reaksi <i>Abnormal Return</i> atas Publikasi Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> .....	98
BAB V PENUTUP.....	104
A. Kesimpulan .....	104
B. Keterbatasan Penelitian.....	106
C. Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA .....	108
LAMPIRAN.....	109

## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 4.1	Distribusi Sampel Penelitian .....	68
Tabel 4.2	Hasil Analisis Deskriptif <i>Bid-ask Spread</i> di Sekitar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> .....	69
Tabel 4.3	Hasil Analisis Deskriptif <i>Trading Volume Activity</i> di Sekitar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> .....	71
Tabel 4.4	Hasil Analisis Deskriptif <i>Abnormal Return</i> di Sekitar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> .....	72
Tabel 4.5	Hasil <i>One Sampel t Test Bid-ask Spread</i> di Seputar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> (Secara Harian).....	74
Tabel 4.6	Hasil <i>One Sampel t Test Bid-ask Spread</i> di Seputar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> (Secara Rata-Rata) .....	76
Tabel 4.7	Hasil <i>Paried Sampel t Test Bid-ask Spread</i> di Seputar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> (Secara Harian).....	77
Tabel 4.8	Hasil <i>Paried Sampel t Test Bid-ask Spread</i> di Seputar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> (Secara Rata-Rata) .....	78
Tabel 4.9	Hasil <i>One Sampel t Test Trading Volume Activity</i> di Seputar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> (Secara Harian).....	80
Tabel 4.10	Hasil <i>One Sampel t Test Trading Volume Activity</i> di Seputar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> (Secara Rata-Rata) .....	81

Tabel 4.11	Hasil <i>Paried Sampel t Test Trading Volume Activity</i> di Seputar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> (Secara Harian).....	83
Tabel 4.12	Hasil <i>Paried Sampel t Test Trading Volume Activity</i> di Seputar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> (Secara Rata-Rata) .....	84
Tabel 4.13	Hasil <i>One Sampel t Test Abnormal Return</i> di Seputar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> (Secara Harian).....	85
Tabel 4.14	Hasil <i>One Sampel t Test Abnormal Return</i> di Seputar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> (Secara Rata-Rata) .....	87
Tabel 4.15	Hasil <i>Paried Sampel t Test Abnormal Return</i> di Seputar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> (Secara Harian).....	88
Tabel 4.16	Hasil <i>Paried Sampel t Test Abnormal Return</i> di Seputar Tanggal Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> (Secara Rata-Rata) .....	89

**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Capital Allocation Alternatives</i> .....	20
Gambar 2.2 Kerangka Teoritis Penelitian.....	56
Gambar 3.1 <i>Event Window dan Estimation Periode</i> Penelitian.....	60
Gambar 4.1 Pergerakan Rata-Rata <i>Bid-Ask Spread</i> Sampel Selama <i>Windows Period</i> Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> Tahun 2001-2009 .....	93
Gambar 4.2 Pergerakan Rata-Rata <i>Trading Volume Activity</i> Sampel Selama <i>Windows Period</i> Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> Tahun 2001-2009 .....	97
Gambar 4.3 Pergerakan Rata-Rata <i>Abnormal Return</i> Sampel Selama <i>Windows Period</i> Pengumuman <i>Stock Repurchase</i> Tahun 2001-2009 .....	102

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Tabel Peraturan Nomor XI.B.2: Pembelian Kembali Saham yang Dikeluarkan oleh Emiten atau Perusahaan Publik .....	111
Lampiran 2 Tabel Peraturan Nomor XI.B.3 : Pembelian Kembali Saham Emiten atau Perusahaan Publik Dalam Kondisi Pasar yang Berpotensi Krisis .....	113
Lampiran 3 Tabel Emiten yang Melakukan Pengumuman Pembelian Saham Kembali Melalui <i>Open Market</i> di Bursa Efek Indonesia Periode 2001-2009 .....	115
Lampiran 4 <i>Bid-Ask Spread</i> Selama <i>Windows Period</i> .....	117
Lampiran 5 <i>Trading Volume Activity</i> Selama <i>Windows Period</i> .....	122
Lampiran 6 <i>Abnormal Return</i> Selama <i>Windows Period</i> .....	127
Lampiran 7 <i>Output SPSS Descriptives</i> .....	132
Lampiran 8 <i>Output uji One Sampel t-test Bid-Ask Spread, Trading Volume Activity, dan Abnormal Return</i> Secara Harian Selama <i>Windows Period</i> .....	135
Lampiran 9 <i>Output uji Paired Sampel t-test Bid-Ask Spread, Trading Volume Activity, dan Abnormal Return</i> Secara Harian Selama <i>Windows Period</i> .....	141
Lampiran 10 <i>Output uji One Sampel t-test Bid-Ask Spread, Trading Volume Activity, dan Abnormal Return</i> Secara Rata-Rata Selama <i>Windows Period</i> .....	147
Lampiran 11 <i>Output uji Paired Sampel t-test Bid-Ask Spread, Trading Volume Activity, dan Abnormal Return</i> Secara Rata-Rata Selama <i>Windows Period</i> .....	148

## ABSTRAK

**Deni Agung Purnomo. F1206088. ANALISIS REAKSI PASAR ATAS PENGUMUMAN STOCK REPURCHASE PADA PERUSAHAAN YANG LISTED DI BURSA EFEK INDONESIA. Skripsi, Surakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta, Juli 2010.**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti kandungan informasi *stock repurchase*. Tujuan lainnya adalah untuk menguji pengaruh pengumuman *stock repurchase* terhadap pengambilan keputusan investor dalam melakukan transaksi di pasar modal yang dilihat dari *abnormal return* saham dan likuiditas saham. Penelitian ini menggunakan *event study*, dimana dilakukan pengamatan periode jendela terhadap *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *bid-sak spread* saham selama dua puluh hari sebelum tanggal pengumuman dan dua puluh hari sesudah tanggal pengumuman *stock repurchase*.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI). Sebanyak 54 sampel data *pooled* penelitian yang diambil dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Sampel tersebut adalah perusahaan yang mengeluarkan pengumuman *stock repurchase* selama periode 2001-2009. Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi harga penutupan saham harian, Indeks Harga Saham Gabungan, volume perdagangan saham harian, jumlah saham yang diperdagangkan, harga *bid*, dan harga *ask*.

Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji *One Sampel t test*, dan uji *Paired Sampel t test*. Sedangkan model yang digunakan untuk menentukan *return* estimasi dalam penelitian ini adalah *market model*.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa terdapat reaksi negatif dan perbedaan yang signifikan *bid-ask spread* di seputar hari pengumuman. Ini berarti bahwa pengumuman *stock repurchase* memiliki kandungan informasi yang menyebabkan semakin rendahnya tingkat asimetri informasi di bursa. Hasil lain dari penelitian ini juga mengindikasikan bahwa *trading volume activity* menunjukkan bahwa terdapat reaksi positif dan perbedaan yang signifikan *trading volume activity* disepat hari pengumuman. Hal ini menunjukkan bahwa penurunan *bid-ask spread* menyebabkan investor aktif dalam perdagangan saham yang kemudian meningkatkan likuiditas saham. Sedangkan untuk *abnormal return*, menunjukkan bahwa secara rata-rata tidak terdapat perbedaan *abnormal return*. Perbedaan *abnormal return* hanya ditemukan pada hari-hari tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa pengumuman *stock repurchase* memiliki kandungan informasi atau sinyal tertentu yang dapat mempengaruhi keputusan investor dalam melakukan transaksi di atas keputusan yang normal. Investor masih dapat mendapatkan *abnormal return* dari peristiwa pengumuman *stock repurchase*.

Kata Kunci: *stock repurchase, abnormal return, trading volume activity, bid-ask spread, asymmetric information.*



## ABSTRACT

**Deni Agung Purnomo. F1206088. AN ANALYSIS ON MARKET REACTION TO STOCK REPURCHASE ANNOUNCEMENT IN THE COMPANY ENLISTED IN INDONESIAN STOCK EXCHANGE.** Thesis, Surakarta: Economy Faculty of Surakarta Sebelas Maret University, July 2010.

The objective of research is to study the content of stock repurchase content. In addition, it also aims to study the effect of stock repurchase on the investor decision in carrying out transaction in stock market that can be seen from the stock abnormal return and liquidity. This research employed event study, that was, to observe in the window period the stock abnormal return, trading volume activity, and bid-ask spread for twenty days before and after the announcement date of stock repurchase.

This research employed secondary data obtained from Indonesian Stock Exchange (ISE) using purposive sampling method. 54 data sample were taken using purposive sampling method. The sample included the companies announcing the stock repurchase during 2001-2009 period. The data employed in the research encompassed the daily stock closing price, Combined Stock Price Index, daily stock trading volume, stock numbers traded, bid price, and ask price.

The statistical method employed to test the hypothesis was One Sample t test and Paired Sample t test. Meanwhile the model used for determining the estimated return in this research was market model.

The result of research indicates that there is negative reaction a significant difference of bid-ask spread around the announcement day. It means that the stock repurchase announcement contains information leading to the lower asymmetry information level in the stock exchange. Another result of research also indicates that the trading volume activity shows that there is positive reaction and significant difference of trading volume activity around the announcement day. It indicates that the declined bid-ask spread makes the investor active in stock trading, then improving the stock liquidity. Meanwhile the abnormal return shows that on the average there is no significant abnormal return. The difference of abnormal return is only found in certain days. It indicates that the stock repurchase announcement contains certain information or signal that can affect the investor decision in carrying out transaction based on the normal decision. Investor still can get abnormal return from the stock repurchase announcement event.

Keywords: *stock repurchase, abnormal return, trading volume activity, bid-ask spread, asymmetric information.*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Perusahaan *go public*, dapat mencari sumber pendanaan perusahaan melalui pasar modal. Ketika perusahaan telah masuk dalam pasar modal, maka sebagai konsekuensi, informasi perusahaan bersangkutan akan beredar luas kepada para investor di bursa. Penyebaran informasi ini merupakan bentuk keterbukaan informasi perusahaan di pasar modal. Informasi perusahaan yang beredar di bursa dapat mengenai perubahan manajemen, berbagai kebijakan perusahaan seperti; kebijakan penentuan struktur modal, pembagian dividen dan alternatif-alternatifnya, kebijakan mengenai modal kerja dan sebagainya. Pengambilan keputusan dan kebijakan pada akhirnya diharapkan dapat memaksimalkan nilai perusahaan.

Kebijakan dan keputusan yang telah ditetapkan perusahaan akan memberikan dampak positif atau dampak negatif bagi para investor perusahaan tersebut. Adanya dampak pengaruh dari tiap pengambilan keputusan dan kebijakan perusahaan, maka informasi merupakan kebutuhan yang mendasar bagi para investor dalam melakukan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pemilihan portofolio dengan tingkat risiko tertentu untuk memperoleh *return* yang optimal. Informasi dapat juga mengurangi tingkat ketidakpastian yang terjadi, sehingga keputusan yang diambil sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Suatu informasi akan sangat bermakna jika

informasi itu mampu menyebabkan para investor terjun dalam pasar modal. Hal ini akan tercermin dari indikator atau karakteristik pasar seperti harga saham, return saham, volume perdagangan saham, *bid-ask spread*, dan indikator-indikator pasar lainnya.

Di pasar modal terdapat banyak informasi yang dapat diperoleh, baik informasi yang tersedia di publik maupun informasi pribadi. Terdapat dua jenis informasi yang berhubungan dengan pergerakan harga saham yang diperlukan investor yaitu informasi fundamental dan informasi teknikal. Informasi fundamental merupakan informasi yang berupa kinerja dan kondisi internal perusahaan. Sedang informasi teknikal adalah informasi seperti kondisi pasar dan besaran makro ekonomi. Salah satu jenis informasi yang berkaitan dengan kebijakan perusahaan adalah pengumuman *stock repurchase* atau pembelian kembali saham. Manfaat *stock repurchase* secara tidak langsung berdampak pada laporan keuangan suatu perusahaan, yaitu dampak yang akan diperlihatkan di bursa. Dampak itu dapat negatif dan dapat juga positif. Apabila berdampak positif maka para investor akan berlomba-berlomba untuk masuk ke dalam pasar modal dan memperebutkan saham itu, sehingga harga dari saham tersebut terdongkrak naik. Kemudian tujuan perusahaan yaitu meningkatkan kesejahteraan bagi para pemegang sahamnya tercapai. Apabila dampak itu negatif, maka sudah dipastikan pula para investor akan ragu dan tidak bersedia menginvestasikan dananya lagi pada perusahaan tersebut. Sarat utama yang diinginkan oleh investor untuk bersedia menyalurkan dananya dalam pasar modal adalah perasaan aman akan

investasinya. Perasaan aman ini diantaranya diperoleh karena para investor mendapatkan informasi yang jelas, wajar, dan tepat waktu sebagai dasar dalam pengambilan keputusan investasinya.

Jika pasar modal mampu bereaksi dengan cepat dan akurat, akan merefleksikan informasi yang dibutuhkan dengan segera, maka pasar modal tersebut disebut pasar yang efisien. Pada banyak penelitian tentang efisiensi pasar yang dilakukan di Indonesia, menjelaskan bahwa efisiensi yang berlaku adalah efisiensi pasar bentuk setengah kuat (*semistrong form*). Sehingga, informasi yang dapat digunakan para investor untuk mengetahui internal perusahaan adalah harga-harga sekuritas yang secara penuh mencerminkan (*fully reflect*) semua informasi yang dipublikasikan (*all publicly available information*) perusahaan, termasuk informasi yang berada di laporan-laporan keuangan perusahaan emiten. Suatu informasi dianggap informatif jika informasi tersebut mampu mengubah kepercayaan (*believes*) para pengambil keputusan. Adanya suatu informasi yang baru akan membentuk suatu kepercayaan baru di kalangan para investor. Kepercayaan baru akan merubah harga melalui perubahan *deman* dan *suplly* surat-surat berharga.

Dalam pasar modal banyak sekali informasi yang dapat diperoleh investor. Salah satu informasi yang diklasifikasikan Fama dalam Husna (2000), mengklasifikasikan informasi menjadi tiga tipe, yaitu pertama; *past price changes* (perubahan harga di waktu lalu), kedua; *public information* (informasi yang tersedia kepada publik), dan ketiga; *public and private information* (informasi yang tersedia kepada publik maupun tidak). Tipe

informasi publiknya merupakan informasi yang dipublikasikan oleh *emiten* kepada masyarakat luas, khususnya pihak-pihak yang berkepentingan. Informasi ini umumnya dalam bentuk pengumuman dan berhubungan dengan peristiwa yang terjadi di pasar *emiten* (*corporate action*). Informasi yang dipublikasikan di pasar dapat mengakibatkan terjadinya reaksi pasar yang berakibat pada perubahan harga saham dari perusahaan yang mempublikasikan. Informasi tersebut berpengaruh terhadap return yang akan diterima oleh investor. Pada hipotesis sinyal informasi (*signaling hypothesis*), yang menjelaskan berbagai informasi bentuk ciri efisiensi pasar saham, misalnya, di sebuah pasar yang ditandai oleh bentuk efisiensi kuat semi-publik dan informasi pribadi. Semua orang memiliki akses ke publik, tetapi tidak untuk informasi pribadi, dan dengan demikian, kesenjangan informasi muncul di antara para investor di pasar. Kesenjangan menyebabkan situasi informasi yang asimetris (*asymmetric information*), dianggap sebagai penjelas yang penting selama beberapa fenomena di pasar keuangan. Menurut hipotesis ini setiap *corporate action* yang dilakukan *emiten* dibursa mengindikasikan informasi tentang keadaan interen emiten yang bersangkutan. Apakah mengindikasikan bahwa saham perusahaan dipasar dinilai terlalu rendah (*undervalued*) atau dinilai terlalu tinggi (*overvalued*) dari nilai perusahaan yang sesungguhnya.

Salah satu *corporate action* yang informasinya ditujukan kepada investor adalah keputusan pembelian kembali saham yang dilakukan perusahaan. *Stock repurchase* merupakan salah satu upaya perusahaan untuk

mendistribusikan kelebihan *free cash flow* yang dimiliki, yang merupakan alternatif dari pembayaran dividen kas kepada para pemegang saham perusahaan.

Kebijakan pembelian kembali saham memberikan banyak informasi yang berbeda kepada para pemegang saham, informasi yang berbeda ini lebih menyangkut pada banyaknya motivasi dari perusahaan dalam melaksanakan program tersebut. Dalam pelaksanaan program *stock repurchase*, menurut Mauboussin (2006) terdapat empat motivasi utama yang dapat mendasari pelaksanaan program tersebut yaitu; “*To signal to the market the shares are undervalued, manage earnings per share, to reduce dilution from employee stock options, and to increase financial leverage*”. Pengumuman mengenai kebijakan *repurchase* serta motivasi dan kandungan informasi yang ada di dalamnya adalah sebuah informasi yang dapat menyebabkan investor berpikir ulang mengenai investasi pada perusahaan tersebut, yang hasil akhirnya adalah sebuah keputusan baru investor, mengenai investasi dimasa mendatang. Keputusan yang diambil merupakan reaksi atas program *repurchase* perusahaan, apakah investor akan bereaksi secara positif atau bereaksi secara negatif.

Banyaknya emiten di Bursa Efek Indonesia yang melaksanakan *stock repurchase*, karena dipandang lebih fleksibel dibanding dengan pembagian dividen dan bisa dipergunakan sebagai usaha untuk mengulur waktu ekuitas di pasar atau dipakai untuk menaikkan *earning per share*. Menurut Brigham dan Houston (2006) program *stock repurchase* menjadi populer karena program

tersebut dapat meningkatkan nilai pemegang saham. Adanya pengumuman *stock repurchase* memberikan signal informasi bahwa perusahaan memiliki *free cash flow* yang berlebih atau tingkat profitabilitas perusahaan sedang dalam kondisi yang bagus. Hal ini membuat investor menilai perusahaan mempunyai prospek yang bagus di masa yang akan datang sehingga akibat dari adanya pengumuman ini, maka harga saham akan meningkat dan diharapkan akan meningkatkan kemakmuran pemegang saham, Peterson, Fredriksson And Nilfjord (2003).

Pada *information signalling theory* perusahaan seperti memberikan informasi tentang kondisi keseluruhan perusahaan sehingga harga saham akan bergerak sesuai dengan sinyal yang diberikan perusahaan, apakah positif ataupun negatif. Selanjutnya, dengan adanya *asymmetric information* diantara investor di pasar modal, return tidak normal (*abnormal return*) dari perubahan harga saham diharapkan semakin dapat terjadi.

Penelitian Peterson, Fredriksson And Nilfjord (2003), meneliti reaksi pasar dari *stock repurchase* di bursa Swedia, mereka menemukan bahwa *abnormal return* signifikan sekurang-kurangnya 1 persen pada *open market* dalam satu hari. Penelitian mereka juga mencatat bahwa kualitas sinyal *repurchasing* di bursa Swedia, walaupun sama akan tetapi lebih rendah jika dibandingkan dengan reaksi *repurchase* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan AS yang melakukan program ini di bursa. Perbedaan kualitas sinyal *repurchase* pada bursa AS dan bursa non AS, lebih dikarenakan dari

faktor pengalaman *emiten* untuk memberikan sinyal mengenai tujuan dari melaksanakan program *repurchase* perusahaan dibursa.

Brown (2007), meneliti mengenai reaksi pasar atas *stock repurchase* di bursa efek Australia periode 1996-2003 dengan melihat perilaku harga dan volume perdagangan disekitar tanggal pengumuman. Studi ini menemukan bahwa ada signifikansi *abnormal return* sekitar 1,2% di sekitar tanggal pengumuman pelaksanaan *repurchase* melalui *open market*. *Abnormal return* ini berkaitan dengan diskon harga pasar di mana perusahaan menawarkan untuk membeli kembali saham. Brown mencatat peningkatan dramatis dalam volume perdagangan pada hari pengumuman dan hari selanjutnya sebagai akibat termotivasinya investor oleh tingkat manfaat pajak yang diterima. Penelitian yang sama juga diungkapkan oleh Lillian Zhuang & Paul Y Kwon (2007), dimana mereka meneliti reaksi harga untuk perusahaan yang melakukan pengumuman pembelian kembali saham (*stock repurchase*) di bursa efek, dan hasilnya menemukan bahwa terdapat reaksi yang signifikan positif terhadap pembelian kembali saham. Peningkatan harga saham dikarenakan adanya efek dari RE/BV dan BV/MV perusahaan yaitu ketika perusahaan memiliki arus kas bebas (*free cash flow*) yang besar, pasar menilai saham perusahaan terlalu rendah dari nilai sesungguhnya.

*Asimetric information* pada pasar modal tidak hanya terjadi diantara investor, akan tetapi juga terjadi antara investor dengan *dealer* atau *specialist*, yang berhubungan dengan saham perusahaan. *Dealer* dianggap sebagai pihak yang tidak mempunyai informasi (*uninformed traders*). Pihak-pihak yang

tidak mempunyai informasi (*uninformed traders*) ini akan menderita kerugian yang besar karena mereka harus siap berdagang dengan informasi yang lebih sedikit. Beberapa peneliti menunjukkan bahwa ketika *dealer* merasa tingkat informasi tidak simetris meningkat, mereka melebarkan *bid-ask spread* (sumber laba dari para *dealer*) untuk mengurangi kemungkinan kerugian dari pedagang yang mempunyai informasi (*informed traders*).

Cesari, Espenlaub & Khurshed (2007), menyebutkan bahwa program *repurchase* sering kali digunakan sebagai perangkat untuk menstabilkan nilai sejumlah perusahaan di pasar saham yang sedang mengalami goncangan ekonomi. Dalam penelitian, mereka mengkaji perilaku para manajer dalam melaksanakan program *stock repurchase* dengan menganalisa sampel bursa Italia pada periode 1997-2004. Mereka mengungkapkan bahwa program *stock repurchase* dapat digunakan perusahaan untuk tujuan likuiditas dan stabilitas saham. Ketika volume perdagangan saham emiten dibursa mengalami penurunan, sering kali perusahaan melakukan pembelian kembali sahamnya untuk tetap menjaga harga saham agar tidak terlalu jatuh di bursa efek, serta memastikan bahwa tingkat likuiditas saham emiten masih menarik bagi investor untuk berinvestasi. Hasil penelitian Cesari, Espenlaub & Khurshed menemukan adanya penurunan *bid-ask spread* yang mengakibatkan volume perdagangan saham perusahaan yang melakukan *repurchase* mengalami peningkatan. Penurunan *bid-ask spread* dan peningkatan *trading volume* berkaitan dengan “*competing market maker hypothesis*”.

Tidak diragukan perbedaan penilaian serta reaksi atas *information signalling* perusahaan yang ditunjukkan diantara pelaku pasar modal mengenai *stock repurchase* adalah karena adanya ketidaksimetrisan informasi (*asymmetric information*) yang tinggi antara *insider*/orang dalam (perusahaan, manajemen, dll) dengan pemegang saham serta calon investor. Informasi seperti ini akan memunculkan masalah salah pilih (*adverse selection*), karena investor tidak mengetahui dengan pasti mana perusahaan baik dan mana yang buruk, yang menyebabkan investor memberikan reaksi yang berbeda dibursa.

Masih sedikitnya penelitian tentang *stock repurchase* pasar modal di Indonesia, menarik perhatian peneliti untuk meneliti *corporate action* berupa *stock repurchase* yang marak dilakukan *emiten* Bursa Efek Indoneisa dalam beberapa tahun terakhir.

Penelitian ini mengaplikasikan penelitian yang telah dilakukan Peterson, Fredriksson & Nilfjord, serta penelitian Brown, yang meneliti reaksi pasar dari *stock repurchase* secara *open market* di Bursa Efek dengan menggunakan harga dan return saham sebagai indikatornya. Namun, berbeda dengan penelitian sebelumnya, peneliti membatasi pada penggunaan return saham dari *abnormal return* yang terjadi. Peneliti tidak menyertakan harga saham, tetapi memasukkan indikator lain berupa likuiditas saham, yang berupa volume perdagangan (*trading activity*) dan *bid-ask spread* seperti yang digunakan dalam penelitian Cesari, Espenlaub & Khurshed (2007).

Pengurangan indikator harga saham dan penambahan indikator volume perdagangan (*trading activity*) dan *bid-ask spread* bersama *abnormal*

*return* saham sebagai proksi reaksi pasar dalam *signal stock repurchase* penelitian ini karena alasan-alasan berikut :

Pertama; penggunaan *abnormal return* dan harga saham pada reaksi pasar atas stimulus informasi yang dipublikasikan di bursa saling menjelaskan satu sama lain. Pendapat ini didasari dari *abnormal return* atau *excess return* merupakan kelebihan dari *return* yang sesungguhnya terjadi (*actual*) terhadap *return* normal, sedangkan *return* normal merupakan *return* yang diharapkan oleh investor. Untuk melihat reaksi harga saham atas suatu event dapat dianalisis dengan mengamati variabilitas *return* saham (*stock return variability*), yang dihitung dari *abnormal return* suatu perusahaan dibagi varian *abnormal return*. Cara lain untuk melihat reaksi harga yaitu dengan penyesuaian *return* perusahaan atas *return* pasar pada waktu t, dengan pandangan bahwa harga saham merupakan cerminan dari return pasar dimana return ini dianggap sebagai *return* normal, sehingga merupakan pengurangan bagi return aktual untuk menghasilkan *abnormal return*, maka peneliti lebih memilih menggunakan *abnormal return* untuk menjelaskan reaksi pasar, dimana *abnormal return* umumnya menjadi fokus dalam penelitian *event studies*.

Kedua; suatu laporan yang dipublikasikan memiliki kandungan informasi, maka jumlah lembar saham yang diperdagangkan akan menjadi lebih besar atau menjadi lebih kecil ketika *event* terjadi. Perubahan *abnormal return* saham merupakan pengharapan pasar secara keseluruhan, sedangkan perubahan volume perdagangan merupakan jumlah tindakan atau perdagangan

investor individual yang merefleksikan perubahan dalam pengharapan investor individual. Suatu informasi, misalnya pengumuman penggantian manajemen tingkat atas mungkin netral dalam arti tidak mengubah pengharapan tentang pasar sebagai secara keseluruhan, tetapi mungkin mengubah pengharapan investor individual. dalam situasi ini tidak akan ada *abnormal return*, tetapi mungkin ada pengantian posisi portofolio yang merefleksikan reaksi volume.

Ketiga; *spread* dapat mengakibatkan saham yang bersangkutan menjadi kurang aktif atau menjadi lebih aktif diperdagangkan di bursa. Dalam penelitian Cesari, Espenlaub & Khurshed (2007), *bid-ask spread* menjadi penjelasan utama mengapa *abnormal return* pada kebanyakan pengumuman pembelian kembali dapat positif dan signifikan. Penjelasannya ada pada perusahaan, yang kurang menghargai sinyal yang dikeluarkan atau pengurangan biaya agen melalui arus *cash flow*. Brown berpendapat bahwa *undervaluation* pada *repurchase* mengakibatkan kurang kredibilitas sinyal tersebut, sehingga sinyal ini kurang dihargai. Argumen ini didukung oleh positif secara signifikan volume perdagangan dan *abnormal return* pada pengumuman pembelian kembali, yang berkaitan dengan diskon harga pasar di mana perusahaan menawarkan untuk membeli kembali saham.

Dari urian diatas peneliti secara empiris ingin meneliti bagaimanakah Pasar Modal Indonesia bereaksi terhadap peristiwa *stock repurchase* yang ditunjukkan dengan adanya perubahan *bid ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return*. Reaksi ini terjadi dari adanya perbedaan dari *bid ask*

*spread, trading volume activity, dan abnormal return* sebelum dan sesudah pengumuman program *repurchase* yang telah dilakukan perusahaan. Berdasarkan latar belakang ini, maka judul penelitian yang diajukan peneliti adalah “**ANALISIS REAKSI PASAR ATAS PENGUMUMAN STOCK REPURCHASE PADA PERUSAHAAN YANG LISTED DI BURSA EFEK INDONESIA**”.

## B. Perumusan Masalah

Hipotesis *asymmetric information* yang diungkapkan oleh Barclay dan Smith (1988) yang menyebutkan adanya perbedaan informasi yang diterima diantara para pelaku bursa. Dalam situasi ini manajemen, memiliki akses pada informasi-informasi tertentu yang dirahasiakan kepada publik. Informasi perusahaan yang yang disampaikan di bursa akan memberikan pengaruh pada reaksi pasar yang berbeda-beda seperti yang dijelaskan pada *Signaling Hypothesis*.

Berdasarkan uraian pada latar belakang penelitian, permasalahan yang dapat diidentifikasi yaitu, sebagai berikut:

1. Apakah pasar modal bereaksi terhadap pengumuman *stock repurchase* yang ditunjukkan dengan adanya perubahan *bid ask spread, trading volume activity, dan abnormal return?*
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara *bid ask spread, trading volume activity, dan abnormal return* sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasar perumusan masalah, tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Untuk menganalisa *bid-ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return* yang diperoleh oleh pemegang saham sehubungan akan adanya *stock repurchase*.
2. Untuk mengetahui pergerakan *bid-ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return* apakah ada atau tidaknya pengaruh dari informasi *stock repurchase* itu sendiri.

### D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi praktisi
  - a. Memberikan tambahan informasi kepada para investor dan investor potensial, tentang sampai sejauh mana reaksi pasar yang ditunjukan dari *bid-ask spread*, *trading volume aktivity*, dan *abnormal return* sehubungan dengan adanya pengumuman *stock repurchase* yang dilakukan perusahaan tersebut. Sehingga, dapat membantu para investor mengetahui reaksi pasar tentang program *stock repurchase* dan membantu investor mengambil keputusan dalam melakukan investasi.
  - b. Dapat menjadi perhatian bagi manajemen perusahaan ketika akan melakukan *stock repurchase*, apakah *corporate event* ini dapat

meningkatkan nilai perusahaan yang kemudian memberikan informasi yang positif bagi para investor di Bursa Efek Indonesia.

- c. Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan (BAPEPAM-LK) diharapkan semakin meningkatkan peranannya selaku otoritas pasar modal dalam pengembangan kebijakan pasar modal konvensional mengenai peraturan dan kebijakan pembelian kembali saham perusahaan.

## 2. Bagi akademisi

- a. Memberikan dukungan teori yang berkaitan dengan *corporate event* terutama dalam pembelian kembali saham (*stock repurchase*) perusahaan, serta dampak reaksi pasar yang ditimbulkannya dari pelaksanaan program *stock repurchase*.
- b. Menjadikan sebagai bahan acuan dan bertimbangan di masa mendatang dalam mengkaji dan meneliti lebih jauh obyek penelitian ini yaitu; obyek yang berkaitan dengan pembelian kembali saham (*stock repurchase*) di Bursa Efek Indonesia.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Pasar Modal**

Pasar modal pada hakekatnya merupakan sarana pertemuan antara pihak yang memerlukan dana dengan pihak pemasok dana (*supplier of fund*). Suad (2006:3), mendefinisikan pasar modal sebagai “pasar untuk berbagi instrumen keuangan (atau sekuritas) jangka panjang yang dapat diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang ataupun modal sendiri, baik yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities*, maupun perusahaan swasta.”

Sementara Jones (1998:35) yang dikutip dalam penelitian Christian (2004) mendefinisikan pasar modal sebagai: “*Capital market is the market where funds are borrowed and loaned for long period*”.

Undang-undang Nomor 8 Tahun 1995 tentang pasar modal, mendefinisikan pasar modal sebagai: “Kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek.”

Berdasarkan definisi-definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa pasar modal merupakan tempat, fasilitas yang mempertemukan pembeli dengan penjual, yang memperjualbelikan aset-aset finansial jangka

panjang yang berfungsi sebagai sumber pembiayaan dalam dunia usaha dan merupakan alternatif untuk melakukan investasi bagi masyarakat.

## 2. Efisiensi Pasar

Pasar modal yang efisien berhubungan dengan *efficient market hypothesis* yang diungkapkan oleh Fama (1970) yaitu suatu kondisi dimana harga sekuritas secara penuh merefleksikan informasi yang tersedia. Sebuah pasar dikatakan efisien jika reaksi dari harga pasar terhadap informasi baru sangat cepat dan tidak bias. Informasi secara cepat dan efisien terefleksikan ke dalam harga sekuritas pada setiap titik waktu, sehingga informasi yang lama tidak bisa digunakan untuk meramalkan harga sekuritas tersebut pada masa yang akan datang.

Pasar efisien dibagi menjadi tiga jenis (Jogiyanto,2005) yaitu pasar efisien secara informatif yang dikembangkan oleh Fama (1970), pasar efisien secara operasional, dan pasar efisien secara keputusan.

### a. Pasar efisien secara informasi (*informationally efficient market*)

Kunci utama untuk mengukur pasar efisien secara informasi adalah hubungan antara harga sekuritas dan informasi. Suatu pasar bereaksi terhadap suatu informasi untuk mencapai harga keseimbangan baru. Jika pasar bereaksi secara cepat dan akurat untuk mencapai harga keseimbangan baru yang sepenuhnya mencerminkan informasi yang tersedia, kondisi seperti ini disebut pasar efisien. Fama (1970)

membagi pasar efisien berdasarkan tiga bentuk informasi yang digunakan dalam pengambilan keputusan, yaitu:

1) Efisiensi pasar berbentuk lemah (*weak form*)

Pasar dikatakan efisien dalam bentuk lemah jika harga-harga dari sekuritas tercermin secara penuh (*fully reflect*) informasi masa lalu. Dalam kondisi ini, tidak ada investor yang dapat memperoleh tingkat keuntungan di atas normal dengan menggunakan pedoman berdasarkan atas informasi harga masa lalu.

2) Efisiensi pasar berbentuk setengah kuat (*semistrong form*)

Pasar dikatakan efisien setengah kuat jika harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan (*fully reflect*) semua informasi yang dipublikasikan (*all publicly available information*) termasuk informasi yang berada di laporan-laporan keuangan perusahaan emiten. Informasi yang dipublikasikan dapat berbentuk:

- a) Informasi yang dipublikasikan yang hanya mempengaruhi harga sekuritas perusahaan yang mempublikasikan informasi tersebut. Informasi ini biasanya berbentuk pengumuman yang berhubungan dengan peristiwa yang terjadi di perusahaan emiten (*corporate event*). Contoh informasi ini misalnya, pengumuman pembagian deviden kas atau alternatif dari

pembagian deviden, pengumuman merger dan akuisisi, dan lain sebagainya.

- b) Informasi yang dipublikasikan yang mempengaruhi harga-harga sekuritas sejumlah perusahaan. Informasi ini dapat berupa peraturan pemerintah atau dari regulator yang berdampak pada perusahaan-perusahaan yang terkena regulasi tersebut. Contoh informasi ini seperti, regulasi mengenai sistem perbankan nasional yang akan mempengaruhi semua emiten dalam industri perbankan.
  - c) Informasi yang dipublikasikan mempengaruhi harga-harga sekuritas perusahaan yang terdapat di bursa. Contoh informasi ini seperti, regulasi mengenai peraturan akuntansi yang harus mencantumkan laporan aliran kas yang harus dilakukan oleh semua perusahaan.
- 3) Efisiensi pasar berbentuk kuat (*strong form*)

Pasar dikatakan efisien dalam bentuk kuat jika harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan (*fully reflect*) semua informasi yang tersedia termasuk informasi yang privat. Investor masih dapat memperoleh tingkat keuntungan di atas normal dengan mencermati gelagat dari investor lain yang memiliki informasi.

**b. Pasar efisien secara operasional (*operationally efficient market*)**

Pasar disebut efisien secara operasional jika operasi pasar yang dilakukan dengan cepat dan dengan biaya yang tidak mahal. Sehingga,

juga disebut sebagai pasar yang likuid. Efisiensi pasar secara operasional menunjukkan kemampuan pasar modal untuk menyediakan likuiditas, eksekusi transaksi dengan cepat dan biaya perdagangan rendah. Biasanya diukur dengan menggunakan *bid-ask spread* yang disesuaikan dengan karakteristik perdagangan saham tertentu.

**c. Pasar efisien secara keputusan (*decisionally efficient market*)**

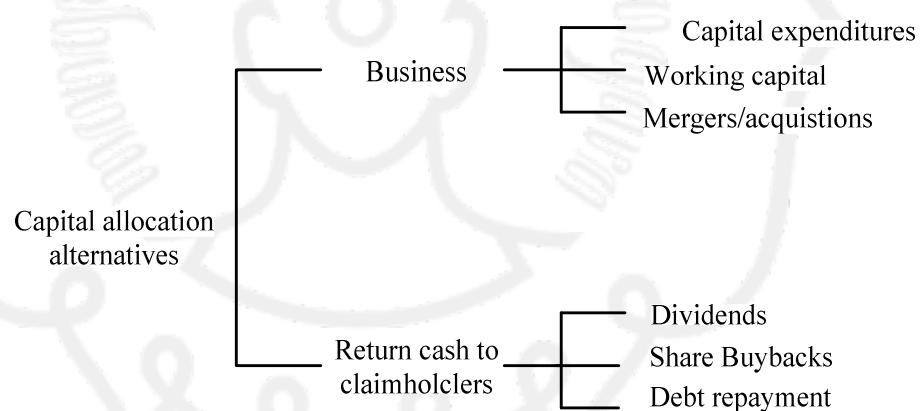
Efisiensi pasar secara keputusan mempertimbangkan dua faktor yaitu semua informasi yang tersedia dan kecangihan pelaku pasar dalam mengambil keputusan. Walaupun informasi sudah menyebar dengan cepat dan setiap mendapatkannya namun jika pemegang informasi tidak pandai dalam mengelola informasi yang ada dan tidak mampu mengambil keputusan dengan benar, maka pasar tersebut dikatakan tidak efisien. Sehingga, investor yang bodoh dapat dengan mudah ditipu oleh investor yang lebih pandai dan konsep pasar yang adil tidak terjadi, merupakan konsep dari pasar efisien.

**3. Stock Repurchase**

**a. Pengertian Stock Repurchase**

*Stock repurchase* atau pembelian kembali saham perusahaan adalah suatu kegiatan dimana perusahaan melakukan pembelian kembali atas saham mereka yang telah beredar di pasar bursa, yang telah dimiliki oleh para pemegang saham.

Pelaksanaan *stock repurchase* dalam banyak teori keuangan seringkali dihubungkan dengan kepemilikan modal yang dimiliki perusahaan. *Stock repurchase* dilakukan perusahaan ketika memiliki modal yang berlebih atau *free cashflow*. Modal tersebut ada kemungkinan terdiri atas profitabilitas perusahaan, penghematan pajak, atau efisiensi biaya yang telah dilakukan perusahaan, dan lain sebagainya. *Free cashflow* digunakan perusahaan untuk berbagai macam kepentingan guna meningkatkan kemakmuran pemegang saham. Menurut J. Mauboussin, 2006 terdapat beberapa alternatif penggunaan modal berlebih dalam perusahaan yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 : *Capital Allocation Alternatives*

Sumber: J. Mauboussin (2006), Legg Mason Capital Management

Gambar di atas menjelaskan bahwa *stock repurchase* merupakan salah satu alternatif yang dapat dilakukan perusahaan untuk mendistribusikan *cashflow* yang dimiliki perusahaan kepada para pemegang sahamnya selain dalam bentuk dividen. Pada saat membeli

kembali sahamnya, biasanya perusahaan akan membelinya pada harga di atas harga pasar (*stock repurchase* dengan metode *tender offer*). Kelebihan atas harga pasar inilah yang menjadi keuntungan bagi para pemegang saham yang biasa dikenal dengan istilah *capital gain*.

### b. Motivasi Perusahaan Melakukan *Stock Repurchase*

Wansley, Lane, dan Sarkar (1989) yang dikutip oleh Rahma (2009) menjelaskan mengenai alasan-alasan yang mungkin digunakan oleh suatu perusahaan ketika melakukan *stock repurchase* dengan mengelompokkannya ke dalam enam hipotesis sebagai berikut:

#### 1) *Dividend substitution hypothesis.*

Hipotesis ini menyatakan bahwa, pemegang saham dapat menurunkan pajak pribadi mereka, jika perusahaan memilih untuk mentransfer modal melalui program pembelian kembali saham dibandingkan pembagian dividen, karena adanya perbedaan dalam tingkat pajak. Pajak yang dikenakan untuk *stock repurchase* (pajak *capital gain*) lebih rendah daripada pajak yang dikenakan untuk dividen maka *stock repurchase* menjadi alternatif yang lebih baik dibandingkan dengan dividen dalam mendistribusikan *cashflow* kepada para pemegang saham.

Grullon dan Ikenberry (2000) menemukan adanya *substitution effect* antara dividen dengan *stock repurchase*, bahwa suatu perusahaan yang biasa membayar dividen, tidak mengurangi jumlah dividennya dan menggantinya dengan *stock repurchase*.

Mereka justru menemukan bahwa perusahaan yang membayar dividen dengan jumlah yang besar lebih memilih untuk melakukan *stock repurchase* dari pada menaikkan jumlah dividen yang dibayarkan.

## 2) *Leverage hypothesis.*

Kegiatan *stock repurchase* dapat meningkatkan *financial leverage*. Pada saat perusahaan membagi kelebihan jumlah kapitalnya, dalam hal ini melakukan *stock repurchase*, maka nilai ekuitas perusahaan akan menurun, sehingga *debt ratio* perusahaan akan meningkat. Peningkatan *debt ratio* ini berarti pula meningkatnya *leverage* perusahaan. Perusahaan akan lebih suka untuk melakukan *stock repurchase* jika rasio *leverage*-nya di bawah angka yang ditargetkan untuk mencapai struktur modal yang optimal.

Karena subsidi pajak berkaitan dengan pengurangan pembayaran bunga dan sejauh bahwa subsidi ini disampaikan kepada para pemegang saham, harga saham akan meningkat. Hipotesis ini diterima dalam sebagian besar literatur.

## 3) *Reissue hypothesis.*

*Stock repurchase* dilakukan perusahaan untuk menyediakan sejumlah saham sebagai keperluan program pensiun, bonus, *stock option*, atau bentuk *stock reissue* lainnya. Jolls (1998) dan Weisbenner (1998) yang dikutip oleh Rahma (2009), menyebutkan

bahwa sebagian besar pertumbuhan *stock repurchase* yang terjadi adalah sebagai akibat dari meningkatnya penggunaan *stock option* sebagai insentif yang diberikan kepada manajer perusahaan.

4) *Investment hypothesis.*

Perusahaan yang kurang memiliki kesempatan berinvestasi akan menggunakan kelebihan kas yang dimilikinya untuk membeli kembali saham perusahaannya.

5) *Information signalling hypothesis.*

Kebanyakan perusahaan melakukan *stock repurchase* adalah untuk memberikan informasi atau sinyal positif kepada para pemegang saham mengenai kondisi perusahaan.

Smith (1990) yang dikutip oleh Rahma (2009), menyebutkan bahwa *stock repurchase* adalah suatu cara bagi perusahaan untuk memberikan sinyal kepada para pemegang saham bahwa perusahaan memiliki kesempatan untuk mendapatkan pendapatan yang lebih besar pada masa yang akan datang. Asquith dan Mullin (1986) yang dikutip oleh Rahma (2009) juga menyebutkan bahwa *stock repurchase* merupakan suatu sinyal yang diberikan perusahaan bahwa sahamnya memiliki nilai intrinsik yang lebih besar dari pada harga pasarnya, sehingga perusahaan mau untuk membeli kembali sahamnya dengan harga premium atau di atas harga pasar.

6) *Wealth transfer hypothesis.*

*Stock repurchase* yang dilakukan ketika saham perusahaan mengalami *undervalued* akan menyebabkan adanya *wealth transfer* dari *participating stockholder*, pemegang saham yang bersedia menjual sahamnya, kepada *nonparticipating stockholder*. *Wealth transfer* juga mungkin terjadi dari *bondholder* kepada *nonparticipating stockholder*. Selain itu, *stock repurchase* mungkin dilakukan karena dapat memberikan keuntungan bagi pihak manajemen perusahaan, baik dengan menurunnya kecenderungan perusahaan tersebut untuk diambil alih oleh perusahaan lain, ataupun dengan meningkatnya persentase kepemilikan manajemen terhadap saham perusahaan.

Selain keenam alasan di atas, ada satu alasan lain perusahaan melakukan *stock repurchase* yaitu sebagai bentuk pertahanan dalam menghadapi ancaman *takeover* oleh perusahaan.

Pernyataan penggunaan *stock repurchase* sebagai alat untuk menghadapi ancaman *takeover* juga diungkapkan oleh Lamba dan Ramsay (2000) sebagai berikut: “*A buy-back may be used as a defensive tactic in a hostile takeover by increasing the leverage of the company and reducing the liquidity and the number of shares available to the hostile raider.*”

Menurut Stephens dan Weisbach (1998) yang dikutip oleh Rahma (2009), memaparkan beberapa alasan yang menentukan

kapan suatu perusahaan melakukan *stock repurchase*. Mereka membaginya kedalam dua alasan. Pertama, *Asymmetric Information* atau “*Undervalued*” *Equity Hypothesis*, yang mengatakan bahwa perusahaan akan melakukan *stock repurchase* ketika perusahaan merasa bahwa sahamnya mengalami *undervalued*. Kedua adalah pertimbangan *cashflow* perusahaan. Alasan tersebut berhubungan dengan *payout policy* perusahaan bahwa jumlah *payout* akan bervariasi, menyesuaikan *cashflow* yang dimiliki perusahaan tersebut. Perusahaan akan melakukan *stock repurchase* sebagai cara untuk menyesuaikan besarnya *cashflow* perusahaan. Hal ini dilakukan karena perusahaan tidak yakin bahwa peningkatan *cashflow* akan bersifat permanen, sehingga kelebihan *cashflow* yang dimiliki digunakan perusahaan untuk membeli sahamnya kembali sebagai suatu cara lain untuk mendistribusikan *value* kepada *stockholder*.

### c. Metode Pelaksanaan *Stock Repurchase*

Beberapa metode dapat menjadi pilihan suatu perusahaan dalam melakukan *stock repurchase*. Beberapa diantaranya adalah:

#### 1) *Open-market Repurchase*

Dalam metode ini, perusahaan membeli kembali saham perusahaannya dengan jumlah yang relatif lebih kecil, karena terkadang terdapat peraturan-peraturan yang membatasi perusahaan melakukan pembelian kembali saham perusahaan dalam jumlah

besar. Pembelian kembali dilakukan melalui *broker* dengan pembayaran komisi pada tingkat normal dan pembelian pada harga pasar (tidak ada premium yang dibayarkan).

Tidak seperti metode *stock repurchase* lainnya, *Dutch auctions* atau *fixed-price tender offer*, *open market repurchase* ini tidak mengikat suatu perusahaan untuk benar-benar membeli kembali sahamnya sebanyak jumlah yang mereka umumkan sebelumnya. Stephen dan Weisbach (1998) yang dikutip oleh Rahma (2009) menyatakan bahwa pembelian kembali yang benar-benar dilakukan perusahaan hanya sebesar 70-80% dari jumlah yang diumumkan. *Open-market repurchase* ini memberikan fleksibilitas kepada perusahaan untuk membeli kembali sahamnya lebih sedikit dibandingkan dengan yang direncanakan jika sahamnya menjadi lebih mahal ataupun membeli lebih banyak jika harga sahamnya tetap atau lebih murah.

## 2) *Dutch Auction*

Penawaran pembelian kembali dengan lelang tertutup, dilakukan perusahaan dengan menetapkan jumlah saham yang ingin dibeli kembali, ditambah dengan harga minimum dan maksimum yang bersedia dibayarnya perusahaan (menyebutkan *range* harga saham yang ditawarkan). Biasanya harga minimum sedikit di atas harga pasar terakhir. Para pemegang saham kemudian memiliki kesempatan untuk menyerahkan kepada

perusahaan jumlah saham yang ingin dijual dan harga jual minimum yang dapat diterima, dengan masih tetap berada di kisaran harga perusahaan. Pada masa batas akhir penawaran, perusahaan akan membeli sahamnya berdasarkan harga penawaran terbaik.

3) *Tender Offer (Fixed-price tender offers)*

Dengan metode *tender offer* perusahaan mengumumkan kepada seluruh pemegang saham bahwa perusahaan akan membeli kembali beberapa lembar sahamnya pada harga dan periode tertentu yang telah ditetapkan. Harga yang ditawarkan perusahaan biasanya adalah harga di atas harga pasar. Setiap pemegang saham akan memperkirakan sendiri apakah harga yang ditawarkan akan lebih besar ataupun lebih kecil bila dibandingkan dengan harga saham tersebut setelah masa penawaran berakhir, sehingga setiap pemegang saham dapat memutuskan apakah bersedia untuk menjual sahamnya atau tidak. *Stock repurchase* dengan cara ini dapat meningkatkan harga saham.

Wansley, Lane, dan Sarkar (1989) yang dikutip oleh Rahma (2009) menjelaskan mengenai beberapa faktor yang mungkin mempengaruhi jumlah premium yang dibayarkan oleh perusahaan pada metode *tender offer*. Diantaranya adalah:

a) *Dividend substitution hypothesis.*

Jumlah premium yang dibayarkan harus mencerminkan keuntungan pajak yang diperoleh karena adanya tingkat pajak efektif yang lebih rendah.

b) *Leverage hypothesis.*

Premium harus mencerminkan nilai keuntungan yang didapat dari meningkatnya *leverage* perusahaan seperti *tax shield*, dan *wealth transfer* dari *bondholder* kepada *stockholder*.

c) *Price pressure hypothesis.*

Semakin besar jumlah saham yang dibeli kembali, semakin besar jumlah premium yang dibayarkan. Dan juga, jika saham yang dibeli tidak begitu banyak namun terkonsentrasi pada beberapa institusi atau individu, premium yang lebih tinggi sangat dibutuhkan.

d) *Anti-takeover hypothesis.*

Stock *repurchase* yang dilakukan sebagai suatu cara untuk menghindari ancaman *take over* akan menyebabkan *leverage* perusahaan yang dibidik mengalami peningkatan dan akan mengurangi likuiditas dari sahamnya yang tersedia untuk perusahaan lain yang berencana untuk mengambil alih. Premium harus lebih tinggi untuk *stock repurchase* dengan tujuan tersebut, ketika perusahaan yang dibidik harus bersaing

dengan perusahaan yang berencana mengambil alih, dalam memperebutkan saham perusahaan.

e) *Information signalling hypothesis.*

Semakin besar perbedaan yang timbul antara harga pasar dengan harga yang diperkirakan manajer, semakin besar pula premium yang dibayarkan.

4) *Private Negotiated Repurchase*

*Private repurchase* memerlukan perusahaan untuk membeli saham dari seorang pemegang saham (biasanya yang memiliki jumlah saham yang cukup besar) dengan cara negosiasi langsung.

Dilihat dari jarangnya perusahaan mengumumkan *stock repurchase* menggunakan metode ini, *private repurchase* dianggap kurang signifikan pengaruhnya terhadap harga saham perusahaan dibandingkan *open-market* dan *tender offer repurchase*.

5) *Transferable Put Rights (TPRs)*

Dengan metode ini, perusahaan yang berencana akan membeli sahamnya sebesar  $\alpha$  dari sahamnya yang beredar, memberikan setiap pemegang sahamnya satu TPR untuk setiap  $1/\alpha$  jumlah saham yang dimiliki. Satu TPR memberi hak kepada para pemegang sahamnya untuk menjual kembali satu lembar saham yang dimilikinya kepada perusahaan penerbit pada harga yang telah ditentukan sebelumnya. Pemegang saham yang menolak menjual sahamnya dapat menjual TPR yang dimilikinya kepada

pemegang saham lainnya yang berkeinginan untuk menjual sahamnya lebih dari jumlah yang dialokasikan perusahaan kepada dirinya. Di Amerika, TPR ini diperdagangkan di *NYSE (New York Stock Exchange)* selama periode akhir (*expiration period*).

#### **d. Kelebihan dan Kekurangan *Stock Repurchase***

Program *stock repurchase* yang dilakukan oleh perusahaan memiliki kelebihan dan keuntungan baik bagi perusahaan maupun bagi para investor. Keuntungan dan kerugian yang diterima oleh perusahaan dan para pemegang saham ketika dilaksanakannya program pembelian kembali saham adalah sebagai berikut:

- 1) Keuntungan *stock repurchase* bagi pemegang saham
  - a) *Stock repurchase* sering di pandang sebagai tanda positif bagi investor karena pada umumnya *stock repurchase* dilakukan jika perusahaan merasa bahwa saham “*undervalued*”
  - b) *Stock repurchase* mengurangi jumlah saham yang beredar di pasar. Sesudah *stock repurchase* ada kemungkinan harga saham naik, pemegang saham memiliki pilihan untuk menjual saham mereka atau tidak. Di lain pihak investor yang memerlukan uang kas dapat menjual saham mereka sedangkan yang tidak memerlukan uang kas dapat menahan sahamnya dengan harapan capital gain yang diperoleh di masa mendatang akan lebih besar.

- 2) Kerugian *stock repurchase* bagi pemegang saham
  - a) Perusahaan membeli kembali saham dengan harga yang terlalu tinggi sehingga merugikan pemegang saham yang tidak menjual kembali sahamnya.
  - b) Keuntungan *stock repurchase* dalam bentuk *capital gains*, padahal sebagian investor menyukai dividen, tidak semua pemegang saham mengetahui implikasi pembelian kembali saham perusahaan terutama menyangkut kondisi perusahaan saat ini dan prospeknya di masa datang. Akibatnya tidak semua investor memperoleh manfaat atas pembelian kembali saham perusahaan.
  - c) Beberapa investor memandang bahwa pembelian kembali saham perusahaan merupakan indikasi bahwa perusahaan tidak mempunyai tingkat pertumbuhan yang baik. Jika hal ini benar, maka pembelian kembali saham ini akan berakibat negatif terhadap harga saham.
- 3) Keuntungan *stock repurchase* bagi perusahaan
  - a) Menghindari kenaikan dividen. Jika dikawatirkan dimasa mendatang perusahaan terpaksa membagi dividen yang lebih kecil akan dapat memberi pertanda negatif.
  - b) Dapat sebagai strategi untuk mengacau usaha pengambil-alihan perusahaan (yang biasanya dilakukan dengan cara membeli saham sebanyak-banyaknya digunakan hingga mencapai

jumlah saham mayoritas). *Stock repurchase* mengagalkan rencana ini.

- c) Pembelian kembali saham perusahaan merupakan salah satu cara praktis bagi perusahaan untuk melakukan restrukturisasi keuangan perusahaan. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan mengeluarkan obligasi kemudian melakukan pembelian kembali saham dengan menggunakan dana yang berasal dari penjualan obligasi (*leverage payout*), saham yang ditarik kembali dapat dijual lagi ke pasar jika perusahaan membutuhkan dana, tanpa harus mengeluarkan biaya yang lebih mahal jika perusahaan mengeluarkan saham baru lagi (*right issue*).
- 4) Kerugian *stock repurchase* bagi perusahaan
- a) Dapat merusak *image* perusahaan karena sebagian investor merasa bahwa manajemen perusahaan tidak mempunyai proyek yang baik. Namun, jika perusahaan benar-benar tidak memiliki kesempatan investasi yang baik, perusahaan memang sebaiknya mendistribusikan dana kembali kepada pemegang saham dengan cara *stock repurchase*. Tetapi tidak banyak bukti empiris yang mendukung alasan ini.
  - b) Setelah *stock repurchase*, pasar mungkin merasa bahwa risiko perusahaan meningkat sehingga dapat menurunkan harga saham.

- c) Perusahaan mungkin membayar terlalu tinggi untuk membeli kembali saham perusahaan, sehingga sangat merugikan pemegang saham yang memilih untuk tidak menjual sahamnya.
- d) Jika saham ini tidak begitu likuid dan perusahaan melakukan pembelian kembali saham dalam jumlah yang besar, maka harga saham akan cenderung turun setelah pembelian kembali saham ini, perusahaan semestinya akan dikenakan *penalty* jika ternyata pembelian kembali saham perusahaan dalam jumlah besar semata-mata dilakukan untuk menghindari pajak atas dividen.
- e) Dividen merupakan pilihan yang sulit bagi pihak manajemen perusahaan karena pihak manajemen enggan untuk menaikkan tingkat dividen dengan alasan sulit untuk mempertahankan tingkat dividen yang tinggi tersebut. Disamping itu, jika dividen naik terlalu tinggi dikhawatirkan di masa mendatang (khususnya di masa sulit atau banyak membutuhkan dana untuk investasi) perusahaan terpaksa memotong pembayaran dividen. Hal ini malah akan memberikan sinyal negatif, dimana perusahaan dipandang investor sedang mengalami kesulitan keuangan.

#### 4. *Return Saham*

*Return* adalah tingkat keuntungan yang dinikmati oleh pemodal atas suatu investasi yang dilakukannya. *Return* dapat berupa *return* realisasi (*realized return*) yang sudah terjadi atau *return* ekspektasi (*expected return*) yang belum terjadi tetapi diharapkan akan terjadi dimasa yang akan datang. *Return* merupakan motivasi dan prinsip penting dalam investasi serta merupakan kunci-kunci yang memungkinkan investor memutuskan pilihan alternatif investasinya. Ada dua istilah dalam *return*, yaitu (Fischer, 1996):

- a. *Return Realisasi (Realized Return)*, merupakan *return* yang terjadi.

*Return* realisasi dihitung berdasarkan data historis. *Return* ini penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari perusahaan.

*Return* sesungguhnya merupakan *return* yang terjadi pada waktu ke-t yang merupakan selisih harga sekarang terhadap harga sebelumnya, secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}$$

dimana;

$R_{it}$  = *Return* individual saham ke i pada hari t

$P_{it}$  = Harga saham penutupan hari ke t

$P_{it-1}$  = Harga saham penutupan hari ke t-1

- b. *Return Ekspektasi (Expected Return)*, adalah *return* yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa mendatang. Berbeda dengan

return realisasi yang sifatnya sudah terjadi, return ekspektasi sifatnya belum terjadi.

*Expected Return* dapat diestimasi dengan menggunakan model-model yang dilakukan oleh Brown dan Warner (1985), yaitu *mean adjusted model*, *market model*, dan *market adjusted model* yang dikutip oleh K Christian (2004), yaitu:

- 1) *Mean adjusted model*, menganggap bahwa *expected return* bernilai konstan dan sama dengan rata-rata return realisasi sebelumnya selama periode estimasi. Dengan model rata-rata yang disesuaikan, return yang diharapkan dihitung dengan cara membagi return realisasi suatu perusahaan pada periode estimasi dengan lamanya periode estimasi.
- 2) *Market model*, *expected return* dihitung melalui dua tahap (Jogiyanto, 2000), yaitu membentuk model ekspektasi dengan data realisasi selama periode estimasi, dan menggunakan model ekspektasi ini untuk mengestimasi *expected return* selama *periode window*. Model ekspektasi dihitung dengan menjumlahkan nilai ekspektasi return yang tidak dipengaruhi oleh perubahan pasar, tingkat keuntungan indeks pasar, dan bagian return yang tidak dipengaruhi oleh perubahan pasar.
- 3) *Market adjusted model*, menganggap bahwa penduga yang terbaik untuk mengestimasi return suatu sekuritas adalah return indeks pasar pada saat tersebut. Dengan menggunakan model ini tidak

diperlukan periode estimasi untuk membentuk model estimasi.

Oleh karena return yang diharapkan adalah return indeks pasar pada periode peristiwa tertentu, dan return yang diharapkan untuk semua sekuritas pada periode peristiwa tertentu besarnya sama.

Penelitian ini menggunakan *Market model* seperti yang dilakukan oleh Peterson, Fredriksson dan Nilfjord (2003).

Peterson, Fredriksson And Nilfjord (2003), menguji efek informasi terhadap pengumuman *stock repurchase* di Swedia, mereka menghitung *abnormal return* dengan melakukan *Expected Return* menggunakan metode *Market model*. *Market model* adalah model statistika yang menghubungkan return sekuritas tertentu dengan portofolio pasar. Asumsi yang digunakan adalah bahwa terdapat hubungan antara return pasar dengan return saham.

Secara matematis, *market return* dirumuskan sebagai berikut:

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

dimana;

Rmt = Market return pada hari ke t

IHSGr = indeks harga saham gabungan pada hari t

IHSGr-1 = indeks harga saham gabungan pada hari t-1

Dalam penelitian ini, *expected return* dihitung dengan menggunakan *market model* yaitu:

$$E(R_{it}) = \alpha + \beta \cdot R_m$$

dimana;

$E(R_{it})$  = Expected Return saham i pada hari ke t

$R_m$  = Market return pada hari ke t

Koefisien  $\alpha$  dan  $\beta$  diperoleh dari perhitungan persamaan regresi runtut waktu antara return saham ( $R_{it}$ ) dengan return pasar ( $R_{mt}$ ). Dari koefisien  $\alpha$  dan  $\beta$  tersebut dapat dihitung *expected return* tiap-tiap saham atau  $E(R_i)$ .

Koefisien dan dihitung dengan menggunakan rumus Gauss seperti dalam penelitian Christian (2004) seperti dibawah ini:

$$\beta_t = \frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R}_i)(R_m - \bar{R}_m)}{\sum_{i=1}^n (R_m - \bar{R}_m)^2} = \frac{\text{cov}(i, j)}{\sigma^2 m} = \frac{\sigma_{im}}{\sigma^2 m}$$

$$\alpha_t = \bar{R}_i - \beta_t \bar{R}_m$$

## 5. Trading Volume Activity

Volume perdagangan atau *Trading Volume Activity* (TVA) merupakan suatu instrumen yang digunakan untuk melihat reaksi para investor di pasar modal terhadap suatu informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan di lantai bursa. Ditinjau dari fungsinya, dapat dikatakan bahwa *trading volume activity* merupakan suatu variasi dari event study. Pendekatan *trading volume activity* dapat digunakan untuk menguji hipotesis pasar efisien pada bentuk lemah (*weak-form efficiency*) karena pada pasar yang belum efisien atau efisien dalam

bentuk lemah, perubahan harga belum dengan segera mencerminkan informasi yang ada, sehingga peneliti hanya dapat mengamati reaksi pasar modal melalui pergerakan perdagangan volume perdagangan pada pasar modal yang diteliti.

Holthausen dan Verrecchia (1990) Sudiro Surjo (2000) dalam Wismar'ein (2004) berpendapat bahwa suatu pengumuman yang tidak membawa informasi baru tidak akan merubah kepercayaan investor, sehingga mereka tidak akan melakukan perdagangan. Sebaliknya dengan adanya perbedaan penafsiran yang konstan, informasi baru yang tidak diharapkan akan membawa perubahan yang selanjutnya akan memotivasi mereka untuk melakukan kegiatan perdagangan saham.

Aktivitas volume perdagangan merupakan penjualan dari setiap transaksi yang terjadi di bursa saham pada saat waktu dan saham tertentu, dan merupakan salah satu faktor yang juga memberikan pengaruh terhadap pergerakan harga saham. Pergerakan harga saham ini berkaitan dengan motivasi investor dalam melakukan transaksi jual beli saham yaitu penghasilan yang diperoleh dari *capital gain*. Jika volume perdagangan yang terjadi kecil, maka menunjukan investor yang sedikit atau kurang tertarik dalam melakukan investasi di pasar sekunder, sedangkan volume perdagangan yang besar menunjukkan banyaknya investasi dan banyaknya minat untuk melakukan transaksi jual beli saham.

## 6. *Bid-Ask Spreads (Spreads)*

*Dealer* dan *Broker* merupakan perantara perdagangan sekuritas yang dilakukan individu secara tidak langsung. Broker akan melakukan transaksi atas nama investor untuk memperoleh komisi sedangkan dealer melaksanakan transaksi untuk memperoleh keuntungan sendiri. *Market maker*, *dealer* dan *broker*, mendapatkan kompensasi karena aktivitas membeli yang dilakukan pada saat harga beli (*bid-price*) lebih rendah dari pada *true price* dan menjual saham pada saat harga jual (*ask-price*) lebih tinggi daripada *true price*. Perbedaan antara *bid-price* dengan *ask-price* dikenal dengan istilah *bid-ask spread* yang umumnya dinyatakan dalam bentuk persentase (Jaffe and Winkler, 1976; Stroll, 1989) seperti yang dikutip oleh Fatmawati dan Marwan, 1999:98). Menurut Hamilton (1990) yang dikutip oleh Fatmawati dan Marwan (1999) ada dua model *spread* yaitu :

a. *Dealer spread*

*Dealer spread* merupakan selisih *bid price* dan *ask price* yang mengakibatkan individu dealer ingin mempertahankan sekuritas dengan aktivitasnya sendiri.

b. *Market spread*

*Market spread* merupakan perbedaan antara *highest-bid* dengan *lower-ask* yang terjadi pada suatu saat.

Di bursa efek indonesia model *spread* yang terjadi adalah *market spread*, seperti dalam penelitian pada *New York Stock Exchange (NYSE)*,

hal ini terjadi dari aktivitas perdagangan yang terjadi di bursa menggunakan *order-driven market system*, yang berarti bahwa investor akan melakukan jual-beli sekuritas harus melalui *broker*. Sedangkan investor tidak dapat melakukan transaksi secara langsung di lantai bursa. *Broker* hanya dapat melakukan transaksi jual-beli berdasarkan order dari investor, namun disamping itu *broker* juga memiliki kesempatan melakukan transaksi untuk diri sendiri guna membentuk portofolionya.

Penentuan besarnya *spread* oleh *market* adalah sebagai kompensasi untuk menutupi adanya tiga jenis *cost*, menurut Stoll (1989) yang dikutip oleh Muslich (2008) ketiga komponen biaya yang dihadapi oleh *dealer* yaitu *inventory holding cost*, *order processing cost* dan *information cost*.

Tiga macam biaya penyebab *spread* diatas, dapat dijelaskan sebagai berikut (Muslich; 2008):

a. Pemilikan saham

Apabila saham yang dimiliki sulit untuk diperdagangkan, maka dengan terpaksa *trader* harus menyimpan saham tersebut. Konsekuensinya *trader* harus menahan dana yang tertahan dalam saham tersebut. Atas dana yang tertahan ini, akan timbul *opportunity cost* bagi *trader*. *Opportunity cost* merupakan bagian terbesar dari biaya kepemilikan saham. *Trader* hanya akan membeli saham dengan *bid price* yang lebih rendah untuk saham yang sulit diperdagangkan. Tindakan ini dilakukan oleh *trader* karena ia mempunyai persepsi bahwa saham yang sulit diperdagangkan akan memaksa dirinya untuk

menahan dana yang tertanam dalam saham tersebut lebih lama, sehingga *trader* akan menghadapi potensi rugi berupa *opportunity cost*, dan untuk menutupi potensi kerugian tersebut maka *trader* hanya akan membeli saham jenis ini pada harga yang lebih rendah, akibatnya (dengan asumsi *ask price* tetap) *spread* akan melebar.

b. Pemrosesan transaksi saham

Biaya pemrosesan timbul akibat adanya aktivitas yang mempelancar dilaksanakannya jual-beli saham, antara lain; komunikasi, administrasi, pelaporan, transaksi.

c. Kesenjangan informasi

Kesenjangan informasi timbul apabila ada dua pihak yang tidak sama dalam memiliki dan mengakses informasi untuk memperjelas kesenjangan informasi, perlu dibedakan antara *trader* yang memiliki informasi *superior* dengan *uninformed trader* yang *inferior* dalam informasi. Kesenjangan informasi menyebabkan munculnya perilaku *adverse selection* dan moral *hazard* dalam menghadapi risiko rugi jika bertransaksi dengan *informed trader*.

*Bid-ask spread* umumnya digunakan dalam penelitian untuk mengukur informasi tidak simetris (*asymmetric information*) antara *dealer* dan broker. Besarnya *asymmetric information* tergantung pada kedatangan informasi sebelum diumumkannya informasi baru yang spesifik dari perusahaan. Menurut asumsi bahwa *dealer* tidak dapat membedakan *informed trader* dengan *uninformed trader*, dealer harus menaikan besarnya

*spread* untuk melindungi dirinya dari kerugian ketika bertransaksi dengan *informed trader*. Selanjutnya, apabila manajer mempublikasikan informasi ke bursa, maka arus informasi tersebut akan dapat diterima oleh *dealer* dan investor (baik investor dar informasi maupun investor tanpa informasi).

Menurut Hartono (2002) yang dikutip oleh Fitriyastuti (2006) menjelaskan bahwa, mempublikasikan informasi ke bursa, kemungkinan akan mengakibatkan terjadinya penurunan *asymmetric information* dan kemudian akan menurunkan *adverse selection risk* yang dihadapi dealer sehingga memotivasi dealer untuk menurunkan *spread*.

Telah dijelaskan sebelumnya, bahwa ada dua macam spread dalam bursa efek yaitu *dealer spread* dan *market spread*. Menurut Hamilton kedua *spread* tersebut tidak saling dapat mengantikan satu sama lainnya, sehingga jika melakukan studi empiris haruslah menggunakan *spread* dengan benar, agar diperoleh estimasi yang tidak bias dan interpretasi parameter modal yang lebih akurat. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model *dealer spread* untuk menjelaskan *asymmetric information* sehubungan dengan adanya *stock repurchase*.

Penelitian yang dilakukan ini lebih berhubungan dengan *information cost* sehubungan dengan adanya pengumuman program *stock repurchase*. Asumsinya adalah biaya informasi yang terjadi, sedangkan kedua biaya yang lain dianggap tetap untuk periode seputar program *stock repurchase*. *information cost* yang tertinggi mencerminkan tingkat asimetri informasi yang tertinggi pula. hal ini dilakukan dengan semakin

besarnya *spread*. Glosten dan Harris (1988) yang dikutip oleh Weston, Coopeland (1996) menemukan bukti bahwa perubahan *spread* pada saham biasa ditimbulkan karena adanya informasi asimetri, dengan demikian *spread* dapat digunakan sebagai proksi ketidakseimbangan informasi yang dihadapi partisipan pasar modal atau efisiensi pasar modal.

## 7. Kegiatan *Stock Repurchase* di Indonesia

Tahun 2001 kegiatan *stock repurchase* di Indonesia masih sangat jarang dilakukan. Mengingat dana yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan ini tidak sedikit, maka hanya beberapa perusahaan besar saja yang melakukan *stock repurchase* ini, seperti PT Telkom, PT Laju Tangker, PT Indofood Sukses Makmur, dan perusahaan besar lainnya. Akan tetapi, pada beberapa tahun berikutnya pembelian kembali saham ini mengalami peningkatan, terlebih ketika pemerintah menganjurkan kepada perusahaan-perusahaan BUMN untuk melakukan pembelian kembali saham di tahun 2008 akibat krisis. Saham perusahaan menjadi “*Undervalued*”, karena investor mulai berpikir irasional didalam pasar modal.

Metode yang dilakukan pun tidak jauh berbeda antara perusahaan yang satu dengan yang lain, yaitu rata-rata menggunakan *open-market repurchase*. Perusahaan yang ingin membeli kembali saham perusahaannya diharuskan untuk membuat pengumuman kepada publik (biasanya lewat iklan yang dipasang di dua surat kabar besar) mengenai

akan diadakannya RUPS LB minimal 28 hari sebelum RUPS LB tersebut dilaksanakan. Di dalam pengumuman dicantumkan tanggal rencana pelaksanaan RUPS LB, jumlah saham yang akan dibeli kembali atau jumlah dana yang dialokasikan untuk melakukan *stock repurchase* tersebut, perubahan posisi keuangan perusahaan setelah melakukan *stock repurchase*, dan informasi lain yang berhubungan dengan perusahaan.

Selama *stock repurchase* ini tidak menimbulkan adanya konflik kepentingan antara para pemegang saham, maka hampir seluruh kegiatan *stock repurchase* akan disetujui oleh para pemegang saham. Jangka waktu yang ditetapkan oleh Bapepam kepada perusahaan untuk melakukan *stock repurchase* adalah 18 bulan. Jika dalam 18 bulan tersebut perusahaan belum menyelesaikan program *stock repurchase*-nya, maka perusahaan bisa mengumumkan kembali pembelian saham perusahaan tahap kedua kepada publik. Semua ketentuan ini telah diatur oleh Bapepam pada Peraturan No. XI.B.2 mengenai Pembelian Kembali Saham yang Dikeluarkan oleh Emiten atau Perusahaan Publik. (lihat lampiran 1).

Pada masa krisis tahun 2008 ini Pemerintah telah mengeluarkan peraturan baru mengenai *stock repurchase* yaitu Peraturan No. XI. B. 3. tentang Pembelian Kembali Saham Emiten dan Perusahaan Publik dalam Kondisi Pasar yang Berpotensi Krisis (lihat lampiran 2). Beberapa perbedaan dalam peraturan ini dibandingkan dengan peraturan sebelumnya adalah bahwa perusahaan dapat membeli kembali saham perusahaannya tanpa persetujuan RUPS dan jangka waktu yang diberikan kepada

perusahaan maksimal hanya tiga bulan semenjak iklan keterbukaan informasi untuk membeli kembali sahamnya.

Alasan yang biasa dikemukakan oleh perusahaan yang melakukan *stock repurchase* adalah ingin meningkatkan nilai EPS-nya. Nilai EPS akan meningkat karena jumlah saham yang beredar telah berkurang setelah perusahaan membeli kembali sahamnya.

Namun ada beberapa perusahaan yang memang menggunakan saham yang telah dibelinya kembali untuk program *Employee Stock Option Plan* (ESOP) yang akan dilakukan. Seperti yang dibahas pada bab sebelumnya, menggunakan *treasury stock* akan lebih efektif dan murah bila dibandingkan dengan menerbitkan saham baru. PT. Medco Energi, Tbk adalah salah satu contoh perusahaan yang menggunakan sahamnya yang telah dibeli kembali untuk program ESOP pada tahun 2001.

## B. Tinjauan Penelitian Terdahulu dan Pengembangan Hipotesis

### 1. *Information signalling hypothesis*

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, deviden dan *stock repurchase* adalah suatu alat yang dapat digunakan perusahaan untuk memberikan informasi kepada pemegang saham (*costly signalling*). Mereka berpendapat bahwa deviden dan *stock repurchase* akan dianggap oleh para pemegang saham sebagai suatu sinyal atas kondisi dan prospek suatu perusahaan.

Jagannathan dan Stephen (2003) dalam Rahma, 2009 menyebutkan bahwa *information signalling hypothesis* memiliki dua bentuk dasar. Pertama, yang biasa disebut dengan "*earnings signalling*" *hypothesis*. "*earnings signalling*" *hypothesis* berpendapat bahwa pengumuman *stock repurchase* memberikan sinyal mengenai adanya penambahan yang tidak terduga atas pendapatan perusahaan di masa yang akan datang. Hipotesis ini adalah bentuk lain dari pendapatan yang oleh Miller dan Rock (1985) mengenai *dividend signalling* dalam Rahma (2009).

Kedua, *stock repurchase* memberikan sinyal kepada para pemegang saham bahwa saham perusahaan mengalami *undervalued* tanpa diikuti dengan adanya kenaikan pendapatan perusahaan di masa yang akan datang. Howe, and Lin (1992) menyebutkan bahwa perusahaan melakukan *stock repurchase* ketika sahamnya *undervalued*.

*Information signalling hypothesis* ini adalah sebagai akibat dari pasar yang tidak efisien sehingga muncul *asymmetric information* yang menyebabkan tidak semua informasi perusahaan diketahui oleh pasar secara keseluruhan. Melalui *stock repurchase*, perusahaan yang mengetahui kondisi perusahaan secara keseluruhan memberikan informasi kepada pasar atau para pemegang sahamnya, menyakinkan bahwa sahamnya memiliki nilai intrinsik yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga pasarnya.

Berdasarkan *information hypothesis*, maka harga saham akan bergerak sesuai dengan sinyal yang diberikan perusahaan, biasanya dinilai

positif oleh pasar. Hasil penelitian Vermaelen (1981) yang dikutip dalam Weston and Coopeland (1996) menyebutkan bahwa *stock repurchase* dengan cara *tender offer* dan melihat pengaruhnya terhadap harga saham. Yang didapat adalah harga saham yang meningkat disebabkan adanya *information effect* atau sinyal yang diberikan perusahaan. Dia berpendapat bahwa *stock repurchase* meyakinkan investor bahwa nilai saham *undervalued*. Besarnya keuntungan yang diterima investor secara positif berhubungan dengan nilai premium yang dibayarkan, presentase jumlah saham yang beredar yang dibeli kembali, dan presentase kepemilikan saham perusahaan oleh orang dalam (*insiders*). Ketiga faktor ini harus berhubungan positif dengan pandangan pasar mengenai seberapa kuat perusahaan dapat meyakinkan mereka bahwa saham perusahaan *undervalued*, dikutip dari Rahma (2009).

## 2. *Stock Repurchase* dan Likuiditas Saham

Ketika perusahaan melakukan *stock repurchase* melalui *open market*, sering diasumsikan bahwa likuiditas saham perusahaan mengalami penurunan. Penurunan likuiditas ini kemungkinan karena beberapa alasan. Pertama; Perusahaan mengeluarkan saham secara terus-menerus karena berbagai alasan, membuat deviden yang akan dibagikan menjadi semakin kecil. Karena itu, perusahaan sengaja melakukan *stock repurchase* untuk mengurangi jumlah saham yang dimiliki para investor. Kedua; kemungkinan bahwa perusahaan melakukan *stock repurchase* untuk

mengambil dampak manfaat pada likuiditas saham. Grullon dan Ikenberry (2000).

Beberapa kajian teoritis dan empiris telah mempertimbangkan kemungkinan efek *stock repurchase* saham pada “mikrostruktur pasar”. Beberapa ahli keuangan berpendapat bahwa program *stock repurchase* melalui *open market* seharusnya akan merusak dinamika pasar karena kehadiran perusahaan di lantai bursa akan meningkatkan ketimpangan informasi diantara para pedagang dan investor lainnya. Kehadiran pedagang yang memiliki informasi yang besar pada gilirannya dapat menimbulkan masalah “*adverse selection*”. Masalahnya adalah: ketika seorang pedagang memiliki informasi yang lebih baik (seperti perusahaan sendiri) masuk pasar, para pelaku pasar (*broker, dealer*) akan merespon hal tersebut dengan melebarkan *bid-ask spread*, sehingga meningkatkan biaya transaksi bagi semua investor dan akhirnya mengurangi likuiditas. Pendapat ini juga didukung banyak peneliti, dimana penelitian-penelitian mereka menemukan bahwa *bid-ask spread* melebar setelah pengumuman pasar terbuka program *stock repurchase*.

Di satu sisi ada bukti empiris yang bertentangan dengan penelitian Barclay dan Smith, program *stock repurchase* di pasar terbuka dapat memberikan kontribusi yang positif pada likuiditas saham dengan mempersempit *bid-ask spread*. *Stock repurchase* dapat memperbaiki likuiditas saham dengan meningkatkan kedalaman informasi dalam transaksi saham tersebut. Perusahaan dianggap sebagai pendukung para

pelaku pasar dan menambahkan kelemahan yang ada ketika likuiditas pasar yang jatuh.n Penelitian terbaru dari Cesari, Espenlaub & Khurshed (2007). Mereka menguji “*competing market maker hypothesis*” untuk mengkaji motif para manajer dalam melaksanakan program *stock repurchase* di bursa Italia periode 1997-2004 dengan menggunakan dua proksi dari likuiditas saham yaitu *bid-ask spread* dan *trading volume activity*. Mereka memberikan bukti penurunan *bid-ask spread* dan adanya peningkatan *volatilitas* perdagangan. Temuan ini tampaknya konsisten dengan argumen di atas.

Penelitian lain mengungkapkan bahwa pembelian kembali saham dapat digunakan perusahaan untuk mengendalikan stabilisasi harga perusahaan. Analisis dari Hong et al. (2005) yang dikutip oleh Cesari, Espenlaub & Khurshed (2007). Menjelaskan bahwa perusahaan tertarik untuk campur tangan dalam pasar saham mereka sendiri, dan beroperasi sebagai pendukung pasar bursa, untuk membatasi dan mengurangi kesenjangan diantara pelaku pasar mengenai kondisi pasar dan nilai-nilai fundamental perusahaan. Setiap kali intervensi ini dilakukan adalah untuk membuat perdagangan menjadi lebih menarik. Mereka bersedia untuk menyesuaikan guncangan likuiditas yang mendorong harga jatuh dari nilai-nilai fundamental yang semestinya. Guncangan likuiditas yang terjadi seperti ketika adanya krisis. Grullon dan Ikenberry (2000) dalam penelitiannya mengenai *stock repurchase* yang mengungkapkan bahwa

perusahaan melakukan *stock repurchase* ketika likuiditas pasar sedang mengalami penurunan atau ketika pasar sedang *bearish*.

Berdasarkan hal tersebut, maka hipotesis yang diajukan peneliti adalah:

$H_1 = \text{Bid-ask Spread}$  bereaksi terhadap peristiwa pengumuman *stock repurchase*.

$H_2 = \text{Terdapat perbedaan Bid-ask Spread sebelum dan sesudah stock repurchase}$

Volume perdagangan merupakan proksi lain yang dapat digunakan peneliti untuk melakukan pengukuran likuiditas pasar. Proksi ini digunakan seperti pada penelitian Cesari, Espenlaub & Khurshed (2007). Volume perdagangan dapat mewakili ukuran yang sangat jelas untuk menilai bagaimana suatu pasar aktif yang dapat menjelaskan reaksi pasar terhadap *issue* yang sedang berkembang.

Adanya informasi yang diterima pedagang dan investor akan menyebabkan mereka bereaksi terhadap saham perusahaan tersebut. Reaksi mereka tentunya akan menyebabkan perubahan pada *volatilitas* perdagangan saham. Seperti halnya dengan *bid-ask spread*, bukti empiris volume perdagangan atas *stock repurchase* juga memunculkan efek likuiditas yang bertentangan. Masalahnya adalah bagaimana kemampuan perusahaan dalam memberikan informasi mengenai *stock repurchase* di bursa efek.

Ketika perusahaan berusaha menyeimbangkan informasi yang lebih baik di antara para pelaku bursa. Perusahaan memberi sinyal positif

bahwa mereka ingin mendukung volume perdagangan saham dengan membeli kembali sahamnya. Sehingga, aktivitas *repurchases* yang dilakukan memberikan dampak pada peningkatan volume perdagangan seperti dalam argumentasi “*competing market maker hypothesis*”. Di sisi lain, beberapa pedagang mungkin takut melakukan perdagangan dengan informasi yang tidak simetris (hipotesis asimetri informasi) dan, Oleh karena itu, menahan diri dari perdagangan saham.

Argumen tersebut konsisten dengan penelitian Cesari, Espenlaub & Khurshed (2007). Penelitian mereka menemukan bahwa berbagai metode *repurchases* di Italia periode 1 Januari 1997 sampai dengan 31 Desember 2004, memiliki dampak yang signifikan terhadap likuiditas dengan mendorong penurunan *bid-ask spread*.

Berdasarkan analogi di atas, maka hipotesis peneliti berikutnya dapat didefinisikan sebagai berikut:

$H_3 = \text{Trading Volume Activity}$  bereaksi terhadap peristiwa pengumuman *stock repurchase*.

$H_4 =$  Terdapat perbedaan *Trading Volume Activity* sebelum dan sesudah *stock repurchase*.

### **3. Stock Repurchase dan Return Saham**

Berdasarkan *free cashflow theory*, reaksi pasar pada saat pengumuman *stock repurchase* berhubungan dengan ketersediaan *excess cashflow* yang dimiliki perusahaan yang digunakan untuk membiayai

semua proyek perusahaan dengan nilai NPV positif. Penelitian Jensen, 1986 yang dikutip oleh Rahma (2009) menjelaskan bahwa kelebihan *cashflow* ini akan menimbulkan konflik kepentingan antara pihak perusahaan (manajemen) dengan pemegang saham. Konflik ini timbul karena manajer biasanya mengalokasikan dananya pada beberapa proyek. Dengan ketersediaan dana yang sangat banyak manajer bebas untuk menggunakan dananya bagi proyek-proyek yang ada. Ditakutkan proyek yang diambil, adalah beberapa proyek yang tidak menguntungkan. Jika terjadi kerugian, akan mempengaruhi profit yang didapatkan perusahaan, secara tidak langsung akan mengurangi *earning* bagi pemegang saham. Sedangkan para pemegang saham (investor) akan lebih memilih agar setiap *free cashflow* perusahaan dibagikan baik dalam bentuk *special deviden* atau dalam bentuk *stock repurchase*.

Seperti dalam hipotesis sinyal informasi pelaksanaan *stock repurchase* di bursa efek dapat diartikan sebagai suatu tanda bahwa perusahaan mengharapkan akan memperoleh peningkatan arus kas pada masa yang akan datang, tetapi dapat juga berarti bahwa perusahaan tidak memperoleh kesempatan investasi yang menguntungkan lagi. Jadi informasi yang beredar dapat diartikan sebagai kabar baik atau buruk oleh pemegang saham.

Penelitian dari Peterson, Fredriksson & Nilfjord pada perusahaan *go public* di bursa efek Swedia tahun 2000. Mereka mengukur reaksi pasar dari program *stock repurchase* yang dilakukan perusahaan *emiten*.

Peterson, Fredriksson & Nilfjord menggunakan return saham tidak normal (*abnormal return*) untuk menjelaskan reaksi pasar yang terjadi. Hasilnya menemukan bahwa reaksi pasar dari *abnormal return* signifikan 1,12 persen positif di Stockholm, 1,08 persen di Helsinki pada hari ke-0 *stock repurchase*.

Hasil penelitian Comment dan Jerrel (1991) yang dikutip oleh Brown (2007) mengenai *return* saham pada *stock repurchase* dengan tiga metode yang berbeda, yaitu *ducth auction*, *open market repurchase* dan *fixed-price self tender offer*. Ketiganya menghasilkan *excess return* yang positif dari saham pada saat pengumuman dengan presentase 11% untuk *fixed-price self tender offer*, 8% untuk *ducth auction*, dan 2% untuk *open market repurchase*.

Penelitian tentang reaksi pasar atas *stock repurchase* di Indonesia seperti pada penelitian Ricky Bay (periode Januari 1999 - Oktober 2006) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa harga saham bereaksi secara positif dan signifikan pada hari  $t = 10$  yaitu pada hari dimuatnya pengumuman rencana pembelian kembali saham tersebut di surat kabar nasional dan juga reaksi positif dan signifikan juga terjadi selama periode  $t = 0$  sampai dengan  $t+4$ . hasil penelitian ini menunjukkan tentang adanya persepsi pasar yang positif terhadap peristiwa pengumuman pembelian kembali saham yang dilakukan perusahaan, serta memberikan dukungan terhadap teori signaling, *free cashfowl agency theory*, dimana teori-teori tersebut juga memberikan argumen adanya keuntungan yang diperoleh

perusahaan jika perusahaan tersebut memberikan sinyal tentang kondisi perusahaan yang relatif baik.

Maria ruth pantouw (2008) meneliti dampak *stock repurchase* terhadap kebijakan deviden dan nilai perusahaan. Nilai perusahaan terdiri dari nilai pasar saham dan nilai intrinsik saham perusahaan. Analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah keputusan *stock repurchase* dapat meningkatkan nilai pasar saham dan nilai intrinsik saham perusahaan serta untuk mengetahui bagaimana dampak *stock repurchase* terhadap kebijakan deviden perusahaan. Setelah melakukan *stock repurchase* laba per lembar saham atau *earning per share* (EPS) perusahaan mengalami kenaikan. Kenaikan EPS ini pada akhirnya berdampak pada kenaikan harga saham perusahaan. Kenaikan harga saham ini meningkatkan nilai perusahaan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka hipotesis terakhir yang diajukan peneliti adalah sebagai berikut:

$H_5 = \text{Abnormal Return saham bereaksi terhadap peristiwa pengumuman stock repurchase.}$

$H_6 = \text{Terdapat perbedaan Abnormal Return saham sebelum dan sesudah stock repurchase.}$

### C. Kerangka Teoritis

Perusahaan *listed* di Bursa Efek Indonesia sering kali melakukan berbagai *corporate action* untuk berbagai keperluan dari latar belakang kondisi yang beragam. Akan tetapi, dari semua kebijakan perusahaan untuk

melakukan *corporate action* memiliki satu tujuan yang sama yaitu, memaksimalkan kemakmuran pemegang saham atau meningkatkan nilai saham. Salah satu *corporate action* yang dilakukan perusahaan adalah pembelian kembali saham *atau stock repurchase*.

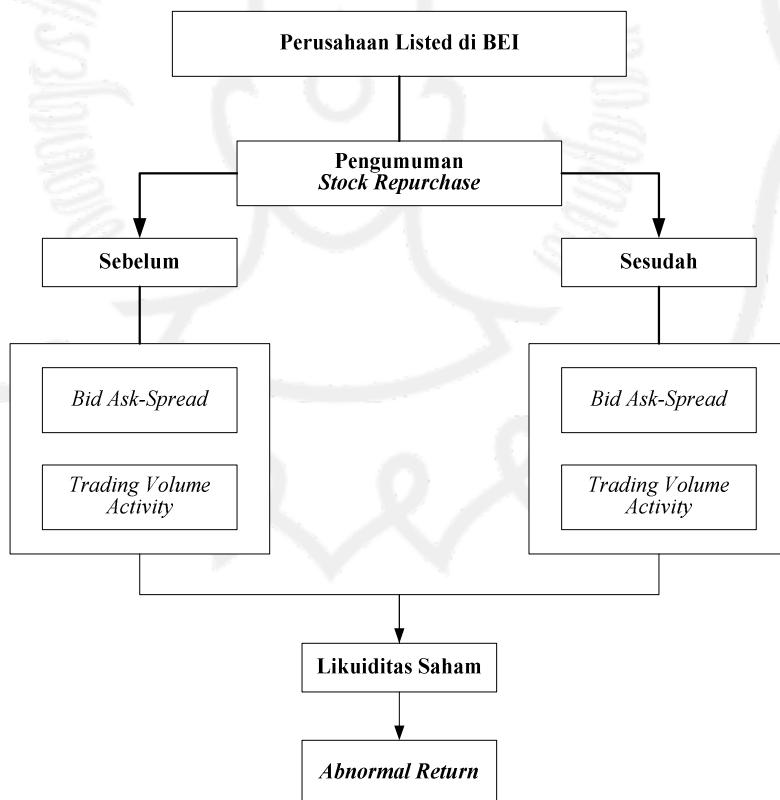
*Stock repurchase* yang akan dilaksanakan perusahaan harus diberitakan kepada para pemegang saham, dan investor di bursa dalam bentuk pengumuman resmi perusahaan. Karena umumnya *corporate action* ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepentingan pemegang saham. *Stock repurchase* yang dilakukan *emiten* akan berpengaruh terhadap jumlah saham yang beredar, komposisi kepemilikan saham, jumlah saham yang akan dipegang pemegang saham, serta pengaruh terhadap pergerakan harga saham. Hal tersebut menyebabkan investor akan bereaksi terhadap *stock repurchase* yang dilakukan *emiten*.

Reaksi para investor di bursa tidak lain menjelaskan reaksi pasar yang sedang terjadi karena sesuatu hal yang terjadi di bursa. Penelitian ini ditujukan untuk menganalisis reaksi pasar dari indikator atau karakteristik pasar yaitu *bid-ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return* terhadap pengumuman *stock repurchase* yang dilakukan perusahaan *listed* di BEI dalam periode Tahun 2001-2009.

Analisis reaksi pasar atas *corporate action* dilakukan dengan melihat pergerakan reaksi pasar disekitar tanggal pengumuman *corporate event* dilakukan. Dimana *bid-ask spread*, *trading volume activity* yang terjadi menjelaskan likuiditas saham perusahaan. Adanya perubahan *bid-ask spread*

dan *trading volume activity* memungkinkan investor untuk memperoleh *abnormal return*. Ketiga variabel reaksi pasar tersebut diuji menggunakan uji *one sampel t-test*.

Kemudian peneliti melakukan pengamatan terhadap perbedaan reaksi pasar sebelum dan sesudah tanggal pengumuman *stock repurchase* tersebut beredar di bursa. Analisis perbandingan antara *bid ask spread*, dan *trading volume activity*, dan *abnormal return* sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* dengan menggunakan teknik uji beda dua sampel berpasangan *paired sampel t-test*. Kerangka teoritis penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2.2

Kerangka Teoritis Penelitian

## **BAB III**

### **METODELOGI PENELITIAN**

#### **A. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk menguji hipotesis (*hypothesis testing*) yang diajukan peneliti, yaitu apakah *bid-ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return* saham bereaksi sebagai indikator reaksi pasar atas peristiwa pengumuman *stock repurchase*, apakah terdapat perbedaan *bid-ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return* saham sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Penelitian dilakukan pada perusahaan *go public* yang terdaftar (*listed*) di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2001 sampai dengan tahun 2009.

#### **B. Desain Penelitian**

Menurut Jogianto (2000:318), studi peristiwa (*event study*) “merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman”. *Event study* dapat digunakan untuk menguji kandungan informasi (*information content*) dari suatu pengumuman, pengujian kandungan informasi dimaksudkan untuk melihat reaksi dari suatu pengumuman jika pengumuman mengandung informasi diharapkan pasar akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar.

Tujuan studi ini adalah untuk memberikan gambaran dari reaksi pasar yang timbulkan dari *corporate event* yang terjadi, yaitu *stock repurchase*. Peneliti mengindikasikan reaksi pasar dari *bid-ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return* saham.

Sehubungan dengan keluarnya Peraturan No. XI. B. 3. tentang Pembelian Kembali Saham Emiten dan Perusahaan Publik dalam Kondisi Pasar yang Berpotensi Krisis. Peraturan tersebut memiliki sedikit perbedaan dengan peraturan mengenai *stock repurchase* di bursa sebelumnya (Peraturan No.XI. B.2.), seperti diberikannya kelonggaran kepada perusahaan untuk dapat melaksanakan pembelian kembali sahamnya tanpa melalui persetujuan RUPS. Perbedaan dalam peraturan mengenai pengumuman *stock repurchase tersebut*, akan berpengaruh pada pengambilan data tanggal pengumuman. Pada pembelian kembali dengan menggunakan peraturan XI.B.2 menggunakan tanggal dimana RUPS menyetujui program *stock repurchase*. Sedangkan pembelian kembali dengan peraturan XI.B.3 menggunakan tanggal keterbukaan informasi perusahaan atas *stock repurchase* yang akan dilakukannya.

Setelah tanggal pengumuman diperoleh, dan dilakukan perhitungan terhadap *bid-ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return* saham. Kemudian dilakukan analisis dalam dua langkah berikut: Langkah pertama dalam penelitian ini adalah dengan menguji  $H_1$ ,  $H_3$ , dan  $H_5$ . Dalam pengujian hipotesis ini, masing-masing indikator reaksi pasar saham (*bid-ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return*) dinilai dari  $t_{-20}$  sampai dengan

$t_{+20}$ , kemudian mencari rataan dari perusahaan dan menganalisa dengan menggunakan uji *One Sampel t-test*. Pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5%, yaitu peneliti menggunakan tingkat kepercayaan 95%, dan hanya mentolelir tingkat kesalahan 5% di dalam pembuatan keputusan.

Langkah kedua yaitu menguji  $H_2$ ,  $H_4$ , dan  $H_6$  dengan menggunakan analisis perbandingan (uji beda berpasangan/*dependent paired sampel t-test* pada reaksi pasar (*bid-ask spread, trading volume activity, dan abnormal return*) sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* dilakukan. Pengambilan keputusan menggunakan tingkat signifikansi 5%.

Dalam pengujian hipotesis, pengujian dilakukan secara harian maupun rata-rata di sekitar tanggal pengumuman, hal ini dilakukan untuk mengetahui pergerakan reaksi pasar dan ada tidaknya perbedaan yang terjadi pada *bid-ask spread, trading volume activity, dan abnormal return* selama periode pengamatan.

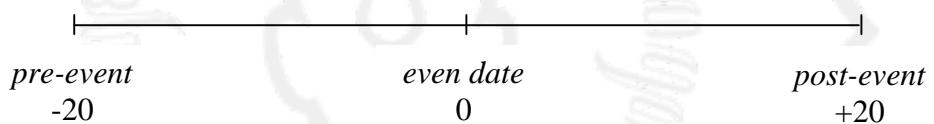
## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah jumlah dari keseluruhan kelompok individu, kejadian-kejadian yang menarik perhatian peneliti untuk diteliti atau diselidiki (Sekaran, 2002). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan *go public* yang terdaftar (*listed*) di Bursa Efek Indonesia (BEI).

## 2. Sampel

Metode pengambilan sampel dilakukan dengan *nonprobability sampling* dimana tidak setiap elemen memiliki kesempatan yang sama untuk bisa terpilih sebagai subjek sampel. Dalam sampel tersebut juga ditentukan periode jendela (*window period*), dan periode pengamatan (*event window*), dalam penelitian ini diambil selama 41 hari disekitar tanggal pengumuman, yang terdiri dari 20 hari sebelum pengumuman *stock repurchase (pre-event)*, 1 hari saat pengumuman *stock repurchase (even date)* dan 20 hari sesudah pengumuman *stock repurchase (post-event)*. *Window period* dan *event window* penelitian ini ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 3.1  
Event Window dan Estimation Periode Penelitian

Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dengan tipe *judgment sampling* (pengambilan sampel keputusan), yaitu penentuan sampel dari populasi yang memenuhi kriteria tertentu, sesuai yang dikehendaki peneliti (Sekaran, 2000). Kriteria yang telah ditentukan adalah sebagai berikut:

- a. Sampel yang terpilih adalah seluruh saham perusahaan yang telah terdaftar dan diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama Tahun 2001-2009.

- b. Perusahaan yang melakukan pengumuman *stock repurchase* selama periode Tahun 2001-2009 dan memiliki data mengenai tanggal pengumuman *stock repurchase*.
- c. Perusahaan mempunyai data yang diperlukan dalam penelitian, seperti *closing price stock*, volume perdagangan saham, harga *bid* dan *ask*.
- d. Ketika mengumumkan *stock repurchase*, perusahaan tidak bersamaan mengeluarkan kebijakan lain sehingga tidak terjadi *confounding effect*. Kebijakan lain seperti, pengumuman *stock split*, *right isu*, dan lain sebagainya.

Jika sebelumnya data perusahaan telah dimasukkan kedalam sampel, kemudian perusahaan juga mengeluarkan kebijakan lain, maka data perusahaan tersebut dikeluarkan dari sampel yang telah terpilih.

#### D. Data dan Sumber Data

Berdasarkan dimensi waktu riset, data yang digunakan merupakan data *pooled* (kombinasi data *time series* dan *cross sectional*) yaitu data yang terdiri dari beberapa periode dengan banyak sampel. Dari sudut data yang dikumpulkan merupakan data sekunder, yaitu data yang berasal dari data yang dipublikasikan dalam statistik atau jurnal lainnya dan informasi yang tersedia dari berbagai sumber yang telah dipublikasikan ataupun tidak dipublikasikan baik di dalam atau di luar organisasi, (Sekaran, 2000).

Data penelitian ini diperoleh dari Bapepam, *Indonesia Stock Exchange*, Harian Bisnis Indonesia, Perpustakaan MM UNS, *website* mengenai pasar

modal, dan *website* perusahaan. Berikut data yang diperlukan dalam penelitian ini :

- a. Daftar perusahaan yang melakukan *corporate action* berupa *stock repurchase*.
- b. Tanggal pengumuman *stock repurchase* setiap emiten yang menjadi sampel.
- c. Data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dalam periode harian selama *window period*.
- d. Data *historical stock price (close price)* dalam periode harian selama *window period*.
- e. Data volume perdagangan saham dalam periode harian selama *window period*.
- f. Data jumlah saham yang beredar dalam periode harian selama *window period*.
- g. Data Harga *Ask* dan Harga *Bid* dalam periode harian selama *window period*.

## E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

### 1. Reaksi Pasar

Reaksi pasar mengacu pada perubahan keputusan pemegang saham atau investor atas adanya aktivitas, kebijakan, dan keputusan yang diambil emiten di bursa efek dan menimbulkan perubahan pada pasar modal itu sendiri. Perubahan yang dimaksud seperti perubahan jumlah saham yang

beredar, *bid-ask spread*, komposisi kepemilikan saham, jumlah saham yang akan dipegang pemegang saham, serta pengaruh terhadap pergerakan harga saham.

## 2. Stock Repurchase

*Stock repurchase* merupakan alternatif dari pemberian dividen tunai (*cash dividen*), perusahaan mendistribusikan pendapatan kepada pemegang saham dengan cara membeli kembali saham perusahaan (*repurchasing stock*).

## 3. Bid-Ask Spread

*Bid-ask spread* adalah beda antara harga *ask* tertinggi dengan *bid* terendah (Jogiyanto, 2000). Adapun *bid-ask spread* dihitung dengan menggunakan rumus (Stoll, 1981):

$$\text{Spread} = \frac{\text{Ask}_t - \text{Bid}_t}{\left( \frac{\text{Ask}_t + \text{Bid}_t}{2} \right)} \times 100\%$$

dimana;

$\text{Spread}_t$  = *Bid-ask Spread* hari ke t

$\text{Ask}_t$  = *Ask price* hari ke t

$\text{Bid}_t$  = *Bid price* hari ke t

## 4. Trading Volume Activity

*Trading Volume Activity (TVA)* merupakan tingkat aktivitas perdagangan saham yang terjadi pada waktu tertentu. Diukur dengan

membandingkan jumlah saham yang di perdagangkan oleh perusahaan i pada waktu t dengan jumlah saham perusahaan i yang beredar pada waktu ke t-1. Pengukuran terhadap variabel volume perdagangan ini seperti yang dilakukan Cesari, Espenlaub & Khurshed (2007) yaitu:

$$TVA_{it} = \frac{\text{Jumlah saham i yang di perdagangkan pada waktu t}}{\text{Jumlah saham i yang beredar pada waktu t}}$$

### 5. Abnormal Return

*Abnormal return* merupakan kelebihan return dari return yang sesungguhnya terjadi terhadap return normal (*ekspektasi*) yang diharapkan investor. Perhitungan *abnormal return* menggunakan Market Model, terhadap masing-masing sampel adalah sebagai berikut:

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

$$AR_{it} = R_{it} - (\alpha + \beta \cdot R_m)$$

dimana;

ART = Abnormal Return saham i pada waktu t

R<sub>it</sub> = Realized Return saham i pada hari t

E(R<sub>it</sub>) = Expected Return saham i pada hari t

## F. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis penelitian ini adalah *parametric t statistic* yaitu dengan menggunakan uji *one sample t-test* dan uji *paired sample t-test*. Adapun teknik pengujian hipotesis pertama sampai hipotesis keenam sebagai berikut ini :

## 1. Pengujian Hipotesis Pertama, Ketiga, dan Kelima

Pengujian hipotesis pertama, ketiga, dan kelima menggunakan uji *One Sampel t-test*. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata populasi yang digunakan sebagai pembanding dengan rata-rata sebuah sampel. Dari hasil uji ini diketahui apakah rata-rata populasi yang digunakan sebagai pembanding berbeda secara signifikan dengan rata-rata sebuah sampel. Adapun langkah-langkah pengujian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Menentukan formulasi  $H_0$  dan  $H_a$ 
  - a)  $H_{01} : \text{Spread} = 0$   
 $H_{a1} : \text{Spread} \neq 0$
  - b)  $H_{03} : TVA = 0$   
 $H_{a3} : TVA \neq 0$
  - c)  $H_{05} : AR = 0$   
 $H_{a5} : AR \neq 0$
- 2) Menentukan *level of significance* ( $\alpha$ ) yaitu sebesar 5% (0,05) dengan derajat kebebasan (df) sebesar  $n-1$ .
- 3) Uji statistik yang dilakukan adalah uji dua sisi
- 4) Membandingkan probabilitas ( $p$ ) t-hitung dengan  $\alpha = 5\%$  (0,05).
- 5) Penarikan kesimpulan pada uji didasarkan pada:

Jika probabilitas ( $p$ ) < 0,05, maka  $H_0$  ditolak.

Jika Probabilitas ( $p$ ) = 0,05, maka  $H_0$  ditolak

Jika Probabilitas ( $p$ ) > 0,05, maka  $H_0$  diterima.

## 2. Pengujian Hipotesis Kedua, Keempat, dan Keenam

Pengujian hipotesis Kedua, Keempat, dan Keenam menggunakan uji *paired sampel t-test*. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata sebuah dua buah sampel yang saling berpasangan. Langkah-langkah pengujian ini adalah sebagai berikut:

1) Menentukan formulasi  $H_0$  dan  $H_a$

$$a) H_{02} : \text{Spread}_{\text{pre event}} = \text{Spread}_{\text{post event}}$$

$$H_{a2} : \text{Spread}_{\text{pre event}} \neq \text{Spread}_{\text{post event}}$$

$$b) H_{04} : \text{TVA}_{\text{pre event}} = \text{TVA}_{\text{post event}}$$

$$H_{a4} : \text{TVA}_{\text{pre event}} \neq \text{TVA}_{\text{post event}}$$

$$c) H_{06} : AR_{\text{pre event}} = AR_{\text{post event}}$$

$$H_{a6} : AR_{\text{pre event}} \neq AR_{\text{post event}}$$

2) Menentukan *level of significance* ( $\alpha$ ) yaitu sebesar 5% (0,05) dengan derajat kebebasan (df) sebesar  $n-1$ .

3) Uji statistik yang dilakukan adalah uji dua sisi

4) Membandingkan probabilitas ( $\rho$ ) t-hitung dengan  $\alpha = 5\%$  (0,05).

5) Penarikan kesimpulan pada uji didasarkan pada:

Jika probabilitas ( $\rho$ )  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak.

Jika Probabilitas ( $\rho$ ) = 0,05, maka  $H_0$  ditolak

Jika Probabilitas ( $\rho$ )  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima.

## **BAB IV**

### **ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini menganalisis ada tidaknya reaksi pasar yang terjadi pada *bid-ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return* atas suatu publikasi *corporate action* yaitu kebijakan *stock repurchase* yang akan dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dalam bab ini akan diuraikan hasil pengolahan data yang meliputi deskripsi data, analisis deskriptif, pengujian hipotesis, serta pembahasannya. Pengolahan data dan pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan *software Microsoft Excel 2003* dan *SPSS for Windows 13.0*.

#### **A. Deskripsi Data**

Data yang dikumpulkan merupakan data sekunder yang diperoleh dari website Bapepam, BEI, dan Harian Bisnis Indonesia dan Perpustakaan MM UNS. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar (*listed*) di Bursa Efek Indonesia. Sampel yang diambil yaitu perusahaan yang mengadakan pengumuman *stock repurchase* melalui *open market*. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*, dimana proses penyeleksian sampel dimulai dengan mencari perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang mengadakan pengumuman *stock repurchase* selama tahun 2001 sampai dengan 2009. Karena data penelitian merupakan data *pooled*, maka terdapat kemungkinan dalam satu periode

perusahaan yang sama memiliki dua atau lebih tanggal pengumuman *stock repurchase*. Dari hasil pengamatan tersebut diperoleh 111 perusahaan yang melakukan pengumuman *stock repurchase*. Hasil pengamatan awal yang dilakukan terhadap perusahaan pelaksana *stock repurchase*, selanjutnya dikurangi dengan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

Di bawah ini disajikan distribusi sampel penelitian yang dapat diringkas dalam tabel 4.1.

Tabel 4.1  
Distribusi Sampel Penelitian

Tahun	Sampel		Keterangan
	Awal	Akhir	
2001	8	2	5 sampel tidak jadi melakukan <i>stock repurchase</i> pada tahun bersangkutan 1 sampel data tidak lengkap
2002	6	1	5 sampel tidak jadi melakukan <i>stock repurchase</i> pada tahun bersangkutan
2003	3	3	-
2004	4	2	2 sampel data tidak lengkap
2005	6	4	2 sampel data tidak lengkap
2006	8	3	4 sampel data tidak lengkap 1 sampel data tidak lengkap (tanggal pengumuman)
2007	11	7	4 sampel data tidak lengkap
2008	49	28	18 sampel data <i>stock repurchase</i> tidak lengkap 3 sampel tidak jadi melakukan <i>stock repurchase</i> pada tahun bersangkutan
2009	16	4	11 sampel data tidak lengkap 1 sampel tidak jadi melakukan <i>stock repurchase</i> pada tahun bersangkutan
Total	111	54	

Sumber : Bapepam dan BEI

Berdasarkan kriteria pengambilan sampel yang telah dikemukakan sebelumnya, diperoleh 54 sampel perusahaan yang melakukan pengumuman *stock repurchase*. Perusahaan yang terpilih disajikan dalam lampiran 3.

## B. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik data. Dalam penelitian ini analisis deskriptif disajikan dalam nilai minimum, maximum, mean, dan *standar deviation* disekitar tanggal pengumuman *stock repurchase*. Hasil analisis deskriptif untuk masing-masing variabel ditunjukkan sebagai berikut:

### 1. Bid-ask Spread

*Bid ask spread* adalah harga tertinggi yang diminta untuk membeli (*bid price*) dengan harga terendah yang ditawarkan untuk menjual (*ask price*) dalam perdagangan saham. Hasil analisis deskriptif data *bid-ask spread* dari periode dua puluh hari sebelum dan sesudah tanggal pengumuman *stock repurchase* disajikan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.2**  
Hasil Analisis Deskriptif *Bid-ask Spread* di Sekitar  
Tanggal Pengumuman *Stock Repurchase*

Periode	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
t -20	0,003883	0,086957	0,014674	0,013093
t -19	0,004107	0,086957	0,017070	0,014074
t -18	0,004264	0,080000	0,014907	0,012325
t -17	-0,147368	0,086957	0,012536	0,026425
t -16	0,004415	0,080000	0,014983	0,012535
t -15	0,004866	0,080000	0,014178	0,012052
t -14	0,004866	0,095238	0,014173	0,013683
t -13	0,005038	0,080000	0,015911	0,013103
t -12	0,005063	0,086957	0,015500	0,013559
t -11	0,004963	0,086957	0,015355	0,013189
t -10	0,005168	0,086957	0,015288	0,013764
t -9	-0,217391	0,080000	0,009589	0,034716
t -8	-0,161491	0,080000	0,008480	0,034057
t -7	-0,337079	0,074074	0,003716	0,059163
t -6	-0,505051	0,133333	0,007235	0,073810
t -5	0,004728	0,216867	0,019251	0,029741
t -4	0,005168	0,074074	0,016164	0,012898
t -3	-0,105263	0,080925	0,011158	0,029149
t -2	-0,320700	0,074074	0,008871	0,048579

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

**Tabel 4.2**  
**Hasil Analisis Deskriptif *Bid-ask Spread* di Sekitar  
 Tanggal Pengumuman *Stock Repurchase***

Periode	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
t -1	-0,174757	0,083832	0,014578	0,030502
t =0	-0,092486	0,074074	0,004902	0,034448
t +1	-0,186813	0,074074	-0,011911	0,063793
t +2	-0,255814	0,074074	0,007058	0,046155
t +3	0,004843	0,074074	0,016265	0,012036
t +4	0,004751	0,074074	0,018322	0,014394
t +5	-0,098361	0,068966	0,010054	0,032134
t +6	-0,194286	0,068966	0,004870	0,041302
t +7	-0,296651	0,068966	0,009260	0,045680
t +8	-0,394015	0,068966	0,006107	0,059353
t +9	-0,195122	0,068966	-0,003512	0,047258
t +10	-0,295918	0,075472	-0,015543	0,077710
t +11	-0,195652	0,060606	0,007199	0,035620
t +12	-0,180000	0,060606	0,008678	0,034330
t +13	-0,140351	0,086957	0,004507	0,039547
t +14	-0,218182	0,083333	0,005555	0,041432
t +15	-0,312796	0,064516	-0,000275	0,065255
t +16	-0,442890	0,060606	0,006660	0,063301
t +17	0,004556	0,064516	0,017627	0,013006
t +18	0,004577	0,068966	0,015861	0,011409
t +19	-0,083832	0,127660	0,016549	0,023915
t +20	0,004773	0,068966	0,017152	0,013037

Sumber: Hasil Pengolahan *SPSS 13.0 for Windows*

## 2. *Trading Volume Activity*

*Trading Volume Activity* diukur dengan membandingkan jumlah saham yang di perdagangkan oleh perusahaan i pada waktu t dengan jumlah saham perusahaan i yang beredar pada waktu ke t-1. Hasil analisis deskriptif data *trading volume activity* dari periode dua puluh hari sebelum dan sesudah tanggal pengumuman *stock repurchase* disajikan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.3**  
**Hasil Analisis Deskriptif *Trading Volume Activity* di Sekitar  
Tanggal Pengumuman *Stock Repurchase***

Periode	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
t -20	0,000091	0,019934	0,003512	0,004213
t -19	0,000026	0,012911	0,002923	0,003039
t -18	0,000049	0,026538	0,003185	0,004451
t -17	0,000024	0,015344	0,003460	0,003828
t -16	0,000037	0,027937	0,003410	0,004646
t -15	0,000035	0,012451	0,002596	0,002504
t -14	0,000053	0,029336	0,002843	0,004285
t -13	0,000079	0,015847	0,002650	0,003411
t -12	0,000058	0,036785	0,003846	0,005745
t -11	0,000026	0,066306	0,004969	0,010833
t -10	0,000028	0,062035	0,004797	0,009955
t -9	0,000025	0,054815	0,005905	0,011823
t -8	0,000044	0,060278	0,006218	0,012000
t -7	0,000067	0,047607	0,006810	0,010876
t -6	0,000016	0,034251	0,004623	0,006420
t -5	0,000020	0,042919	0,004298	0,007561
t -4	0,000028	0,027674	0,003403	0,005155
t -3	0,000044	0,022374	0,003564	0,004687
t -2	0,000020	0,033275	0,004790	0,007063
t -1	0,000027	0,033225	0,003815	0,005794
t =0	0,000029	0,031940	0,005238	0,006595
t +1	0,000021	0,027674	0,005402	0,006797
t +2	0,000042	0,114754	0,005831	0,015678
t +3	0,000043	0,119814	0,005446	0,016113
t +4	0,000040	0,086016	0,004580	0,011793
t +5	0,000049	0,037556	0,004669	0,007060
t +6	0,000148	0,021388	0,004981	0,005243
t +7	0,000064	0,016854	0,003848	0,004234
t +8	0,000036	0,018936	0,003884	0,003973
t +9	0,000063	0,019439	0,004195	0,004407
t +10	0,000074	0,018055	0,004774	0,004378
t +11	0,000060	0,022150	0,004157	0,005398
t +12	0,000043	0,020608	0,003420	0,004152
t +13	0,000025	0,018446	0,003806	0,004074
t +14	0,000028	0,025741	0,004367	0,006298
t +15	0,000026	0,026431	0,004551	0,006221
t +16	0,000031	0,023276	0,003890	0,005288
t +17	0,000020	0,018860	0,003220	0,003724
t +18	0,000027	0,017606	0,003998	0,004361
t +19	0,000026	0,056315	0,004346	0,008135
t +20	0,000023	0,044332	0,004241	0,008060

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

### 3. Abnormal Return

*Abnormal return* merupakan kelebihan return dari return yang sesungguhnya terjadi terhadap return normal (*ekspektasi*) yang diharapkan investor. Hasil analisis deskriptif data *abnormal return* dari periode dua puluh hari sebelum dan sesudah tanggal pengumuman *stock repurchase* disajikan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.4**  
**Hasil Analisis Deskriptif *Abnormal Return* di Sekitar  
Tanggal Pengumuman *Stock Repurchase***

Periode	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
t -20	-0,062694	0,139494	0,000609	0,037798
t -19	-0,044284	0,057451	-0,001710	0,024337
t -18	-0,062793	0,100169	-0,001744	0,030028
t -17	-0,083927	0,185478	0,007122	0,042791
t -16	-0,087865	0,057594	-0,005537	0,032783
t -15	-0,077129	0,049483	-0,004205	0,025247
t -14	-0,070741	0,084999	0,004855	0,032975
t -13	-0,127317	0,039943	-0,012697	0,031217
t -12	-0,114018	0,088799	-0,003820	0,036969
t -11	-0,067314	0,302094	0,009078	0,056111
t -10	-0,064768	0,160434	0,004297	0,032035
t -9	-0,076814	0,218705	-0,001000	0,041471
t -8	-0,085437	0,108689	-0,000649	0,030266
t -7	-0,064547	0,181004	0,002639	0,038571
t -6	-0,091133	0,194260	0,003436	0,040612
t -5	-0,087705	0,075705	-0,000972	0,032620
t -4	-0,059788	0,203929	0,000925	0,037005
t -3	-0,130206	0,083171	-0,012857	0,044469
t -2	-0,065778	0,169663	0,005961	0,046935
t -1	-0,161919	0,191257	0,003859	0,050067
t =0	-0,507767	0,155886	0,000854	0,084031
t +1	-0,061989	0,095464	0,003728	0,029875
t +2	-0,069862	0,107827	0,007565	0,032982
t +3	-0,071389	0,080478	-0,000828	0,029722
t +4	-0,056226	0,062898	0,003447	0,025371
t +5	-0,066996	0,108251	0,006678	0,034072
t +6	-0,089812	0,137686	-0,001116	0,039348
t +7	-0,113674	0,075435	-0,000696	0,034318
t +8	-0,097403	0,053843	-0,001808	0,028397
t +9	-0,055423	0,062511	-0,004213	0,026065
t +10	-0,045727	0,077154	-0,001390	0,025477

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

**Tabel 4.4**  
**Hasil Analisis Deskriptif *Abnormal Return* di Sekitar  
Tanggal Pengumuman *Stock Repurchase***

Periode	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
t +11	-0,057835	0,171621	0,018332	0,053400
t +12	-0,083836	0,094316	-0,003287	0,033392
t +13	-0,070260	0,095502	0,000888	0,030825
t +14	-0,143211	0,040883	-0,019558	0,036682
t +15	-0,099235	0,061934	-0,002853	0,032735
t +16	-0,080260	0,200280	0,003547	0,045559
t +17	-0,095018	0,044645	-0,012134	0,034203
t +18	-0,084957	0,053717	-0,010202	0,026573
t +19	-0,131194	0,200575	0,006058	0,046270
t +20	-0,079601	0,064903	-0,004243	0,029639

Sumber: Hasil Pengolahan *SPSS 13.0 for Windows*

### C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji ada tidaknya reaksi pasar atas suatu publikasi *corporate action* yaitu kebijakan *stock repurchase* di sekitar tanggal publikasi kebijakan tersebut, dan apakah ada perbedaan reaksi pasar sebelum dan sesudah publikasi kebijakan *stock repurchase*. Dalam pengujian statistik, pengujian dilakukan secara harian maupun rata-rata di sekitar tanggal pengumuman, hal ini dilakukan untuk mengetahui pergerakan reaksi pasar dan ada tidaknya perbedaan yang terjadi pada *bid-ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return* selama periode pengamatan. Hasil pengujian untuk masing-masing hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Pengujian Hipotesis pertama

Pengujian hipotesis pertama bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya reaksi pasar dari *bid-ask spread* di sekitar tanggal publikasi *stock repurchase*. Pengujian dilakukan selama empat puluh satu hari periode

pengamatan, yaitu dua puluh hari sebelum pengumuman, satu hari saat pengumuman, dan dua puluh hari sesudah pengumuman.

Uji statistik yang digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis menggunakan uji *one sampel t test*. Uji *one sample t test* dalam pengujian hipotesis pertama, dilakukan dengan membandingkan rata-rata nilai *bid-ask spread* untuk setiap periode pengamatan di sekitar tanggal pengumuman secara statistik tidak sama dengan nol. Pengujian ini dilakukan menggunakan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05).

Uji signifikansi *spread* dapat dilakukan dengan melihat nilai *p value* (*level of significance*). Hipotesis  $H_{a1}$  diterima jika *p value* < nilai  $\alpha$  yaitu sebesar 5%. Hasil analisis *one sampel t test bid-ask spread* secara harian dapat dilihat pada tabel 4.6 di bawah ini:

**Tabel 4.5**  
**Hasil One Sampel t Test Bid-ask Spread**  
**di Seputar Tanggal Pengumuman Stock Repurchase**  
**(Secara Harian)**

Periode	p value	Kesimpulan
t -20	0,000	$H_{a1}$ diterima
t -19	0,000	$H_{a1}$ diterima
t -18	0,000	$H_{a1}$ diterima
t -17	0,001	$H_{a1}$ diterima
t -16	0,000	$H_{a1}$ diterima
t -15	0,000	$H_{a1}$ diterima
t -14	0,000	$H_{a1}$ diterima
t -13	0,000	$H_{a1}$ diterima
t -12	0,000	$H_{a1}$ diterima
t -11	0,000	$H_{a1}$ diterima
t -10	0,000	$H_{a1}$ diterima
t -9	0,047	$H_{a1}$ diterima
t -8	0,073	$H_{a1}$ ditolak
t -7	0,646	$H_{a1}$ ditolak
t -6	0,474	$H_{a1}$ ditolak
t -5	0,000	$H_{a1}$ diterima

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

**Tabel 4.5**  
**Hasil One Sampel t Test Bid-ask Spread**  
**di Seputar Tanggal Pengumuman Stock Repurchase**  
**(Secara Harian)**

Periode	p value	Kesimpulan
t -4	0,000	Ha <sub>1</sub> diterima
t -3	0,007	Ha <sub>1</sub> diterima
t -2	0,185	Ha <sub>1</sub> ditolak
t -1	0,001	Ha <sub>1</sub> diterima
t =0	0,300	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +1	0,176	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +2	0,266	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +3	0,000	Ha <sub>1</sub> diterima
t +4	0,000	Ha <sub>1</sub> diterima
t +5	0,025	Ha <sub>1</sub> diterima
t +6	0,390	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +7	0,142	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +8	0,453	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +9	0,587	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +10	0,148	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +11	0,143	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +12	0,069	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +13	0,406	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +14	0,329	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +15	0,975	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +16	0,443	Ha <sub>1</sub> ditolak
t +17	0,000	Ha <sub>1</sub> diterima
t +18	0,000	Ha <sub>1</sub> diterima
t +19	0,000	Ha <sub>1</sub> diterima
t +20	0,000	Ha <sub>1</sub> diterima

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

Hasil dari perhitungan dengan menggunakan komputer program SPSS diperoleh *bid-ask spread* yang memiliki signifikansi *p value* yang lebih kecil dari 0,05 terdapat pada periode t-20, t-19, t-18, t-17, t-16, t-15, t-14, t-13, t-12, t-11, t-10, t-9, t-5, t-4, t-3, dan t-1 untuk periode sebelum pengumuman *stock repurchase*. Sedangkan untuk periode sesudah pengumuman *stock repurchase* *bid-ask spread* yang memiliki signifikansi *p value* lebih kecil dari 0,05 terdapat pada periode t +3, t+4, t+5, t+17,

$t+18$ ,  $t+19$ , dan  $t+20$ . Maka diputuskan untuk periode-periode sebelum dan sesudah pengumuman tersebut  $H_0$  ditolak. Kesimpulannya pada periode  $t-20$ ,  $t-19$ ,  $t-18$ ,  $t-17$ ,  $t-16$ ,  $t-15$ ,  $t-14$ ,  $t-13$ ,  $t-12$ ,  $t-11$ ,  $t-10$ ,  $t-9$ ,  $t-5$ ,  $t-4$ ,  $t-3$ ,  $t-1$ ,  $t+3$ ,  $t+4$ ,  $t+5$ ,  $t+17$ ,  $t+18$ ,  $t+19$ , dan  $t+20$  terdapat kecenderungan *bid-ask spread* bereaksi signifikan disekitar tanggal publikasi pengumuman *stock repurchase*.

Tabel 4.6  
Hasil *One Sampel t Test Bid-ask Spread*  
di Seputar Tanggal Pengumuman *Stock Repurchase*  
(Secara Rata-Rata)

Periode	p value	Kesimpulan
Spread Sebelum	0,000	$H_a$ diterima
Spread Sesudah	0,017	$H_a$ diterima

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

Table 4.7 di atas memperlihatkan hasil pengujian *one sample t test bid-ask spread* secara rata-rata selama dua puluh hari sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* dipublikasikan. Hasil perhitungan menggunakan komputer program SPSS diperoleh *p value* rata-rata *bid-ask spread* periode sebelum pengumuman sebesar 0,000 dan sesudah pengumuman sebesar 0,017 jauh lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Maka diputuskan untuk rata-rata *bid-ask spread* dua puluh hari sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* tersebut  $H_0$  ditolak. Kesimpulannya terdapat kecenderungan adanya reaksi pasar *bid-ask spread* yang signifikan disekitar tanggal publikasi pengumuman *stock repurchase*.

## 2. Pengujian Hipotesis kedua

Pengujian hipotesis kedua bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan pada reaksi pasar *bid-ask spread* sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Pengujian perbedaan dilakukan antara dua puluh hari sebelum dengan dua puluh hari sesudah pengumuman dalam periode pengamatan.

Uji statistik yang digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis menggunakan uji *paried sampel t test*. Uji *paried sampel t test* dalam pengujian hipotesis kedua, dilakukan dengan membandingkan rata-rata nilai *bid-ask spread* periode pengamatan sebelum dengan periode pengamatan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Pengujian ini dilakukan menggunakan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05).

Uji signifikansi *spread* dapat dilakukan dengan melihat nilai *p value* (*level of significance*). Hipotesis  $H_a_2$  diterima jika *p value* < nilai  $\alpha$  yaitu sebesar 5%. Hasil analisis *paried sampel t test bid-ask spread* dapat dilihat pada tabel 4.8 di bawah ini:

**Tabel 4.7**  
**Hasil Paried Sampel t Test Bid-ask Spread**  
**di Seputar Tanggal Pengumuman Stock Repurchase**  
**(Secara Harian)**

Periode	p value	Kesimpulan
t-20 & t+20	0,082	$H_a_2$ ditolak
t-19 & t+19	0,859	$H_a_2$ ditolak
t-18 & t+18	0,386	$H_a_2$ ditolak
t-17 & t+17	0,148	$H_a_2$ ditolak
t-16 & t+16	0,324	$H_a_2$ ditolak
t-15 & t+15	0,104	$H_a_2$ ditolak
t-14 & t+14	0,116	$H_a_2$ ditolak
t-13 & t+13	0,032	$H_a_2$ diterima

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

**Tabel 4.7**  
**Hasil Paried Sampel t Test Bid-ask Spread**  
**di Seputar Tanggal Pengumuman Stock Repurchase**  
**(Secara Harian)**

Periode	p value	Kesimpulan
t-12 & t+12	0,144	Ha <sub>2</sub> ditolak
t-11 & t+11	0,089	Ha <sub>2</sub> ditolak
t-10 & t+10	0,004	Ha <sub>2</sub> diterima
t-9 & t+9	0,094	Ha <sub>2</sub> ditolak
t-8 & t+8	0,795	Ha <sub>2</sub> ditolak
t-7 & t+7	0,581	Ha <sub>2</sub> ditolak
t-6 & t+6	0,842	Ha <sub>2</sub> ditolak
t-5 & t+5	0,082	Ha <sub>2</sub> ditolak
t-4 & t+4	0,231	Ha <sub>2</sub> ditolak
t-3 & t+3	0,170	Ha <sub>2</sub> ditolak
t-2 & t+2	0,766	Ha <sub>2</sub> ditolak
t-1 & t+1	0,008	Ha <sub>2</sub> diterima

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

Hasil dari perhitungan dengan menggunakan komputer program SPSS diperoleh hasil *bid-ask spread* yang memiliki signifikansi *p value* lebih kecil dari 0,05 terdapat pada periode t-13 & t+13 sebesar 0,032, periode t-10 & t+10 sebesar 0,004, dan periode t-1 & t+1 sebesar 0,008. Maka diputuskan untuk periode-periode tersebut H<sub>0</sub> ditolak. Kesimpulannya pada periode t-13 & t+13, t-10 & t+10, serta t-1 & t+1 terdapat kecenderungan perbedaan yang signifikan pada reaksi pasar *bid-ask spread* sebelum dan sesudah publikasi pengumuman *stock repurchase*.

**Tabel 4.8**  
**Hasil Paried Sampel t Test Bid-ask Spread**  
**di Seputar Tanggal Pengumuman Stock Repurchase**  
**(Secara Rata-Rata)**

Periode	p value	Kesimpulan
Spread Sebelum - Spread Sesudah	0,016	Ha <sub>2</sub> diterima

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

Table 4.9 di atas memperlihatkan hasil pengujian *paired sampel t test bid-ask spread* secara rata-rata selama dua puluh hari sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* dipublikasikan. Hasil perhitungan menggunakan komputer program SPSS diperoleh *p value bid-ask spread* sebelum dengan *bid ask-spread* sesudah pengumuman sebesar 0,016 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Maka diputuskan rata-rata *bid-ask spread* sebelum dengan rata-rata *bid ask-spread* sesudah pengumuman  $H_0$  ditolak. Kesimpulannya terdapat perbedaan reaksi pasar *bid-ask spread* sebelum dan sesudah publikasi pengumuman *stock repurchase*.

### 3. Pengujian Hipotesis ketiga

Pengujian hipotesis ketiga bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya reaksi pasar dari *trading volume activity* di sekitar tanggal publikasi *stock repurchase*. Pengujian dilakukan selama empat puluh satu hari periode pengamatan, yaitu dua puluh hari sebelum pengumuman, satu hari saat pengumuman, dan dua puluh hari sesudah pengumuman.

Uji statistik yang digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis menggunakan *uji one sampel t test*. *Uji one sample t test* dalam pengujian hipotesis ketiga, dilakukan dengan membandingkan rata-rata nilai *trading volume activity* untuk setiap periode pengamatan di sekitar tanggal pengumuman secara statistik tidak sama dengan nol. Pengujian ini dilakukan menggunakan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05).

Uji signifikansi *trading volume activity* dapat dilakukan dengan melihat nilai *p value (level of significance)*. Hipotesis  $H_{a_3}$  diterima jika *p value* < nilai  $\alpha$  yaitu sebesar 5%. Hasil analisis *one sampel t test trading volume activity* dapat dilihat pada tabel 4.10 di bawah ini:

**Tabel 4.9**  
**Hasil One Sampel t Test Trading Volume Activity**  
**di Seputar Tanggal Pengumuman Stock Repurchase**  
**(Secara Harian)**

Periode	p value	Kesimpulan
t -20	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -19	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -18	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -17	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -16	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -15	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -14	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -13	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -12	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -11	0,001	$H_{a_3}$ diterima
t -10	0,001	$H_{a_3}$ diterima
t -9	0,001	$H_{a_3}$ diterima
t -8	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -7	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -6	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -5	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -4	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -3	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -2	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t -1	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t =0	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t +1	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t +2	0,009	$H_{a_3}$ diterima
t +3	0,016	$H_{a_3}$ diterima
t +4	0,006	$H_{a_3}$ diterima
t +5	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t +6	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t +7	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t +8	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t +9	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t +10	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t +11	0,000	$H_{a_3}$ diterima
t +12	0,000	$H_{a_3}$ diterima

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

Tabel 4.9  
 Hasil *One Sampel t Test Trading Volume Activity*  
 di Seputar Tanggal Pengumuman Stock Repurchase  
 (Secara Harian)

Periode	p value	Kesimpulan
t +13	0,000	Ha <sub>3</sub> diterima
t +14	0,000	Ha <sub>3</sub> diterima
t +15	0,000	Ha <sub>3</sub> diterima
t +16	0,000	Ha <sub>3</sub> diterima
t +17	0,000	Ha <sub>3</sub> diterima
t +18	0,000	Ha <sub>3</sub> diterima
t +19	0,000	Ha <sub>3</sub> diterima
t +20	0,000	Ha <sub>3</sub> diterima

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

Hasil dari perhitungan dengan menggunakan komputer program SPSS diperoleh *trading volume activity* yang memiliki signifikansi *p value* yang lebih kecil dari 0,05 terdapat seluruh periode pengamatan dari t-20 sampai dengan t+20. Maka diputuskan seluruh periode pengamatan untuk *trading volume activity* tersebut H<sub>0</sub> ditolak. Kesimpulannya pada seluruh periode t-20 sampai dengan t+20 terdapat kecenderungan adanya reaksi pasar *trading volume activity* yang signifikan disekitar tanggal publikasi pengumuman *stock repurchase*.

Tabel 4.10  
 Hasil *One Sampel t Test Trading Volume Activity*  
 di Seputar Tanggal Pengumuman Stock Repurchase  
 (Secara Rata-Rata)

Periode	p value	Kesimpulan
TVA Sebelum	0,000	Ha <sub>3</sub> diterima
TVA Sesudah	0,000	Ha <sub>3</sub> diterima

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

Table 4.11 di atas memperlihatkan hasil pengujian *one sample t test trading volume activity* secara rata-rata selama dua puluh hari sebelum

dan sesudah pengumuman *stock repurchase* dipublikasikan. Hasil perhitungan menggunakan komputer program SPSS diperoleh *p value* rata-rata *trading volume activity* dikedua periode sebelum dan sesudah pengumuman sebesar 0,000 jauh lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Maka diputuskan untuk rata-rata *trading volume activity* dua puluh hari sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* tersebut  $H_0$ -nya ditolak. Kesimpulannya terdapat kecenderungan adanya reaksi pasar *trading volume activity* yang signifikan disekitar tanggal publikasi pengumuman *stock repurchase*.

#### 4. Pengujian Hipotesis keempat

Pengujian hipotesis keempat bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan pada reaksi pasar *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Pengujian perbedaan dilakukan antara dua puluh hari sebelum dengan dua puluh hari sesudah pengumuman dalam periode pengamatan.

Uji statistik yang digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis menggunakan uji *paired sampel t test*. Uji *paired sampel t test* dalam pengujian hipotesis kedua, dilakukan dengan membandingkan rata-rata nilai *trading volume activity* periode pengamatan sebelum dengan periode pengamatan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Pengujian ini dilakukan menggunakan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05).

Uji signifikansi *trading volume activity* dapat dilakukan dengan melihat nilai *p value* (*level of significance*). Hipotesis  $H_{a4}$  diterima jika *p value* < nilai  $\alpha$  yaitu sebesar 5%. Hasil analisis *paried sampel t test* *trading volume activity* dapat dilihat pada tabel 4.12 di bawah ini:

**Tabel 4.11**  
**Hasil Paried Sampel t Test Trading Volume Activity**  
**di Seputar Tanggal Pengumuman Stock Repurchase**  
**(Secara Harian)**

Periode	p value	Kesimpulan
t-20 & t+20	0,526	$H_{a4}$ ditolak
t-19 & t+19	0,200	$H_{a4}$ ditolak
t-18 & t+18	0,299	$H_{a4}$ ditolak
t-17 & t+17	0,663	$H_{a4}$ ditolak
t-16 & t+16	0,591	$H_{a4}$ ditolak
t-15 & t+15	0,017	$H_{a4}$ diterima
t-14 & t+14	0,035	$H_{a4}$ diterima
t-13 & t+13	0,030	$H_{a4}$ diterima
t-12 & t+12	0,537	$H_{a4}$ ditolak
t-11 & t+11	0,469	$H_{a4}$ ditolak
t-10 & t+10	0,985	$H_{a4}$ ditolak
t-9 & t+9	0,226	$H_{a4}$ ditolak
t-8 & t+8	0,099	$H_{a4}$ ditolak
t-7 & t+7	0,032	$H_{a4}$ diterima
t-6 & t+6	0,669	$H_{a4}$ ditolak
t-5 & t+5	0,765	$H_{a4}$ ditolak
t-4 & t+4	0,464	$H_{a4}$ ditolak
t-3 & t+3	0,318	$H_{a4}$ ditolak
t-2 & t+2	0,618	$H_{a4}$ ditolak
t-1 & t+1	0,049	$H_{a4}$ diterima

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

Hasil dari perhitungan dengan menggunakan komputer program SPSS diperoleh hasil *trading volume activity* yang memiliki signifikansi *p value* lebih kecil dari 0,05 terdapat pada periode t-15 & t+15 sebesar 0,017, periode t-14 & t+14 sebesar 0,035, periode t-13 & t+13 sebesar 0,030, periode t-7 & t+7 sebesar 0,032, serta periode t-1 & t+1 sebesar 0,049. Maka diputuskan untuk periode-periode tersebut  $H_0$  ditolak.

Kesimpulannya pada periode t-15 & t+15, t-14 & t+14, t-13 & t+13, t-7 & t+7, serta t-1 & t+1 terdapat kecenderungan perbedaan yang signifikan pada reaksi pasar *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*.

Tabel 4.12  
Hasil *Paired Sampel t Test Trading Volume Activity*  
di Seputar Tanggal Pengumuman *Stock Repurchase*  
(Secara Rata-Rata)

Periode	p value	Kesimpulan
TVA Sebelum - TVA Sesudah	0,465	H <sub>a4</sub> ditolak

Sumber: Hasil Pengolahan *SPSS 13.0 for Windows*

Table 4.13 di atas memperlihatkan hasil pengujian *paired sampel t test trading volume activity* secara rata-rata selama dua puluh hari sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* dipublikasikan. Hasil perhitungan menggunakan komputer program SPSS diperoleh *p value trading volume activity* sebelum dengan *trading volume activity* sesudah pengumuman sebesar 0,456 yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Maka diputuskan rata-rata *trading volume activity* sebelum dengan rata-rata *trading volume activity* sesudah pengumuman H<sub>0</sub> diterima. Kesimpulannya tidak terdapat perbedaan reaksi pasar *trading volume activity* sebelum dan sesudah publikasi pengumuman *stock repurchase*.

## 5. Pengujian Hipotesis kelima

Pengujian hipotesis kelima bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya reaksi pasar dari *abnormal return* di sekitar tanggal publikasi

*stock repurchase.* Pengujian dilakukan selama empat puluh satu hari periode pengamatan, yaitu dua puluh hari sebelum pengumuman, satu hari saat pengumuman, dan dua puluh hari sesudah pengumuman.

Uji statistik yang digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis menggunakan uji *one sampel t test*. Uji *one sample t test* dalam pengujian hipotesis kelima, dilakukan dengan membandingkan rata-rata nilai *abnormal return* untuk setiap periode pengamatan di sekitar tanggal pengumuman secara statistik tidak sama dengan nol. Pengujian ini dilakukan menggunakan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05).

Uji signifikansi *abnormal return* dapat dilakukan dengan melihat nilai *p value* (*level of significance*). Hipotesis  $H_{a5}$  diterima jika *p value* < nilai  $\alpha$  yaitu sebesar 5%. Hasil analisis *one sampel t test abnormal return* dapat dilihat pada tabel 4.14 di bawah ini:

Tabel 4.13  
Hasil *One Sampel t Test Abnormal Return*  
di Seputar Tanggal Pengumuman *Stock Repurchase*  
(Secara Harian)

Periode	p value	Kesimpulan
t -20	0,906	$H_{a5}$ ditolak
t -19	0,608	$H_{a5}$ ditolak
t -18	0,671	$H_{a5}$ ditolak
t -17	0,227	$H_{a5}$ ditolak
t -16	0,220	$H_{a5}$ ditolak
t -15	0,226	$H_{a5}$ ditolak
t -14	0,284	$H_{a5}$ ditolak
t -13	0,004	$H_{a5}$ diterima
t -12	0,451	$H_{a5}$ ditolak
t -11	0,240	$H_{a5}$ ditolak
t -10	0,329	$H_{a5}$ ditolak
t -9	0,860	$H_{a5}$ ditolak
t -8	0,875	$H_{a5}$ ditolak
t -7	0,617	$H_{a5}$ ditolak

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

Tabel 4.13  
 Hasil *One Sampel t Test Abnormal Return*  
 di Seputar Tanggal Pengumuman *Stock Repurchase*  
 (Secara Harian)

Periode	p value	Kesimpulan
t -6	0,537	Ha <sub>5</sub> ditolak
t -5	0,828	Ha <sub>5</sub> ditolak
t -4	0,855	Ha <sub>5</sub> ditolak
t -3	0,038	Ha <sub>5</sub> diterima
t -2	0,355	Ha <sub>5</sub> ditolak
t -1	0,574	Ha <sub>5</sub> ditolak
t =0	0,941	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +1	0,363	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +2	0,098	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +3	0,839	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +4	0,323	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +5	0,156	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +6	0,836	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +7	0,882	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +8	0,642	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +9	0,240	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +10	0,690	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +11	0,015	Ha <sub>5</sub> diterima
t +12	0,473	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +13	0,833	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +14	0,000	Ha <sub>5</sub> diterima
t +15	0,525	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +16	0,570	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +17	0,012	Ha <sub>5</sub> diterima
t +18	0,007	Ha <sub>5</sub> diterima
t +19	0,340	Ha <sub>5</sub> ditolak
t +20	0,298	Ha <sub>5</sub> ditolak

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

Hasil dari perhitungan dengan menggunakan komputer program SPSS diperoleh *abnormal return* yang memiliki signifikansi *p value* yang lebih kecil dari 0,05 terdapat pada periode t-13 sebesar 0,004, t-3 sebesar 0,038 untuk periode sebelum pengumuman *stock repurchase*. Sedangkan untuk periode setelah pengumuman *stock repurchase* yang memiliki *p value* yang lebih kecil dari 0,05 terdapat pada periode t+11 sebesar 0,015, periode t+14 sebesar 0,000, periode t+17 sebesar 0,012, dan periode t+18

sebesar 0,007. Maka diputuskan untuk periode-periode tersebut  $H_0$  ditolak. Kesimpulannya pada periode t-13, t-3, t+11, t+14, t+17, dan t+18 terdapat kecenderungan adanya reaksi pasar *abnormal return* yang signifikan disekitar tanggal publikasi pengumuman *stock repurchase*.

Tabel 4.14  
Hasil *One Sampel t Test Abnormal Return*  
di Seputar Tanggal Pengumuman *Stock Repurchase*  
(Secara Rata-Rata)

Periode	p value	Kesimpulan
AR Sebelum	0,901	$H_{a5}$ ditolak
AR Sesudah	0,506	$H_{a5}$ ditolak

Sumber: Hasil Pengolahan *SPSS 13.0 for Windows*

Table 4.15 di atas memperlihatkan hasil pengujian *one sample t test abnormal return* secara rata-rata selama dua puluh hari sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* dipublikasikan. Hasil perhitungan menggunakan komputer program SPSS diperoleh *p value* rata-rata *abnormal return* di kedua periode sebelum sebesar 0,901 dan sesudah pengumuman sebesar 0,506, keduanya lebih besar dari tingkat signifikansi sebesar 0,05. Maka diputuskan untuk rata-rata *abnormal return* dua puluh hari sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* tersebut  $H_0$  diterima. Kesimpulannya tidak terdapat adanya reaksi pasar *abnormal return* yang signifikan disekitar tanggal publikasi pengumuman *stock repurchase*.

## 6. Pengujian Hipotesis keenam

Pengujian hipotesis keenam bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan pada reaksi pasar *abnormal return* sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Pengujian perbedaan dilakukan antara dua puluh hari sebelum dengan dua puluh hari sesudah pengumuman dalam periode pengamatan.

Uji statistik yang digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis menggunakan uji *paried sampel t test*. Uji *paried sampel t test* dalam pengujian hipotesis keenam, dilakukan dengan membandingkan rata-rata nilai *abnormal return* periode pengamatan sebelum dengan periode pengamatan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Pengujian ini dilakukan menggunakan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05).

Uji signifikansi *abnormal return* dapat dilakukan dengan melihat nilai *p value* (*level of significance*). Hipotesis  $H_{a6}$  diterima jika *p value* < nilai  $\alpha$  yaitu sebesar 5%. Hasil analisis *paried sampel t test abnormal return* dapat dilihat pada tabel 4.16 di bawah ini:

**Tabel 4.15**  
**Hasil Paried Sampel t Test Abnormal Return**  
**di Seputar Tanggal Pengumuman Stock Repurchase**  
**(Secara Harian)**

Periode	p value	Kesimpulan
t-20 & t+20	0,508	$H_{a6}$ ditolak
t-19 & t+19	0,253	$H_{a6}$ ditolak
t-18 & t+18	0,144	$H_{a6}$ ditolak
t-17 & t+17	0,009	$H_{a5}$ diterima
t-16 & t+16	0,125	$H_{a6}$ ditolak
t-15 & t+15	0,794	$H_{a6}$ ditolak
t-14 & t+14	0,001	$H_{a5}$ diterima
t-13 & t+13	0,025	$H_{a5}$ diterima

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

**Tabel 4.15**  
**Hasil Paried Sampel t Test Abnormal Return**  
**di Seputar Tanggal Pengumuman Stock Repurchase**  
**(Secara Harian)**

t-12 & t+12	0,939	Ha <sub>6</sub> ditolak
t-11 & t+11	0,357	Ha <sub>6</sub> ditolak
t-10 & t+10	0,343	Ha <sub>6</sub> ditolak
t-9 & t+9	0,624	Ha <sub>6</sub> ditolak
t-8 & t+8	0,837	Ha <sub>6</sub> ditolak
t-7 & t+7	0,640	Ha <sub>6</sub> ditolak
t-6 & t+6	0,593	Ha <sub>6</sub> ditolak
t-5 & t+5	0,248	Ha <sub>6</sub> ditolak
t-4 & t+4	0,681	Ha <sub>6</sub> ditolak
t-3 & t+3	0,163	Ha <sub>6</sub> ditolak
t-2 & t+2	0,857	Ha <sub>6</sub> ditolak
t-1 & t+1	0,988	Ha <sub>6</sub> ditolak

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

Hasil dari perhitungan dengan menggunakan komputer program SPSS diperoleh hasil *abnormal return* yang memiliki signifikansi *p value* lebih kecil dari 0,05 terdapat pada periode t-17 & t+17 sebesar 0,009, periode t-14 & t+14 sebesar 0,001, dan periode t-13 & t+13 sebesar 0,001. Maka diputuskan untuk periode-periode tersebut H<sub>0</sub> ditolak. Kesimpulannya pada periode t-17 & t+17, t-14 & t+14, dan t-13 & t+13 terdapat kecenderungan perbedaan yang signifikan pada reaksi pasar *abnormal return* sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*.

**Tabel 4.16**  
**Hasil Paried Sampel t Test Abnormal Return**  
**di Seputar Tanggal Pengumuman Stock Repurchase**  
**(Secara Rata-Rata)**

Periode	p value	Kesimpulan
AR Sebelum - AR Sesudah	0,793	Ha <sub>6</sub> ditolak

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 13.0 for Windows

Table 4.17 di atas memperlihatkan hasil pengujian *paired sample t test abnormal return* secara rata-rata selama dua puluh hari sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* dipublikasikan. Hasil perhitungan menggunakan komputer program SPSS diperoleh *p value abnormal return* sebelum dengan *abnormal return* sesudah pengumuman sebesar 0,793 yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Maka diputuskan rata-rata *abnormal return* sebelum dengan rata-rata *abnormal return* sesudah pengumuman  $H_0$  diterima. Kesimpulannya tidak terdapat perbedaan reaksi pasar *abnormal return* sebelum dan sesudah publikasi pengumuman *stock repurchase*.

#### D. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk menguji ada tidaknya reaksi pasar disekitar tanggal publikasi *corporate action* yaitu kebijakan *stock repurchase*, dan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan reaksi pasar sebelum dan sesudah publikasi kebijakan tersebut. Reaksi pasar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah reaksi dari *bid ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return* yang terjadi selama dua puluh hari sebelum dan sesudah publikasi dari pengumuman *stock repurchase* dilakukan. Reaksi *bid ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return* atas adanya pengumuman *stock repurchase* dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

## 1. Reaksi *Bid ask Spread* atas Publikasi Pengumuman *Stock Repurchase*

*Bid ask spread* diartikan sebagai perbedaan antara harga yang diminta untuk membeli (*bid price*) dengan harga yang ditawarkan untuk menjual (*ask price*) dalam perdagangan saham di bursa. Dalam penelitian *bid-ask spread* terkait dengan alat ukur untuk mengukur informasi tidak simetris (*asymmetric information*) antara *dealer* dan investor.

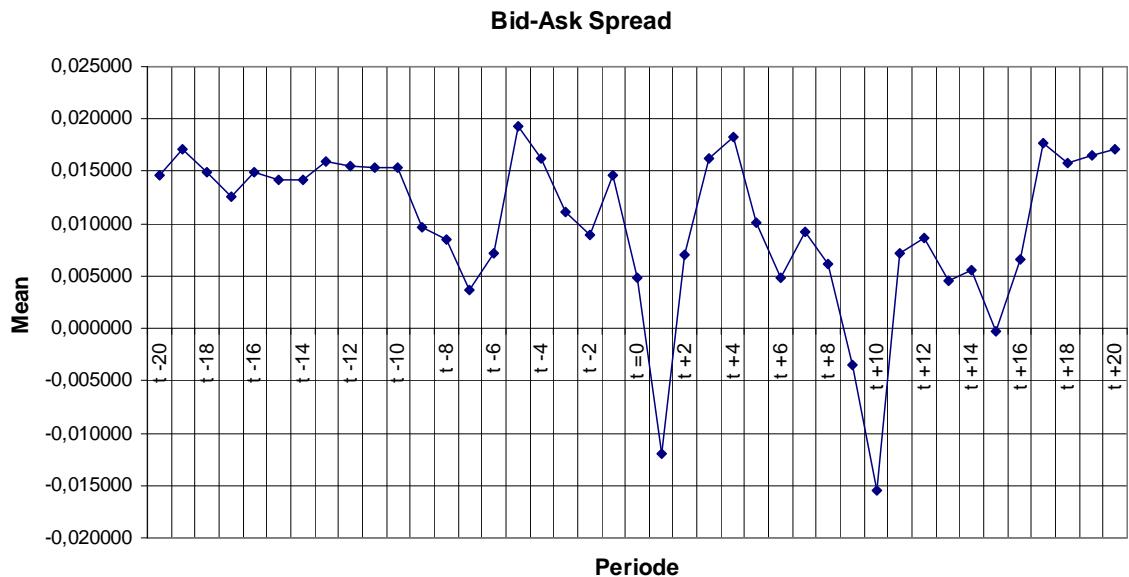
Besarnya *bid ask spread* ditentukan dengan adanya tiga jenis *cost* (*inventory holding cost*, *order processing*, dan *information cost*) yang ditanggung oleh seorang *dealer*. *Asymmetric information* berhubungan dengan adanya *information cost* yang kemungkinan ditanggung oleh *dealer* terkait dengan ketidak seimbangan informasi yang beredar di bursa, Glosten and Harris (1988) yang dikutip oleh Mariana (2005).

Hasil pengujian hipotesis pertama dengan menggunakan uji *one sampel t test* menemukan bahwa terdapat reaksi *bid ask spread* secara harian disekitar pengumuman *stock repurchase*. *Bid ask spread* yang bereaksi terdapat pada periode t-20, t-19, t-18, t-17, t-16, t-15, t-14, t-13, t-12, t-11, t-10, t-9, t-5, t-4, t-3, dan t-1 untuk periode sebelum pengumuman *stock repurchase*. Sedangkan, periode sesudah pengumuman *stock repurchase* terdapat pada t+3, t+4, t+5, t+17, t+18, t+19, dan t+20. Pengujian juga dilakukan untuk rata-rata *bid-ask spread* dua puluh hari sebelum dan sesudah dalam *windows period*. Hasil dari analisis tersebut memperkuat keyakinan bahwa secara rata-rata memang terdapat reaksi *bid ask spread* disekitar publikasi *stock repurchase*. Temuan ini konsisten

dengan hasil penelitian Cesari, Espenlaub & Khurshed (2007), yang menemukan *bid ask spread* akan bereaksi disekitar tanggal pengumuman *stock repurchase*.

Pada tabel 4.2 analisis deskriptif *bid ask spread* di atas dapat diketahui bahwa rata-rata *bid ask spread* selama dua puluh hari sebelum pengumuman sebesar 0,013181, dan rata-rata *bid ask spread* selama dua puluh hari sesudah pengumuman sebesar 0,007024. Dengan demikian memang benar adanya penurunan *bid ask spread* sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* sebesar 0,006157 atau 30,47%. Penurunan *spread* kecenderungan dengan adanya informasi yang terserap dengan baik dan merata di bursa atas adanya pengumuman *stock repurchase* yang selanjutnya akan menurunkan *adverse selection risk* yang dihadapi dealer sehingga memotivasi dealer untuk menurunkan *spread* (Hartono; 2002: 111) dalam Fitriyastuti (2006). Penurunan *bid ask spread* ini akan meningkatkan volume perdagangan saham sehingga likuiditas saham akan mengalami kenaikan.

Perilaku dan gambaran *bid-ask spread* selama *windows period* pengumuman *stock repurchase* di tahun 2001-2009 dipaparkan pada gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 4.1 Pergerakan Rata-Rata *Bid-Ask Spread* Sampel Selama Windows Period Pengumuman Stock Repurchase Tahun 2001-2009

Hasil pengujian hipotesis kedua dengan menggunakan uji *paried sampel t test* terhadap rata-rata *bid ask spread* harian sebelum dengan rata-rata *bid ask spread* harian sesudah pengumuman *stock repurchase* selama periode peristiwa. Dari pengujian ditemukan bahwa terdapat kecenderungan perbedaan yang signifikan di beberapa periode peristiwa yaitu pada periode pada periode t-13 & t+13, t-10 & t+10, serta t-1 & t+1. Sedangkan pada pengujian rata-rata *bid-ask spread* dua puluh hari sebelum dan sesudah dalam *windows period*, memang benar ditemukan adanya perbedaan *bid ask spread* sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*.

Hasil dari *paried sampel t test* diketahui secara statistik terdapat perbedaan yang singnifikan menunjukkan adanya bahwa *dealer* bereaksi

terhadap infomasi pengumuman *stock repurchase*. Pada gambar 4.1 di atas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang tajam pada hari t-5 sebesar 0,01925 dari hari-hari sebelumnya, peningkatan ini diduga karena *dealer* ingin melindungi dirinya dari kerugian akibat infomasi tentang pengumuman *stock repurchase* ketika *dealer* bertransaksi dengan *information trader*, sehingga *dealer* menanggung *information cost* yang ada dengan menaikkan *spread*. Dengan adanya peningkatan *spread* tersebut maka resiko juga akan semakin besar dan dari keadaan tersebut akan mengakibatkan penurunan volume perdagangan sehingga likuiditas akan turun. Hal ini konsisten dengan yang dikemukakan Stoll (1978), Howe dan Lin (1992) dalam penelitian Marina (2005) bahwa adanya distribusi informasi yang tidak merata, salah satunya tentang pengumuman *stock repurchase*, akan mengakibatkan adanya ketidakseimbangan informasi bagi *dealer* dan partisipan lainnya di pasar modal yang tercermin pada tingginya *spread* yang merupakan *cost information* yang harus ditanggungnya. Semakin tinggi tingkat asimetri informasi, maka semakin tinggi pula tingkat aktivitas *spread* di bursa.

Setelah perusahaan memberikan informasi kepada pasar melalui pengumuman publik, arus informasi tersebut akan diterima oleh seluruh pelaku pasar baik investor maupun *dealer*. Hal tersebut berakibat terjadinya penurunan setelah hari pengumuman, rata-rata *bid-ask spread* sesudah pengumuman mengalami penurunan. Hal ini konsisten dengan teori yang dikemukakan Stoll (1978), Howe & Lin (1992) dalam

penelitian Marina (2005) bahwa semakin rendah tingkat asimetri informasi, maka semakin turun pula aktivitas *spread* di bursa.

## **2. Reaksi *Trading Volume Activity* atas Publikasi Pengumuman Stock Repurchase**

Aktivitas volume perdagangan merupakan penjualan dari setiap transaksi yang terjadi di bursa saham pada saat waktu dan saham tertentu, dan merupakan salah satu faktor yang juga memberikan pengaruh terhadap pergerakan harga saham. Pergerakan harga saham ini berkaitan dengan motivasi investor dalam melakukan transaksi jual beli saham.

*Trading volume activity* dapat digunakan untuk menguji hipotesis pasar efisien pada bentuk lemah (*weak-form efficiency*) karena pada pasar yang belum efisien atau efisien dalam bentuk lemah, perubahan harga belum dengan segera mencerminkan informasi yang ada sehingga peneliti hanya dapat mengamati reaksi pasar modal melalui pergerakan perdagangan volume perdagangan pada pasar modal yang diteliti.

Hasil pengujian hipotesis ketiga dengan menggunakan uji *one sampel t test* menemukan bahwa *trading volume activity* secara harian bereaksi pada semua periode peristiwa sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* yaitu dari t-20 sampai t+20. Hasil yang sama juga didapatkan pada *average trading volume activity*. Hasil dari analisis tersebut memperkuat bahwa secara harian maupun rata-rata, terdapat reaksi dari *trading volume activity* disekitar tanggal publikasi *stock*

*repurchase.* Temuan ini konsisten dengan temuan Cesari, Espenlaub & Khurshed (2007), yang menemukan adanya peningkatan *trading volume activity* ketika *bid ask spread* mengalami penurunan dengan adanya pengumuman *stock repurchase*.

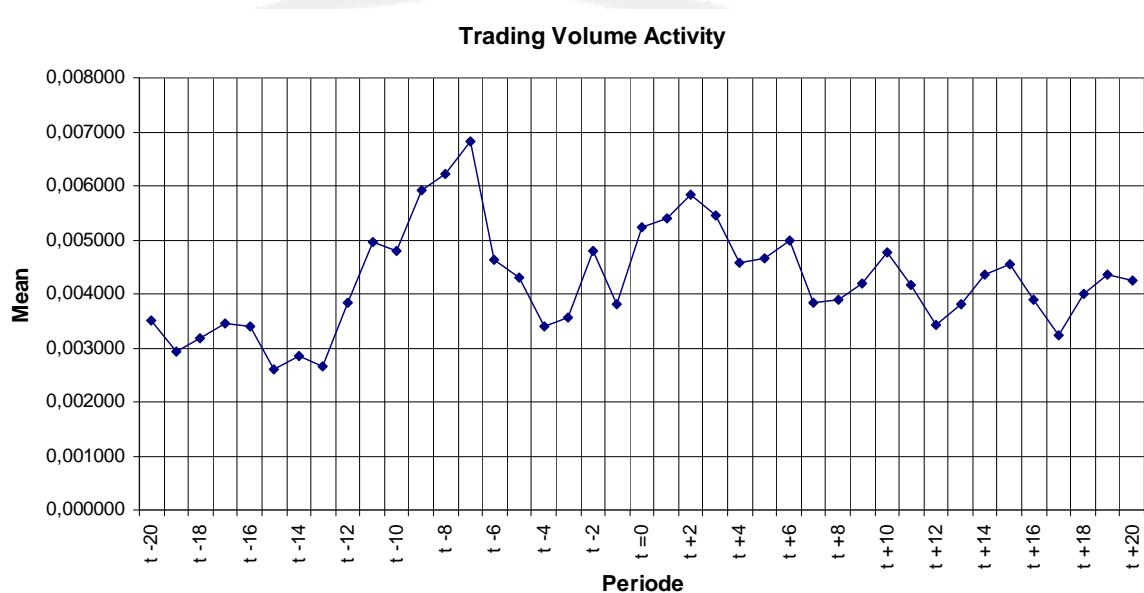
Pada tabel 4.3 analisis deskriptif *trading volume activity* dapat diketahui bahwa secara harian aktivitas perdagangan saham menunjukkan pergerakan yang berkebalikan dengan *bid-ask spread*. Sesuai teori bahwa ketika *dealer* menurunkan *spread* maka akan meningkatkan penjualan saham, begitu pula sebaliknya ketika *spread* melebar akan terjadi penurunan perdagangan saham.

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa perdagangan saham cenderung meningkat. Pedagangan saham mencapai puncaknya pada hari t-7 sebesar 0,006810. Sedangkan secara rata-rata *trading volume activity* selama dua puluh hari sebelum pengumuman sebesar 0,004081, dan rata-rata *trading volume activity* selama dua puluh hari sesudah pengumuman sebesar 0,004380. Dengan demikian ada peningkatan *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* sebesar 0,000300 atau terjadi peningkatan sebesar 3,54%.

Berdasarkan kondisi di atas muncul dugaan bahwa kecenderungan bahwa investor sudah merespon adanya pengumuman *stock repurchase* sebelumnya dengan melakukan aktivitas perdagangan saham sehingga akan menambah jumlah volume perdagangan saham di pasar modal. Peningkatan yang terjadi sebelum tanggal pengumuman *stock repurchase*

mengindikasikan kecenderungan investor sudah mengetahui adanya pengumuman *stock repurchase* guna mengoptimalkan keuntungannya.

Perilaku dan gambaran *trading volume activity* selama *windows period* pengumuman *stock repurchase* di tahun 2001-2009 dipaparkan pada gambar 4.2 berikut ini.



Gambar 4.2 Pergerakan Rata-Rata *Trading Volume Activity* Sampel Selama *Windows Period* Pengumuman *Stock Repurchase* Tahun 2001-2009

Hasil pengujian hipotesis keempat dengan menggunakan uji *paired sample t test* terhadap rata-rata *trading volume activity* harian sebelum dengan rata-rata *trading volume activity* harian sesudah pengumuman *stock repurchase* selama periode peristiwa. Dari pengujian ditemukan bahwa terdapat kecenderungan perbedaan yang signifikan dibeberapa periode peristiwa yaitu pada periode t-15 & t+15, t-14 & t+14, t-13 &

t+13, t-7 & t+7, serta t-1 & t+1. Adanya perbedaan rata-rata harian *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* ini dapat disebabkan karena adanya sinyal positif yang disampaikan melalui pengumuman *stock repurchase* yang berimplikasi pada semakin besarnya volume perdagangan saham di pasar. Sinyal positif tersebut kemungkinan berupa harga saham pasar yang dinilai investor *undervalue* karena kondisi pasar modal yang sedang megalami penurunan. Sinyal positif tersebut kemungkinan juga disebabkan adanya *free cash flow* di perusahaan . Sedangkan untuk pengujian rata-rata *trading volume activity* dua puluh hari sebelum dan sesudah dalam *windows period*, tidak ditemukan adanya perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Hal ini ada kemungkinan belum terjadi perubahan yang besar *trading volume activity* selama *windows period* dari pengumuman *stock repurchase*.

### **3. Reaksi Abnormal Return atas Publikasi Pengumuman Stock Repurchase**

*Abnormal return* merupakan kelebihan return dari return yang sesungguhnya terjadi terhadap return normal (*ekspektasi*) yang diharapkan investor.

*Abnormal return* dapat digunakan untuk menganalisis apakah suatu peristiwa tertentu mempunyai kandungan infomasi atau tidak dan juga untuk mengukur menguji pasar melalui pengamatan pergerakan saham di

pasar modal apakah ada *abnormal return* yang diperoleh pemegang saham aknat dari suatu peristiwa tertentu dan seberapa cepat *abnormal return* tersebut dihasilkan Peterson (2003).

Hasil pengujian hipotesis kelima dengan menggunakan uji *one sampel t test* menemukan bahwa *abnormal return* secara harian bereaksi pada beberapa periode yaitu  $t-13$  dan  $t-3$  untuk periode sebelum pengumuman *stock repurchase*. Sedangkan, periode sesudah pengumuman *stock repurchase* terdapat pada  $t+11$ ,  $t+14$ ,  $t+17$ , dan  $t+18$ . Temuan ini mendukung pendapat Comment dan Jerrel (1991) yang menemukan reaksi *abnormal return* yang signifikan di sekitar pengumuman *stock repurchase*, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengumuman *stock repurchase* secara statistik terbukti mengandung informasi karena memberikan *abnormal return* yang signifikan dan juga memberikan bukti bahwa pasar modal di Indonesia merupakan efisien bentuk setengah kuat karena investor kemungkinan masih dapat memperoleh *abnormal return* dengan adanya ketimpangan informasi dikalangan investor. Tetapi, dalam pengujian yang dilakukan untuk rata-rata *abnormal return* dua puluh hari sebelum dan sesudah dalam *windows period* tidak ditemukan adanya rata-rata *abnormal return* yang signifikan disekitar tanggal publikasi *stock repurchase*. Hal ini disebabkan kerena adanya tingkat signifikansi positif dan negatif rata-rata *abnormal return* harian secara random yang menjelaskan bahwa informasi atau berita yang diterima investor berubah-ubah, dimana pasar pada periode tertentu menganggap pengumuman *stock repurchase* sebagai

berita buruk, pada periode selanjutnya informasi tersebut dapat dianggap menjadi berita baik oleh pasar, atau sebaliknya. Kondisi ini kemungkinan disebabkan dari kurangnya kemampuan emiten untuk memberikan sinyal mengenai tujuan dari pelaksanaan program *repurchase* perusahaan dibursa (Peterson, Fredriksson And Nilfjord, 2003).

Tidak adanya rata-rata *abnormal return* yang signifikan secara statistik di BEI selama *windows period* pengumuman *stock repurchase* tersebut disebabkan karena munculnya efek saling menghilangkan yang terjadi pada perhitungan *abnormal return* harian saham, dimana pada satu periode harian ditemukan *abnormal return* positif, dan pada periode lain ditemukan *abnormal return* negatif.

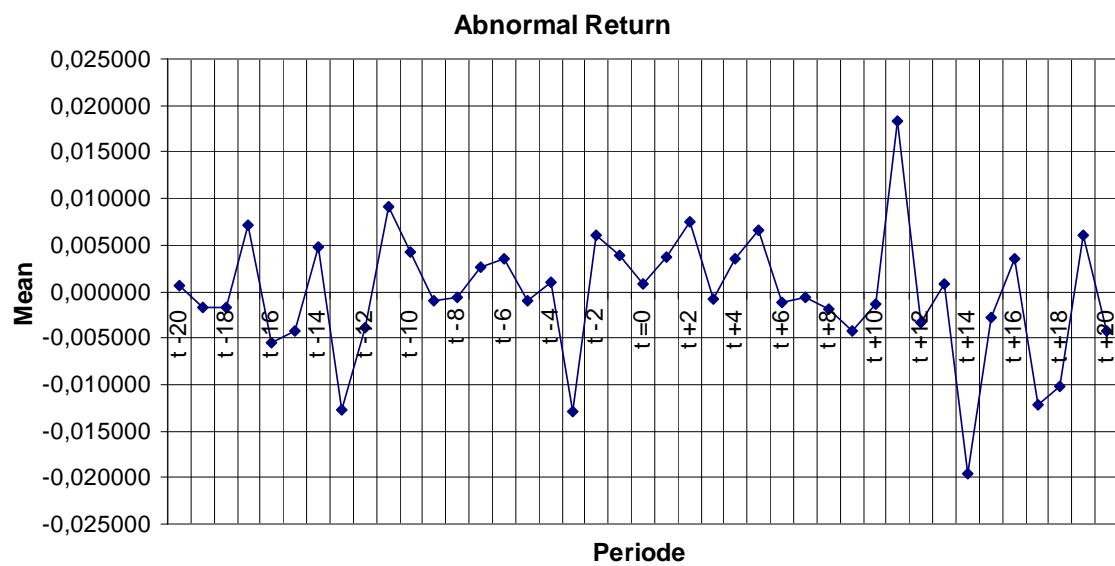
Pengumuman *stock repurchase* untuk beberapa perusahaan dipandang oleh para investor akan memberikan gambaran prospek yang positif terhadap kegiatan investasi pada saham perusahaan-perusahaan tersebut, sedangkan beberapa perusahaan lain, pengumuman *stock repurchase* telah memberikan gambaran investasi saham yang kurang menguntungkan. Dengan adanya dua pandangan yang berlawanan tersebut, maka pada rentang pengamatan yang sama, akan dihasilkan dua kelompok nilai *abnormal return* dari berbagai saham yang ada di pasar modal. Pada satu kelompok saham, akan didapat *abnormal return* yang positif, dan pada kelompok saham yang lain akan didapat *abnormal return* yang negatif. Kedua macam *abnormal return* tersebut, apabila dihitung rata-ratanya secara keseluruhan akan menimbulkan efek yang saling

menghilangkan sehingga tidak ditemukan adanya rata-rata *abnormal return* saham yang signifikan di BEJ selama *windows period* pengumuman *stock repurchase*.

Selanjutnya, bila dilihat pada tabel 4.4 analisis deskriptif *abnormal return* di atas dapat diketahui bahwa rata-rata *abnormal return* selama *windows periode* berfluktuasi baik itu sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*.

Rata-rata *abnormal return* sebelum dan sesudah pengumuman bernilai negatif. *Abnormal return* yang diperoleh investor sebelum pengumuman dengan *abnormal return* sesudah pengumuman mengalami kenaikan negatif sebesar -0,000484 atau sebesar 66,73%. Dimana *abnormal return* sebelum pengumuman sebesar -0,000121 dan rata-rata *abnormal return* sesudah pengumuman sebesar -0,000604. Hal ini menunjukan bahwa *stock repurchase* memberikan *signal* yang negatif ke bursa. Temuan ini mendukung temuan Kristianti (2006), yang menemukan adanya *abnormal return* yang negatif sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Pasar modal Indonesia kemungkinan lebih menyukai pendistribusian *free cash flownya* dengan *cash deviden* dibandingkan dengan program *stock repurchase* ini. Dimana investor masih memandang bahwa perusahaan yang membayarkan deviden mempunyai *earning* yang lebih stabil dibandingkan dengan perusahaan yang melakukan *stock repurchase*.

Perilaku dan gambaran *abnormal return* selama *windows period* pengumuman *stock repurchase* di tahun 2001-2009 dipaparkan pada gambar 4.2 berikut ini.



Gambar 4.3 Pergerakan Rata-Rata *Abnormal Return* Sampel Selama *Windows Period* Pengumuman *Stock Repurchase* Tahun 2001-2009

Hasil pengujian hipotesis keenam dengan menggunakan uji *paired sample t test* terhadap rata-rata *abnormal return* harian sebelum dengan rata-rata *abnormal return* harian sesudah pengumuman *stock repurchase* selama periode peristiwa. Dari pengujian ditemukan bahwa terdapat kecenderungan perbedaan yang signifikan dibeberapa periode peristiwa yaitu pada periode t-13, t-3, t+11, t+14, t+17, dan t+18. Hal ini memperkuat temuan bahwa pengumuman *stock repurchase* memiliki kandungan infomasi atau sinyal tertentu yang dapat mempengaruhi keputusan investor dalam melakukan transaksi di atas keputusan yang

normal. Adanya perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata *abnormal return* harian sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* pada hari tertentu, mencerminkan bahwa pasar modal di Indonesia secara keseluruhan belum mengantisipasi adanya informasi *stock repurchase*.

Pada pengujian rata-rata *abnormal return* dua puluh hari sebelum dan sesudah dalam *windows period* tidak ditemukan adanya perbedaan reaksi *abnormal return* yang signifikan pada periode peristiwa. Hal ini terjadi karena kecenderungan rata-rata *abnormal return* bereaksi pada periode-periode tertentu secara tidak merata dalam *windows period* yang diamati. Tidak ada perbedaan rata-rata *abnormal return* ini ada kuncerungan juga disebabkan adanya *sentiment* dengan negatif pasar yang disebabkan kondisi pasar saat itu, dimana harga saham pasar secara keseluruhan mengalami penurunan atau dalam kondisi *down trend*.

Pengujian hipotesis kelima dan keenam untuk *abnormal return* pada peristiwa pengumuman *stock repurchase*. Dimana, tidak ditemukannya reksi dan perbedaan *abnormal return* secara rata-rata sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* menjelaskan bahwa informasi yang dibawa sehubungan adanya pengumuman *stock repurchase* belum dapat memberikan keuntungan yang wajar. Akan tetapi, investor masih dapat memperoleh *abnormal return* pada hari-hari tertentu sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase* dilakukan perusahaan.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Penelitian ini menganalisis ada tidaknya reaksi pasar yang terjadi pada *bid-ask spread*, *trading volume activity*, dan *abnormal return* atas publikasi kebijakan *stock repurchase* yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian juga bertujuan mengetahui apakah ada perbedaan reaksi pasar sebelum dan sesudah publikasi kebijakan *stock repurchase* tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian, maka pada penelitian ini diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengujian hipotesis pertama dan kedua menunjukkan bahwa ada reaksi *bid-ask spread* disekitar pengumuman *stock repurchase* dan terdapat perbedaan yang signifikan antara *bid-ask spread* sebelum pengumuman *stock repurchase* dengan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Dengan demikian pengumuman *stock repurchase* membawa kandungan informasi, sehingga dimana pengumuman *stock repurchase* dapat mengurangi ketidak seimbangan informasi (*asimetric information*) diantara dealer kemudian menyebabkan *bid-ask spread* turun.
2. Hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa ada reaksi yang signifikan *trading volume activity* baik secara harian maupun rata-rata sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Sedangkan

pengujian hipotesis keempat menemukan bahwa secara rata-rata *trading volume activity* tidak terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dengan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Akan tetapi, ditemukan bahwa *trading volume activity* secara harian ditemukan perbedaan pada hari-hari tertentu. Oleh karena itu kemungkinan bahwa pengumuman *stock repurchase* masih dapat meningkatkan volume perdagangan saham pada periode-periode tertentu. Peningkatan *trading volume activity* karena adanya penurunan *bid-ask spread*. Kondisi ini akan dapat meningkatkan likuiditas saham.

3. Hasil pengujian hipotesis kelima menunjukkan bahwa secara rata-rata tidak terdapat *abnormal return* yang signifikan disekitar pengumuman *stock repurchase*, akan tetapi masih terdapat *abnormal return* pada hari-hari tertentu sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Hasil yang sama juga terdapat pada pengujian hipotesis yang keenam yaitu, tidak ditemukannya perbedaan *abnormal return* secara rata-rata sebelum dan sesudah pengumuman *stock repurchase*. Perbedaan *abnormal return* ditemukan pada hari-hari tertentu di sekitar pengumuman stock repurchase. Dengan demikian pengumuman *stock repurchase* masih membawa kandungan informasi atau sinyal tertentu yang dapat mempengaruhi keputusan investor dalam melakukan transaksi di atas keputusan yang normal. Investor masih dapat memperoleh *abnormal return* dari pengumuman *stock repurchase* yang dilakukan perusahaan.

## B. Keterbatasan Penelitian

Hasil penelitian ini kemungkinan tidak luput dari keterbatasan yang perlu ditelaah atau dipertimbangkan lebih lanjut agar penelitian sejenis lebih sempurna, beberapa keterbatasan penelitian ini antara lain:

1. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan asumsi dasar bahwa data pengujian telah berdistribusi normal. Asumsi ini dilakukan dengan beberapa pertimbangan yang melatarbelakangi pengujian statistik, dimana pertimbangan-pertimbangan tersebut masih diperbolehkan dalam dasar-dasar statistik.
2. Pada kesimpulan di atas ada kemungkinan bahwa hasil penelitian tidak signifikan karena terpengaruh oleh kondisi pasar yang sedang mengalami penurunan akibat krisis terutama pada data tahun 2008, dan tahun 2009.
3. Penelitian ini menggunakan 85 sampel selama sembilan tahun, yaitu periode tahun 2001 sampai dengan tahun 2009, yang terdiri dari bermacam-macam perusahaan pelaksana *stock repurchase*. Sehingga ada kemungkinan perbedaan reaksi investor atas *stock repurchase* dalam banyak macam industri perusahaan tidak sama.
4. Penelitian ini hanya menggunakan tiga variabel yaitu *abnormal return* dan likuiditas saham yang diukur dengan menggunakan aktivitas volume perdagangan (*TVA*) dan *bid-ask spread*.

### C. Saran

Berdasarkan kesimpulan-kesimpulan dari hasil penelitian, dan keterbatasan dari penelitian ini, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya dapat melakukan pemisahan periode penelitian. Dimana dapat mengetahui reaksi perusahaan yang melakukan *stock repurchase* sebelum krisis dan pada saat krisis, sehingga kemungkinan dapat dihilangkan variabel penganggu seperti kondisi ekonomi.
2. Perlu mempertimbangkan pemisahan sektor perusahaan dan size perusahaan, sehingga dengan adanya pemisahan dapat memperjelas bentuk sinyal kepada investor dengan adanya pengumuman *stock repurchase*.
3. Perlu mempertimbangkan variabel lain seperti, market timing, rasio keuangan, struktur modal, dan juga aspek nonekonomi serta politik yang dapat mempengaruhi preferensi investor dalam pengambilan keputusan manajerial. Peningkatan kualitas penelitian juga dapat dilakukan melalui penggunaan metodologi yang lebih diperdalam, alat statistik yang digunakan serta analisisnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Brigham, Eguene and Houston, Joel. 2006. *Fundamentals of Financial Management 10<sup>th</sup> Edition.* : Thomson
- Brown, C. 2007. *The Announcement Effects of Off-Market Share Repurchases in Australia. Journal of Management*, Vol. 32, No.2 December 2007, © The University of New South Wales
- Cesari, D.A, Espenlaub. S and Khursh, A. *Stock Repurchases: Do They Stabilize Price and Enhance Liquidity?*. Manchester, UK: University of Manchester. <http://www.fma.org/Prague/Papers/DeCesariEspenlaubKhurshedn2007n.pdf>
- Cesari, D A.,Espenlaub, S, Khurshed A, dan Simkovic M. 2007. *Insider Ownership, Institutional Ownership, and The Timing of Open Market Stock Repurchases. Journal of Financial Economics* 85 (2007) 205–233
- Christian, Ivan. 2004. *Reaksi Investor atas Pengumuman Deviden Terhadap Abnormal Return dan Volume Perdagangan Saham "Studi Kasus di Bursa Efek Jakarta tahun 2003".* Tesis Magister Manajemen Universits Widyatama. [www.widyatama.ac.id](http://www.widyatama.ac.id)
- Fitriyastuti, Dina. 2006. *Analisis Return, Volume Perdagangan, dan Spread Sebelum dan Setelah Pengumuman Right Issue.* Skripsi FE UNS (*unpublished*)
- Ghozali, Iman. 2001. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS.* Semarang: Universitas Diponegoro
- Grullon dan Ikenberry. L Gustavo. 2000. *What do we Know About Stock Repurchases?.* *Journal of Applied Corporate Finance* Volume 13 Number 1
- Howe, J.S. and Ji-Chai Lin. 1992. *Dividend Policy and The Bid-Ask Spread: An Empirical Analysis. Jurnal of Financial Research* 15
- Huang Hong, Zhou Zhong-Guo. 2007. *Stock Repurchase and the Role of Signaling: A Comparative Analysis between U.S. and China. Journal of Modern Accounting and Auditing* Vol.3, No.2 (Serial No.21) USA
- Jogianto, Hartono. 2000. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi.* Jogjakarta: BPFE

- \_\_\_\_\_. 2005. *Pasar Efisien Secara Keputusan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Kahle, M, Kathleen. 2001. *When A Buyback Isn't A Buyback: Open Market Repurchases and Employee Options*. Journal of Financial Economics 00 (2002) 000-000. University of Pittsburgh, Pittsburgh. USA.<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.15.9048&rep=rep1&type=pdf>
- Kristianti, Adi Rina. 2006. *Stock Repurchase: Alternatif Pendistribusian Free Cash Flow Perusahaan?*. Jurnal Usahawan No. 12 TH XXXV Desember 2006
- Lamba, Asjeet and Ramsay, Ian. 2000. *Share Buy-Backs: An Empirical Investigation*. Australia Centre for Corporate Law and Securities Regulation The University of Melbourne. <http://www.law.unimelb.edu.au/cclsr/researchpapers/Monograph%20Series/Share%20Buy-backs%20final.pdf>
- Mariana, Luis Transiska. 2005. *Analisis Perbedaan Bid-Ask Spread dan Abnormal Return Saham Seputar Pengumuman Right Issue*. "Studi Kasus di Bursa Efek Jakarta Periode Amatan Mulai Tahun 2001 sampai 2003". Tesis Program PascaSarjana Universitas Diponegoro Semarang. [www.eprints.undip.ac.id](http://www.eprints.undip.ac.id)
- Mauboussin J, M. 2006. *Clear Thinking about Share Repurchase: Capital Allocation, Dividends, and Share Repurchase*. Legg Mason Capital Management.[http://www.lminstitutionalfunds.net/pdf/strategy\\_report/01102006.pdf](http://www.lminstitutionalfunds.net/pdf/strategy_report/01102006.pdf)
- Mulia, Mieta Rahma. 2009. *Pengaruh Stock Repurchase Terhadap Stockholder, Bondholder, dan Value Perusahaan di Indonesia Periode 2001-2007*. Skripsi S1 Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. [www.eprints.undip.ac.id](http://www.eprints.undip.ac.id)
- Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia
- P.B, Triton. 2005. *SPSS 13.0 Tetapan: Riset Statistik Parametrik*. Yogyakarta: Andi
- Peterson. C, Fredriksson.J, & Nilfjord.A. 2003. *Common Stock Repurchases A First Year Swedish Sample and Comparative Reactions on the US and Finnish Markets*. Sweden :Lulea University of Technology. [http://lta.hse.fi/2003/4/lta\\_2003\\_04\\_a1.pdf](http://lta.hse.fi/2003/4/lta_2003_04_a1.pdf)

- Rahardjo, Ratna Anita. 2004. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Bid-Ask Spread “Studi Kasus pada Perusahaan Non Finansial yang Go Public di Bursa Efek Jakarta”*. Tesis Program PascaSarjana Universitas Diponegoro Semarang. [www.eprints.undip.ac.id](http://www.eprints.undip.ac.id)
- Samsul, Mohamad. 2006. Pasar Modal dan Manajemen Portofolio. Jakarta: Erlangga
- Sartono, Agus. 2001. Manajemen Keuangan "Teori dan Aplikasi". Edisi Keempat. Yogyakarta: BPFE
- Sekaran, Uma. 2000. *Research Methods for Business*. Third Edition. United States of Amerika: John Wiley & Sons, Inc
- Smura, Jani. Share Repurchases in Finland Descriptive statistics from 2005 to 2007. Lappeenranta University of Technology School of Business Finance. <http://www.oa.doria.fi>
- Suad, Husnan & Pudjiastuti, Enny. 2006. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: YKPN
- Wibowo, Ari Guntur. 2008. *Perilaku Pasar Modal Terhadap Informasi Stock Split di Bursa Efek Jakarta*. Skripsi FE UNS (*unpublised*)
- Weston, Freed and Thomas E Coopeland, 1996. *Manajemen Keuangan*. Jakarta: Erlangga
- Wismar'ein, Dian. 2004. *Reaksi Pasar Atas Pengumuman Right Issue Terhadap Abnormal Abnormal Return Saham dan Likuiditas Saham “ Studi Kasus Pada Bursa Efek Jakarta”*. Tesis Program PascaSarjana Universitas Diponegoro Semarang. [www.eprints.undip.ac.id](http://www.eprints.undip.ac.id)
- [www.bapepam.co.id](http://www.bapepam.co.id) situs resmi Badan Pengawas Pasar Modal Indonesia
- [www.bei.co.id](http://www.bei.co.id) situs resmi Bursa Efek Indonesia
- [www.finance.yahoo.com](http://www.finance.yahoo.com)

# LAMPIRAN

## Lampiran 1

Tabel Peraturan Nomor XI.B.2 : Pembelian Kembali Saham  
yang Dikeluarkan oleh Emiten atau Perusahaan Publik

- |   |
|---|
| <p>1. Emiten atau Perusahaan Publik dapat membeli kembali sahamnya sesuai ketentuan Pasal 30, Pasal 31 dan Pasal 32 Undang-undang Nomor 1 Tahun 1995 tentang Perseroan Terbatas tanpa melanggar ketentuan Pasal 91, Pasal 92, Pasal 95 dan Pasal 96 Undang-undang Nomor 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal, sepanjang memenuhi ketentuan peraturan ini.</p> <p>2. RUPS dilarang mendelegasikan kewenangan untuk membeli kembali saham kepada direksi atau komisaris dalam jangka waktu lebih dari 18 (delapan belas) bulan.</p> <p>3. Emiten atau Perusahaan Publik wajib mengungkapkan rencana pembelian kembali saham kepada seluruh pemegang saham sekurang-kurangnya 28 (dua puluh delapan) hari sebelum RUPS. Rencana pembelian kembali saham wajib memuat informasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. perkiraan jadwal dan biaya pembelian kembali saham tersebut;</li><li>b. perkiraan menurunnya pendapatan Emiten atau Perusahaan Publik sebagai akibat pelaksanaan pembelian kembali saham dan dampak atas biaya pembiayaan Emiten atau Perusahaan Publik;</li><li>c. proforma laba per saham Emiten atau Perusahaan Publik setelah rencana pembelian.</li><li>d. pembatasan harga saham untuk pembelian kembali saham;</li><li>e. pembatasan jangka waktu pembelian kembali saham;</li><li>f. metoda yang akan digunakan untuk membeli kembali saham;</li><li>g. pembahasan dan analisis manajemen mengenai pengaruh pembelian kembali saham terhadap kegiatan usaha dan pertumbuhan Emiten atau Perusahaan Publik di masa mendatang; dan</li><li>h. rencana Emiten atau Perusahaan Publik atas saham yang akan dibeli kembali, apakah akan dijual kembali atau akan mengurangi modal Emiten atau Perusahaan Publik.</li></ul> <p>4. Jika pembelian kembali saham dilakukan melalui Bursa Efek, maka wajib memenuhi ketentuan sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. transaksi beli dilakukan melalui 1 (satu) Anggota Bursa Efek;</li><li>b. transaksi beli tidak dapat dilakukan pada saat pembukaan atau penutupan perdagangan atau dalam waktu 30 (tiga puluh) menit sesudah pembukaan atau 30 (tiga puluh) menit sebelum penutupan;</li><li>c. tawaran untuk membeli kembali saham harus lebih rendah atau sama dengan harga perdagangan sebelumnya;</li><li>d. maksimum pembelian kembali saham pada setiap hari adalah 25% (dua puluh lima perseratus) dari volume perdagangan harian, dengan ketentuan apabila mengakibatkan pecahan satuan perdagangan, maka pembelian tersebut dibulatkan menjadi 1 (satu) satuan perdagangan; dan</li><li>e. Orang Dalam Emiten atau Perusahaan Publik dilarang melakukan transaksi atas saham Emiten atau Perusahaan Publik tersebut pada hari yang sama dengan pembelian kembali saham yang dilakukan oleh perusahaan melalui Bursa Efek.</li></ul> |
|---|

5. Selain informasi sebagaimana dimaksud dalam angka 3 peraturan ini, apabila pembelian kembali saham tersebut dilakukan berdasarkan ketentuan Pasal 55 Undang-undang Nomor 1 Tahun 1995 tentang Perseroan Terbatas, informasi yang harus diungkapkan dalam RUPS adalah sebagai berikut :
  - a. nama pemegang saham yang sahamnya akan dibeli kembali oleh Emiten atau Perusahaan Publik;
  - b. harga wajar saham yang telah disetujui oleh pemegang saham dan Emiten atau Perusahaan Publik serta tata cara penentuan harga tersebut; dan
  - c. alasan pemegang saham untuk meminta pembelian kembali sahamnya.
6. Saham yang dibeli kembali oleh Emiten atau Perusahaan Publik dapat dijual kembali kepada direktur atau karyawan melalui Employee Stock Option Plan atau Employee Stock Purchase Plan yang telah disetujui oleh RUPS dengan memperhatikan Peraturan Nomor IX.E.1 tentang Benturan Kepentingan Transaksi Tertentu.
7. Saham yang dibeli kembali oleh Emiten atau Perusahaan Publik dapat dijual kembali di luar bursa pada nilai pasar wajar, tetapi tidak lebih rendah dari harga pembelian kembali saham tersebut, dengan ketentuan bahwa :
  - a. nama, kegiatan usaha, dan hubungan afiliasi dari pembeli telah diungkapkan dalam RUPS; dan
  - b. penjualan kembali saham telah memenuhi Peraturan Nomor IX.E.1 tentang Benturan Kepentingan Transaksi Tertentu.
8. Saham yang dibeli kembali dapat dijual kembali melalui Bursa Efek dengan ketentuan sebagai berikut :
  - a. transaksi jual wajib dilaksanakan melalui 1 (satu) Anggota Bursa;
  - b. transaksi jual dilarang dilaksanakan dalam jangka waktu 30 (tiga puluh) hari sejak pembelian kembali oleh Emiten atau Perusahaan Publik;
  - c. penjualan dilarang dilaksanakan pada saat pembukaan atau penutupan perdagangan atau dalam waktu 30 (tiga puluh) menit sesudah pembukaan atau 30 (tiga puluh) menit sebelum penutupan;
  - d. penawaran jual harus sama atau lebih tinggi dari harga perdagangan sebelumnya;
  - e. maksimum penjualan kembali saham pada setiap hari adalah 25% (dua puluh lima perseratus) dari volume perdagangan harian, dengan ketentuan apabila mengakibatkan pecahan satuan perdagangan, maka penjualan tersebut dibulatkan menjadi 1 (satu) satuan perdagangan; dan
  - f. Orang Dalam Emiten atau Perusahaan Publik dilarang melakukan transaksi atas saham Emiten atau Perusahaan Publik tersebut pada hari yang sama dengan penjualan kembali saham yang dilakukan oleh Emiten atau Perusahaan Publik melalui Bursa Efek.
9. Jika saham yang dibeli kembali telah dijual pada harga yang lebih rendah, kerugian tersebut wajib diungkapkan secara jelas dalam laporan laba-rugi Emiten atau Perusahaan Publik.
10. Emiten atau Perusahaan Publik yang sahamnya dicatatkan pada Bursa Efek dilarang membeli kembali sahamnya, jika akan mengakibatkan berkurangnya jumlah saham pada suatu tingkat tertentu yang mungkin mengurangi secara signifikan likuiditas saham pada pasar atau dipenuhinya persyaratan delisting saham tersebut dari Bursa Efek.

Sumber: Bapepam

## Lampiran 2

Tabel Peraturan Nomor XI.B.3 : Pembelian Kembali Saham

Emiten atau Perusahaan Publik Dalam Kondisi Pasar

yang Berpotensi Krisis

1. Kondisi Pasar Yang Berpotensi Krisis adalah kondisi pasar dimana indeks harga saham gabungan pada Bursa Efek di Indonesia mengalami penurunan yang signifikan dalam jangka waktu paling kurang 20 (dua puluh) hari bursa akibat kondisi perekonomian yang tidak mendukung pergerakan harga pasar Efek yang wajar dan dapat bersifat sistemik.
2. Emiten atau Perusahaan Publik dapat membeli kembali sahamnya tanpa melanggar ketentuan Pasal 91, Pasal 92, Pasal 95, dan Pasal 96 Undang-undang Nomor 8 Tahun 1995 Tentang Pasar Modal, sepanjang memenuhi peraturan ini.
3. Dalam hal terjadi Kondisi Pasar Yang Berpotensi Krisis sebagaimana dimaksud dalam angka 1, maka Emiten atau Perusahaan Publik dapat melakukan pembelian kembali sahamnya tanpa persetujuan Rapat Umum Pemegang Saham.
4. Pembelian kembali saham oleh Emiten atau Perusahaan Publik sebagaimana dimaksud dalam angka 3 paling banyak 20% (dua puluh perseratus) dari modal disetor.
5. Pembelian kembali saham sebagaimana dimaksud dalam angka 4 hanya dapat dilakukan dalam jangka waktu paling lama 3 (tiga) bulan sejak keterbukaan informasi sebagaimana dimaksud dalam angka 7.
6. Besarnya volume pembelian kembali saham oleh Emiten atau Perusahaan Publik sebagaimana dimaksud dalam angka 4 dalam satu hari Bursa tidak dibatasi.
7. Emiten atau Perusahaan Publik yang melaksanakan pembelian kembali saham sebagaimana dimaksud dalam angka 4 wajib menyampaikan kepada Bapepam dan LK dan Bursa Efek dimana sahamnya diperdagangkan paling lambat satu hari sebelum pelaksanaan pembelian kembali saham, informasi sebagai berikut:
  - a. perkiraan jadwal dan biaya pembelian kembali saham tersebut;
  - b. perkiraan menurunnya pendapatan Emiten atau Perusahaan Publik sebagai akibat pelaksanaan pembelian kembali saham dan dampak atas biaya pembiayaan Emiten atau Perusahaan Publik; dan
  - c. pembahasan dan analisis manajemen mengenai pengaruh pembelian kembali saham terhadap kegiatan usaha dan pertumbuhan Emiten atau Perusahaan Publik di masa mendatang.
8. Jika pembelian kembali saham dilakukan melalui Bursa Efek, maka transaksi beli dilakukan melalui satu Anggota Bursa Efek.
9. Orang Dalam Emiten atau Perusahaan Publik dilarang melakukan transaksi atas saham Emiten atau Perusahaan Publik tersebut pada masa pembelian kembali saham yang dilakukan oleh Emiten atau Perusahaan Publik dimaksud.
10. Saham yang dibeli kembali oleh Emiten atau Perusahaan Publik dapat dijual kembali kepada direktur atau karyawan melalui Employee Stock Option Plan atau Employee Stock Purchase Plan yang telah disetujui oleh Rapat Umum Pemegang Saham dengan memperhatikan Peraturan Nomor IX.E.1 tentang Transaksi Benturan Kepentingan Transaksi Tertentu.

11. Saham yang dibeli kembali oleh Emiten atau Perusahaan Publik dapat dijual kembali di luar bursa pada nilai pasar wajar, tetapi tidak lebih rendah dari harga pembelian kembali saham tersebut.
12. Saham yang dibeli kembali dapat dijual melalui Bursa Efek dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. transaksi jual wajib dilaksanakan melalui satu anggota bursa;
  - b. transaksi jual hanya dapat dilaksanakan setelah 30 (tiga puluh) hari sejak pembelian kembali oleh Emiten atau Perusahaan Publik selesai dilaksanakan seluruhnya;
  - c. penjualan dilarang dilaksanakan pada saat pembukaan atau penutupan perdagangan atau dalam waktu 30 (tiga puluh) menit sesudah pembukaan atau 30 (tiga puluh) menit sebelum penutupan;
  - d. penawaran jual harus sama atau lebih tinggi dari harga perdagangan sebelumnya;
  - e. maksimum penjualan kembali saham pada setiap hari adalah 25 % (dua puluh perseratus) dari volume perdagangan harian Emiten atau Perusahaan Publik tersebut, dengan ketentuan apabila mengakibatkan pecahan satuan perdagangan maka penjualan tersebut dibulatkan menjadi satu satuan perdagangan; dan
  - f. Orang Dalam Emiten atau Perusahaan Publik dilarang melakukan transaksi saham Emiten atau Perusahaan Publik tersebut pada hari yang sama dengan penjualan kembali saham yang dilakukan oleh Emiten atau Perusahaan Publik melalui Bursa Efek.
13. Jika dalam rangka memenuhi peraturan perundang-undangan, Emiten atau Perusahaan Publik menjual saham yang dibeli kembali pada harga yang lebih rendah dari harga pembelian kembali, maka kerugian yang terjadi wajib diungkapkan secara jelas dalam laporan laba rugi Emiten atau Perusahaan Publik.
14. Emiten atau Perusahaan Publik yang sahamnya dicatatkan pada Bursa Efek dilarang membeli kembali sahamnya jika akan mengakibatkan kurangnya jumlah saham pada suatu tingkat tertentu yang mungkin mengurangi secara signifikan likuiditas saham pada pasar atau dipenuhinya persyaratan delisting saham tersebut dalam Bursa Efek.
15. Kondisi sebagaimana dimaksud dalam angka 1 ditetapkan oleh Bapepam dan LK.
16. Dengan tidak mengurangi ketentuan pidana di bidang Pasar Modal, Bapepam dan LK dapat mengenakan sanksi terhadap setiap pelanggaran ketentuan peraturan ini, termasuk kepada Pihak yang menyebabkan terjadi pelanggaran tersebut.

Sumber: Bapepam

### Lampiran 3

Tabel Daftar Emiten Sampel Penelitian yang Melakukan Pengumuman  
Pembelian Saham Kembali Melalui Open Market di Bursa Efek Indonesia  
Periode 2001-2009

No.	Nama Emiten	Kode	Tgl RUPS dan/atau Tgl Keterbukan Informasi
1	PT Metrodata Electronics Tbk	MTDL	07 Juni 2001
2	PT Medco Energi Internasional Tbk	MEDC	25 Juni 2001
3	PT Dynaplast Tbk	DYNA	17 Juni 2002
4	PT Trimegah Securities Tbk	TRIM	20 Mei 2003
5	PT Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF	26 Juni 2003
6	PT Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk	HMSP	27 Juni 2003
7	PT Bentoel Internasional Investama Tbk	RMBA	30 Juni 2004
8	PT Berlian Laju Tanker Tbk	BLTA	09 Nopember 2004
9	PT Berlian Laju Tanker Tbk	BLTA	17 Mei 2005
10	PT Bank Central Asia Tbk	BBCA	26 Mei 2005
11	PT Bank Central Asia Tbk	BBCA	16 Nopember 2005
12	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk	TLKM	21 Desember 2005
13	PT Bumi Resources Tbk	BUMI	17 Mei 2006
14	PT Bumi Resources Tbk	BUMI	10 Oktober 2006
15	PT Suryanti Permata Tbk	SIIP	12 Desember 2006
16	PT Kalbe Farma Tbk	KLBF	08 Februari 2007
17	PT Bank Central Asia Tbk	BBCA	15 Mei 2007
18	PT Bumi Resources Tbk	BUMI	23 Mei 2007
19	PT Panin Insurance Tbk	PNIN	28 Juni 2007
20	PT Panin Life Tbk	PNLF	28 Juni 2007
21	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk	TLKM	29 Juni 2007
22	PT Bank Central Asia Tbk	BBCA	11 Oktober 2007
23	PT Matahari Putra Prima Tbk	MPPA	28 Maret 2008
24	PT Total Bangun Persada Tbk	TOTL	28 April 2008
25	PT Bhakti Investama Tbk	BHIT	09 Mei 2008
26	PT Medco Energi Internasional Tbk	MEDC	15 Mei 2008
27	PT Tunas Baru Lampung Tbk	TBLA	21 Mei 2008
28	PT Bumi Resources Tbk	BUMI	12 Juni 2008
29	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk	TLKM	20 Juni 2008
30	PT Kalbe Farma Tbk	KLBF	17 September 2008
31	PT Tambang Batubara BA Tbk	PTBA	10 Oktober 2008
32	PT Adhi Karya Tbk	ADHI	13 Oktober 2008
33	PT Sampoerna Agro Tbk	SGRO	13 Oktober 2008
34	PT Surya Citra Media Tbk	SCMA	13 Oktober 2008
35	PT Wijaya Karya (Persero) Tbk	WIKA	13 Oktober 2008
36	PT Aneka Tambang Tbk	ANTM	13 Oktober 2008
37	PT Arpeni Pratama OL Tbk	APOL	13 Oktober 2008
38	PT Elnusa Tbk	ELSA	13 Oktober 2008

No.	Nama Emiten	Kode	Tgl RUPS dan/atau Tgl Keterbukan Informasi
39	PT Jasa Marga (Persero) Tbk	JSMR	13 Oktober 2008
40	PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	PGAS	13 Oktober 2008
41	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk	TLKM	13 Oktober 2008
42	PT Kimia Farma Tbk	KAEF	13 Oktober 2008
43	PT Timah (Persero) Tbk	TINS	13 Oktober 2008
44	PT Budi Acid Jaya Tbk	BUDI	16 Oktober 2008
45	PT Tunas Baru Lampung Tbk	TBLA	16 Oktober 2008
46	PT Medco Energi Internasional Tbk	MEDC	17 Oktober 2008
47	PT Media Nusantara Citra Tbk	MNCN	17 Oktober 2008
48	PT Kalbe Farma Tbk	KLBF	13 Nopember 2008
49	PT Global Mediacom Tbk	BMTR	26 Nopember 2008
50	PT Barito Pacific Tbk.	BRPT	19 Desember 2008
51	PT Bakrieland Development Tbk	ELTY	14 Januari 2009
52	PT Adhi Karya Tbk	ADHI	19 Januari 2009
53	PT PP London Sumatra Indonesia Tbk	LSIP	30 Januari 2009
54	PT Global Mediacom Tbk	BMTR	23 Juni 2009

Sumber: Bapepam, dan BEI data yang diolah

No.	Kode	Hari	-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13
1	MTDL	07-Jun-01	0,014184	0,014599	0,013986	0,014184	0,013793	0,013245	0,012270	0,012121
2	MEDC	25-Jun-01	0,031746	0,031746	0,026667	0,054054	0,027397	0,028169	0,028986	0,028986
3	DYNA	17-Jun-02	0,021505	0,021978	0,023529	0,047619	0,023529	0,022989	0,022989	0,022989
4	TRIM	20-Mei-03	0,086957	0,086957	0,080000	0,086957	0,080000	0,080000	0,095238	0,080000
5	INDF	26-Jun-03	0,032787	0,031746	0,030769	0,028986	0,028986	0,028169	0,028169	0,028169
6	HMSPI	27-Jun-03	0,006780	0,006826	0,006689	0,006515	0,006349	0,006349	0,006390	0,006390
7	RMBA	30-Jun-04	0,046512	0,046512	0,048780	0,048780	0,048780	0,048780	0,048780	0,048780
8	BLTA	09-Nop-04	0,017391	0,016807	0,017094	0,017391	0,018018	0,018349	0,019048	0,019048
9	BLTA	17-Mei-05	0,010363	0,011050	0,011173	0,011050	0,011429	0,011834	0,011429	0,011429
10	BBCA	26-Mei-05	0,007843	0,007905	0,008032	0,008163	0,008097	0,008032	0,007782	0,007605
11	BBCA	16-Nop-05	0,007380	0,007435	0,007435	0,007491	0,007435	0,007605	0,007605	0,007547
12	TLKM	21-Des-05	0,009756	0,009479	0,009569	0,009390	0,009390	0,009132	0,009217	0,008969
13	BUMI	17-Mei-06	0,010582	0,010695	0,010811	0,010695	0,010582	0,010695	0,010811	0,011050
14	BUMI	10-Okt-06	0,013793	0,014184	0,014184	0,014184	0,014184	0,014184	0,014184	0,013986
15	SIIP	12-Des-06	0,012422	0,012422	0,012270	0,011429	0,011050	0,011050	0,011299	0,011050
16	KLBF	08-Feb-07	0,008097	0,007968	0,007968	0,007905	0,007663	0,007491	0,007491	0,007547
17	BBCA	15-Mei-07	0,009390	0,009569	0,009662	0,009390	0,009390	0,009390	0,009302	0,009390
18	BUMI	23-Mei-07	0,007435	0,007326	0,007168	0,007220	0,007273	0,007220	0,007018	0,006920
19	PNIN	28-Jun-07	0,014815	0,014815	0,014388	0,014184	0,014599	0,015267	0,015267	0,015038
20	PNLF	28-Jun-07	0,005935	0,005935	0,005797	0,005797	0,005797	0,005764	0,005935	0,005935
21	TLKM	29-Jun-07	0,005141	0,005168	0,005195	0,005141	0,005195	0,005168	0,005089	0,005168
22	BBCA	11-Okt-07	0,008584	0,008439	0,008368	0,016949	0,008439	0,008163	0,008097	0,016000
23	MPPA	28-Mar-08	0,015504	0,015748	0,016000	0,016529	0,017391	0,017391	0,016529	0,016807
24	TOTL	28-Apr-08	0,013986	0,014599	0,015038	0,016260	0,016529	0,016529	0,016807	0,018018
25	BHIT	09-Mei-08	0,010929	0,010050	0,020202	0,019802	0,019048	0,019048	0,019048	0,019417
26	MEDC	15-Mei-08	0,006780	0,006472	0,006431	0,006270	0,006431	0,006349	0,006515	0,006515
27	TBLA	21-Mei-08	0,012739	0,012903	0,012739	0,013072	0,013423	0,013423	0,013072	0,013423
28	BUMI	12-Jun-08	0,006645	0,006515	0,006270	0,005935	0,006079	0,006042	0,006270	0,006645
29	TLKM	20-Jun-08	0,011696	0,006006	0,006192	0,006349	0,006270	0,006192	0,006270	0,006309
30	KLBF	17-Sep-08	0,013245	0,013245	0,013245	0,013423	0,013423	0,013423	0,013423	0,013423
31	PTBA	10-Okt-08	0,003883	0,004107	0,004264	0,004090	0,004415	0,009615	0,004866	0,005038
32	ADHI	13-Okt-08	0,013245	0,014184	0,014388	0,031746	0,017699	0,017391	0,017391	0,037736
33	ANTM	13-Okt-08	0,006231	0,006734	0,006689	0,007380	0,007968	0,007843	0,008299	0,009852
34	APOL	13-Okt-08	0,020202	0,021505	0,010695	0,009950	0,019802	0,020202	0,020202	0,044444
35	BLTA	13-Okt-08	0,005900	0,019048	0,006231	0,006309	0,019544	0,006515	0,006780	0,014706
36	ELSA	13-Okt-08	0,018349	0,018692	0,019048	0,021053	0,025316	0,025316	0,004914	0,027397
37	JSMR	13-Okt-08	0,008734	0,008811	0,008811	0,009302	0,009302	0,009479	0,009852	0,010471
38	PGAS	13-Okt-08	0,010582	0,011050	0,011299	0,011834	0,012903	0,004866	0,012422	0,013245
39	SGRO	13-Okt-08	0,011429	0,034286	0,011173	0,012270	0,013986	0,005510	0,005479	0,005634
40	SMGR	13-Okt-08	0,006309	0,006515	0,006601	0,006969	0,007117	0,007117	0,007067	0,007273
41	TLKM	13-Okt-08	0,006601	0,006601	0,006515	0,006689	0,006780	0,006969	0,007273	0,008032
42	TINS	13-Okt-08	0,010811	0,011429	0,011561	0,012579	0,005935	0,006431	0,006557	0,008032
43	WIKA	13-Okt-08	0,016260	0,034483	0,017391	0,018692	0,021053	0,020619	0,021505	0,026667
44	BUDI	16-Okt-08	0,019048	0,041667	0,020202	0,020202	0,042553	0,021053	0,021053	0,021505
45	TBLA	16-Okt-08	0,011696	0,038217	0,011834	0,011976	0,012579	0,013072	0,013072	0,012579
46	MEDC	17-Okt-08	0,006116	0,006042	0,038462	0,006780	0,007117	0,007067	0,006873	0,006231
47	MNCN	17-Okt-08	0,013245	0,026667	0,013423	0,013605	0,014599	0,014599	0,014599	0,015038
48	KLBF	13-Nop-08	0,011173	0,023810	0,011299	0,011050	0,011429	0,011834	0,012270	0,013423
49	BMTR	26-Nop-08	0,016807	0,016807	0,016807	0,016807	0,016807	0,016807	0,017094	0,017391
50	BRPT	19-Des-08	0,038710	0,024691	0,012270	0,012579	0,011696	0,011834	0,011696	0,023810
51	ELTY	14-Jan-09	0,014815	0,013986	0,015038	0,013793	0,013423	0,013986	0,013605	0,013605
52	ADHI	19-Jan-09	0,010050	0,024691	0,022989	-0,147368	0,019048	0,019417	0,020202	0,020202
53	LSIP	30-Jan-09	0,025974	0,008584	0,007663	0,007117	0,006969	0,007435	0,006780	0,007018
54	BMTR	23-Jun-09	0,005277	0,024096	0,024691	0,010417	0,005089	0,005195	0,005168	0,005168

No.	Kode	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4
1	MTDL	0,012270	0,012270	0,012270	0,012121	0,011834	0,012270	0,011976	0,012270	0,012270
2	MEDC	0,028169	0,027397	0,026667	0,050000	0,025974	0,025316	0,025316	0,025316	0,025316
3	DYNA	0,021505	0,021053	0,021505	0,021978	0,021978	0,021978	0,021505	0,021505	0,022472
4	TRIM	0,086957	0,086957	0,086957	0,080000	0,080000	0,074074	0,074074	0,074074	0,074074
5	INDF	0,027397	0,026667	0,026667	0,027397	0,027397	0,026667	0,028169	0,029851	0,028986
6	HMSPI	0,006349	0,006349	0,006390	0,006472	0,006390	0,006079	0,006006	0,005831	0,005831
7	RMBA	0,048780	0,048780	0,048780	0,048780	0,048780	0,048780	0,048780	0,048780	0,048780
8	BLTA	0,018349	0,019802	0,020202	0,020202	0,020202	0,040816	0,020619	0,021978	0,020619
9	BLTA	0,011429	0,022989	0,011173	0,010695	0,010582	0,010582	0,010363	0,010582	0,010811
10	BBCA	0,007663	0,007663	0,007663	0,007663	0,007663	0,007722	0,007605	0,007663	0,007605
11	BBCA	0,007491	0,007435	0,007547	0,007547	0,007782	0,007782	0,007968	0,008230	0,008368
12	TLKM	0,008889	0,008969	0,008584	0,017094	0,008511	0,008299	0,008163	0,008299	0,008511
13	BUMI	0,010929	0,010929	0,010929	0,010929	0,010929	0,010695	0,010929	0,011050	0,011050
14	BUMI	0,013986	0,014184	0,014184	0,014184	0,013986	0,013605	0,013793	0,013793	0,013793
15	SIIP	0,010929	0,010929	0,011299	0,011299	0,011299	0,011173	0,011173	0,011173	0,011173
16	KLBF	0,007273	0,007273	0,007380	0,007435	0,007547	0,007663	0,007722	0,007605	0,007380
17	BBCA	0,009217	0,009390	0,009479	0,009390	0,009390	0,009302	0,009217	0,009302	0,018519
18	BUMI	0,006826	0,006780	0,006873	0,007067	0,007018	0,007018	0,007067	0,007018	0,007117
19	PNIN	0,015267	0,015038	0,014815	0,014388	0,014388	0,028169	0,013986	0,013793	0,014184
20	PNLF	0,005970	0,005797	0,005831	0,005698	0,005666	0,005277	0,005089	0,005013	0,025316
21	TLKM	0,005115	0,010309	0,005168	0,005168	0,005115	0,005115	0,010309	0,005168	0,005168
22	BBCA	0,007843	0,007843	0,007782	0,024096	0,016000	0,007782	0,007782	0,007435	0,007326
23	MPPA	0,017391	0,017391	0,017699	0,018692	0,019048	0,020202	0,018692	0,017391	0,016529
24	TOTL	0,017699	0,016260	0,016000	0,015267	0,014184	0,027397	0,013423	0,014388	0,014815
25	BHIT	0,040000	0,020202	0,010050	0,010471	0,010363	0,010363	0,010363	0,019608	0,019802
26	MEDC	0,012987	0,006472	0,006390	0,012579	0,006006	0,006006	0,005900	0,005865	0,005865
27	TBLA	0,013245	0,009756	0,019417	0,019417	0,019048	0,017699	0,016260	0,016529	0,016807
28	BUMI	0,013986	0,006309	0,006116	0,006231	0,006431	0,006645	0,006873	0,006515	0,006309
29	TLKM	0,006349	0,006154	0,006309	0,006309	0,006270	0,006472	0,006645	0,006645	0,006689
30	KLBF	0,013245	0,013245	0,013423	0,013423	0,013986	0,013793	0,013793	0,014184	0,013986
31	PTBA	0,005571	0,017192	0,005634	0,005222	0,004773	0,004963	0,004988	0,004728	0,019231
32	ADHI	0,019048	0,017391	0,017391	0,016000	0,015748	0,015267	0,015038	0,014599	0,015038
33	ANTM	0,009569	0,008097	0,006873	0,006472	0,006645	0,006431	0,006472	0,006826	0,006873
34	APOL	0,021053	0,010363	0,010363	0,010050	0,020202	0,020202	0,020202	0,020202	0,020202
35	BLTA	0,022472	0,007435	0,014706	0,007435	0,007326	0,007547	0,014599	0,014815	0,007547
36	ELSA	0,005698	0,016807	0,005571	0,010471	0,005222	0,005249	0,004890	0,024691	0,025316
37	JSMR	0,010152	0,009950	0,009852	0,009479	0,009479	0,009662	0,009662	0,009662	0,009756
38	PGAS	0,005063	0,004963	0,011696	0,010695	0,010363	0,010811	0,010811	0,010811	0,011050
39	SGRO	0,006079	0,025000	0,011628	0,005479	0,010989	0,010929	0,005510	0,016997	0,005698
40	SMGR	0,007435	0,007380	0,007435	0,007220	0,007380	0,015038	0,007273	0,014706	0,007435
41	TLKM	0,007605	0,007491	0,007435	0,007220	0,007273	0,007380	0,007273	0,007168	0,007067
42	TINS	0,007435	0,007117	0,006601	0,005865	0,006042	0,005865	0,005865	0,006116	0,006079
43	WIKA	0,019802	0,021978	0,021505	0,019417	0,019048	0,019802	0,037736	0,018349	0,018349
44	BUDI	0,020619	0,040816	0,020619	0,019417	0,040816	0,021053	0,133333	0,216867	0,060606
45	TBLA	0,011834	0,012270	0,012270	0,012121	0,024096	0,012422	0,032258	0,017094	0,021053
46	MEDC	0,006231	0,006309	0,006472	0,006689	0,006920	0,008368	0,009217	0,010152	0,009569
47	MNCN	0,031250	0,015748	0,015504	0,015267	0,015267	0,014599	0,015504	0,017094	0,016529
48	KLBF	0,013986	0,013986	0,013605	0,013605	-0,161491	-0,337079	-0,505051	0,016807	0,016807
49	BMTR	0,035088	0,017391	0,055046	-0,038462	-0,141414	-0,231579	0,024691	0,025316	0,025316
50	BRPT	0,012579	0,025316	0,012579	0,025000	0,012121	0,011976	0,011834	0,024096	0,011050
51	ELTY	0,013986	0,014184	0,014388	0,013793	0,013986	0,013605	0,013423	0,013605	0,014599
52	ADHI	0,018349	0,018692	0,016807	0,017094	0,016807	0,016807	0,016260	0,032258	0,016260
53	LSIP	0,007435	0,007547	0,023346	0,007663	0,007843	0,007905	0,008299	0,008230	0,008584
54	BMTR	0,005168	0,005141	0,024691	-0,217391	0,018692	0,018692	0,021053	0,017391	

No.	Kode	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
1	MTDL	0,012270	0,012121	0,012270	0,012739	0,012903	0,025974	0,012739	0,012903	0,013072
2	MEDC	0,024691	0,024096	0,023529	0,022472	0,020202	0,021505	0,022989	0,022989	0,022472
3	DYNA	0,021978	0,021505	0,021978	0,021978	0,021978	0,021978	0,021505	0,043478	0,021978
4	TRIM	0,074074	0,074074	0,074074	0,074074	0,074074	0,074074	0,074074	0,074074	0,068966
5	INDF	0,028986	0,028986	0,029851	0,029851	0,028986	0,028986	0,028986	0,028986	0,028169
6	HMSPI	0,006006	0,005970	0,005970	0,005970	0,006042	0,006079	0,006006	0,005970	0,006116
7	RMBA	0,048780	0,048780	0,044444	0,046512	0,044444	0,044444	0,044444	0,042553	0,044444
8	BLTA	0,020202	0,020202	0,020619	0,040816	0,040816	0,040816	0,039216	0,037736	0,036364
9	BLTA	0,010695	0,010811	0,011050	0,011299	0,011429	0,011050	0,011173	0,011050	0,011173
10	BBCA	0,007663	0,007663	0,007663	0,007605	0,007605	0,007491	0,007220	0,007220	0,007067
11	BBCA	0,008368	0,008299	0,008097	0,007843	0,007843	0,007905	0,007968	0,007905	0,007722
12	TLKM	0,008811	0,008368	0,008368	0,008299	0,008299	0,008439	0,008439	0,008511	0,008511
13	BUMI	0,011050	0,011173	0,011050	0,010695	0,011173	0,011050	0,011834	0,011834	0,012121
14	BUMI	0,013793	0,013793	0,013793	0,013605	0,013072	0,013072	0,013072	0,013072	0,013072
15	SIIP	0,011173	0,010050	0,017699	0,018018	0,018018	0,018018	0,017699	0,016529	0,017699
16	KLBF	0,007435	0,007547	0,007547	0,007547	0,007547	0,007722	0,008032	0,007968	0,007782
17	BBCA	0,009302	0,009479	0,009217	0,009217	0,018182	0,009132	0,009132	0,009050	0,009132
18	BUMI	0,006689	0,006192	0,005900	0,006006	0,006309	0,006431	0,006431	0,006270	0,005900
19	PNIN	0,014388	0,014388	0,014388	0,043796	0,028986	0,028986	0,028986	0,029412	0,014599
20	PNLF	0,025316	0,025974	0,005089	0,004988	0,024691	0,024691	0,024691	0,024691	0,024691
21	TLKM	0,005141	0,005141	0,005168	0,005063	0,005038	0,005013	0,004843	0,004751	0,004819
22	BBCA	0,007273	0,007326	0,021053	0,006920	0,006920	0,007067	0,007273	0,007605	0,007326
23	MPPA	0,016807	0,033898	0,033898	0,016807	0,017094	0,017391	0,016807	0,017699	0,017699
24	TOTL	0,014388	0,029851	0,015267	0,015267	0,014815	0,014599	0,014388	0,014599	0,014815
25	BHIT	0,020202	0,020202	0,019802	0,020202	0,009950	0,018692	0,018692	0,018692	0,018349
26	MEDC	0,005831	0,005540	0,005013	0,010363	0,005141	0,005063	0,005063	0,005089	0,005195
27	TBLA	0,016529	0,016260	0,015748	0,015748	0,015504	0,014388	0,012422	0,013605	0,013245
28	BUMI	0,005935	0,006154	0,006231	0,005865	0,006116	0,006154	0,006192	0,006231	0,005970
29	TLKM	0,006826	0,013245	0,013333	0,006472	0,006472	0,006557	0,006689	0,013605	0,006873
30	KLBF	0,013986	0,014599	0,015038	0,014599	0,015267	0,014815	0,015748	0,015504	0,015267
31	PTBA	0,005013	-0,320700	0,007168	0,009479	-0,081448	-0,172414	0,008734	0,009390	0,009950
32	ADHI	0,035714	0,017391	0,042553	0,019802	-0,093458	0,018018	0,019048	0,059406	0,019417
33	ANTM	0,009390	0,008584	0,009569	-0,090909	-0,181818	0,007722	0,007968	0,008584	0,008032
34	APOL	0,080925	0,011429	0,083832	0,027397	0,012903	0,012903	0,012903	0,027027	0,013986
35	BLTA	0,008734	0,008734	0,009479	-0,089552	0,009662	0,010152	0,021739	0,044444	0,011429
36	ELSA	0,032787	0,006601	0,007605	0,007117	-0,088136	0,006515	0,027027	0,006689	0,031746
37	JSMR	0,011429	0,011299	0,013072	-0,075000	-0,166667	0,011299	0,011976	0,012270	0,011299
38	PGAS	0,012579	0,012739	0,006270	-0,083832	-0,176638	0,005362	0,005731	0,012579	-0,095238
39	SGRO	0,007018	0,007547	0,018868	0,008734	-0,083333	0,024291	0,025751	0,008969	0,025316
40	SMGR	0,008969	0,009756	0,013423	-0,079385	-0,170732	-0,255814	0,010363	0,010811	0,010256
41	TLKM	0,007018	0,006969	0,007782	0,015038	-0,078853	0,006969	0,007435	0,008032	-0,084291
42	TINS	0,008811	0,007843	0,008734	0,008368	-0,095238	0,007605	0,008032	0,008734	-0,091286
43	WIKA	0,024096	0,025316	0,030769	-0,092486	-0,186813	0,004988	0,025316	0,025974	0,004938
44	BUDI	-0,105263	0,020202	0,027397	0,006920	0,007380	0,006826	0,012579	0,006349	0,024691
45	TBLA	0,020619	-0,059406	0,020619	0,021505	0,046512	0,021505	0,022472	0,023529	0,025316
46	MEDC	-0,090909	0,008734	0,009050	0,009390	0,008969	0,008969	0,009756	0,010363	-0,098361
47	MNCN	0,016807	0,016807	0,016807	0,016807	0,016807	0,017094	0,017094	0,017391	0,018018
48	KLBF	0,017094	0,035714	0,019802	0,021053	0,041667	0,010256	0,010929	0,021978	0,047059
49	BMTR	0,027397	0,051282	0,045455	0,005571	0,005571	0,005571	0,005571	0,011696	0,048780
50	BRPT	0,011299	0,010695	-0,174757	0,015504	0,033333	0,033898	0,033898	0,033333	0,051282
51	ELTY	-0,076336	0,016807	0,016260	0,016807	0,017699	0,016529	0,016807	0,016807	0,017391
52	ADHI	0,016807	0,018349	0,018349	0,018349	0,018692	0,019048	0,018692	0,040000	0,019048
53	LSIP	0,008163	0,008368	0,008584	0,008368	0,008734	0,008584	0,008368	0,008368	0,007273
54	BMTR	0,019802	0,016260	0,017391	0,019048	0,017094	0,017699	0,017391	0,017094	0,016260

No.	Kode	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	MTDL	0,013072	0,013072	0,013245	0,012903	0,012739	0,012903	0,012579	0,012121	0,012579
2	MEDC	0,022472	0,022989	0,023529	0,022989	0,023529	0,023529	0,024096	0,021505	0,021053
3	DYNA	0,043478	0,022472	0,022472	0,022472	0,023529	0,024096	0,024096	0,022989	0,022989
4	TRIM	0,068966	0,068966	0,068966	0,068966	0,064516	0,060606	0,060606	0,057143	0,060606
5	INDF	0,028986	0,028169	0,028169	0,028169	0,028169	0,028169	0,028169	0,028986	0,028986
6	HMSPI	0,006116	0,006079	0,006116	0,006079	0,006006	0,006042	0,006042	0,006154	0,006116
7	RMBA	0,044444	0,044444	0,044444	0,044444	0,044444	0,042553	0,044444	0,044444	0,042553
8	BLTA	0,033898	0,031746	0,031746	0,031746	0,031746	0,032787	0,032787	0,035088	0,033898
9	BLTA	0,011173	0,011050	0,011050	0,010695	0,010929	0,011050	0,011050	0,011050	0,011173
10	BBCA	0,007018	0,007117	0,007117	0,007168	0,014286	0,007168	0,007117	0,007067	0,006969
11	BBCA	0,007605	0,007605	0,007605	0,007605	0,007605	0,007605	0,007491	0,007491	0,007380
12	TLKM	0,008230	0,008163	0,008097	0,008230	0,008299	0,008097	0,007605	0,007843	0,008032
13	BUMI	0,011696	0,011696	0,012121	0,012121	0,012121	0,012121	0,012121	0,012270	0,012422
14	BUMI	0,013072	0,013072	0,013072	0,013072	0,013072	0,013072	0,013072	0,026667	0,013423
15	SIIP	0,016260	0,016529	0,016807	0,016807	0,016807	0,017094	0,017391	0,016529	0,016529
16	KLBF	0,007905	0,007905	0,007905	0,007968	0,008097	0,008097	0,008163	0,008163	0,008230
17	BBCA	0,009302	0,009132	0,009302	0,009479	0,009569	0,009479	0,018692	0,009302	0,009132
18	BUMI	0,005731	0,005222	0,005333	0,005277	0,005391	0,005510	0,005333	0,005362	0,005450
19	PNIN	0,014599	0,014599	0,014388	0,014388	0,014388	0,014599	0,028986	0,014599	0,014599
20	PNLF	0,024691	0,024096	0,024096	0,024691	0,024691	0,024691	0,024691	0,024096	0,024691
21	TLKM	0,004773	0,004751	0,004728	0,004577	0,004376	0,004376	0,004435	0,009132	0,004435
22	BBCA	0,007491	0,007117	0,007018	0,006969	0,006826	0,006826	0,006689	0,006873	0,013986
23	MPPA	0,017391	0,017391	0,018349	0,036364	0,017699	0,017391	0,016807	0,016260	0,016000
24	TOTL	0,030303	0,015267	0,015267	0,015267	0,015038	0,014388	0,014388	0,014184	0,014184
25	BHIT	0,018692	0,019048	0,018018	0,017699	0,017699	0,017699	0,018018	0,018349	0,018692
26	MEDC	0,005249	0,005195	0,005222	0,005013	0,009950	0,010256	0,005115	0,005141	0,004988
27	TBLA	0,013423	0,013793	0,013793	0,013793	0,014388	0,013793	0,013986	0,013793	0,014599
28	BUMI	0,005900	0,005900	0,005935	0,005970	0,006042	0,006116	0,006079	0,005970	0,006042
29	TLKM	0,006873	0,006645	0,006557	0,006826	0,006826	0,006780	0,006873	0,006780	0,006689
30	KLBF	0,014815	0,015267	0,066667	0,017094	0,075472	0,020202	0,018692	0,020202	0,011173
31	PTBA	-0,094340	0,008511	0,009302	0,009852	-0,093264	-0,195652	0,012121	0,006006	-0,091429
32	ADHI	0,040816	0,021978	-0,068966	-0,195122	-0,295918	0,037736	0,043077	0,017699	0,029155
33	ANTM	0,008658	0,009132	0,009569	-0,101010	-0,201058	0,010811	0,010929	-0,093264	0,009662
34	APOL	0,041958	-0,058824	0,016529	-0,086957	-0,181818	0,021053	0,020619	0,040816	0,083333
35	BLTA	0,011834	0,048780	0,062893	-0,039735	-0,138889	-0,085714	-0,100719	0,086957	-0,015267
36	ELSA	0,006192	0,006270	0,012821	0,006969	0,007605	0,007117	0,007018	0,006601	0,006557
37	JSMR	0,023256	0,011976	0,012422	-0,091503	0,015038	0,014388	0,014388	-0,068966	0,012579
38	PGAS	0,005831	0,006154	0,006734	-0,091873	-0,192593	0,009050	0,009050	-0,094421	0,007168
39	SGRO	0,008658	0,009050	0,028986	0,020619	0,010929	0,010929	0,010471	0,009662	0,008658
40	SMGR	0,009950	0,061224	0,010050	0,011050	0,011429	-0,086957	0,010256	-0,097087	0,008368
41	TLKM	0,007018	0,015267	0,007663	-0,096774	-0,194093	0,010050	0,009852	0,009302	0,018349
42	TINS	0,008511	0,008969	0,008969	-0,094340	-0,198020	0,010050	0,010152	-0,086957	0,008658
43	WIKA	0,025316	0,005089	0,005089	0,005540	0,006154	0,005865	0,005935	0,005420	0,005571
44	BUDI	-0,105263	0,007220	-0,059701	0,007273	0,020339	0,006231	0,011765	0,005900	0,018349
45	TBLA	-0,080000	0,012048	0,012422	0,006601	-0,094044	0,005510	-0,180000	0,021053	0,022472
46	MEDC	-0,194286	-0,296651	-0,394015	-0,094675	0,004773	0,010582	0,011299	0,011299	-0,082840
47	MNCN	-0,075472	0,038462	0,019417	0,019802	0,019417	0,018692	0,018692	0,019802	-0,083333
48	KLBF	0,012579	0,012903	0,012579	0,012903	0,012739	0,012270	0,012579	0,025316	0,012579
49	BMTR	0,005970	0,012048	0,006006	0,005865	0,005865	0,005797	0,011364	0,005634	0,005571
50	BRPT	0,015038	0,016000	0,016000	0,031746	0,016260	0,016260	-0,067797	-0,140351	-0,218182
51	ELTY	0,017094	0,018018	0,017094	0,016529	0,016807	0,016807	0,033898	0,016807	0,016807
52	ADHI	0,019048	0,019417	0,019417	0,020202	0,020202	0,019802	0,019802	0,019417	0,019417
53	LSIP	0,007220	0,007220	0,006969	0,007273	0,014184	0,007168	0,014815	0,007380	0,007435
54	BMTR	0,013793	0,015267	0,014388	0,015267	0,014388	0,013793	0,013423	0,013793	0,012739

No.	Kode	15	16	17	18	19	20
1	MTDL	0,012903	0,012739	0,012579	0,012422	0,012422	0,012422
2	MEDC	0,020619	0,020619	0,020202	0,019802	0,020202	0,019048
3	DYNA	0,023529	0,024096	0,024096	0,024691	0,024691	0,024096
4	TRIM	0,064516	0,060606	0,064516	0,068966	0,068966	0,068966
5	INDF	0,029851	0,029851	0,029851	0,029851	0,031746	0,031746
6	HMSPI	0,006079	0,006042	0,006192	0,006154	0,006231	0,012195
7	RMBA	0,042553	0,042553	0,042553	0,042553	0,042553	0,042553
8	BLTA	0,033898	0,033898	0,035088	0,037736	0,037736	0,037736
9	BLTA	0,011173	0,011173	0,011173	0,011173	0,011173	0,011050
10	BBCA	0,006969	0,006826	0,006873	0,006873	0,006873	0,013793
11	BBCA	0,007168	0,007117	0,007273	0,007220	0,007168	0,007380
12	TLKM	0,008163	0,008163	0,008299	0,007968	0,008097	0,008163
13	BUMI	0,012121	0,012270	0,012422	0,012579	0,012579	0,012739
14	BUMI	0,013605	0,013423	0,013072	0,012903	0,012739	0,012739
15	SIIP	0,016807	0,016807	0,016807	0,017699	0,017699	0,018018
16	KLBF	0,008163	0,008163	0,017094	0,008439	0,008439	0,016807
17	BBCA	0,009302	0,009479	0,009390	0,018868	0,009390	0,009390
18	BUMI	0,005305	0,005168	0,004890	0,011696	0,011561	0,011976
19	PNIN	0,014388	0,014388	0,014184	0,014184	0,013793	0,014184
20	PNLF	0,024096	0,024691	0,023529	0,023529	0,021978	0,022989
21	TLKM	0,004415	0,004535	0,004556	0,004577	0,004640	0,004773
22	BBCA	0,013889	0,006920	0,007168	0,007168	0,007380	0,007168
23	MPPA	0,016260	0,016260	0,017094	0,017391	0,017699	0,035714
24	TOTL	0,014184	0,014599	0,029851	0,015038	0,015038	0,014599
25	BHIT	0,019048	0,019417	0,019417	0,019417	0,019417	0,020202
26	MEDC	0,009569	0,008969	0,009569	0,009569	0,009479	0,009756
27	TBLA	0,014184	0,013986	0,014184	0,014184	0,013986	0,013605
28	BUMI	0,007018	0,006689	0,006780	0,006780	0,006969	0,007380
29	TLKM	0,006515	0,006826	0,007220	0,007168	0,007491	0,007380
30	KLBF	0,023810	0,011299	0,011050	0,011429	0,011834	0,012270
31	PTBA	-0,269430	-0,442890	0,007547	0,008163	0,009050	0,008163
32	ADHI	0,020408	0,035623	0,025974	0,005602	0,016349	0,016173
33	ANTM	0,008439	0,008811	0,009302	0,009950	0,008889	0,008889
34	APOL	0,040816	0,020202	0,020202	0,021978	0,127660	0,022472
35	BLTA	0,029412	0,014184	0,014184	0,015267	0,016260	0,016260
36	ELSA	0,006192	0,006645	0,006969	0,007435	0,006920	0,007067
37	JSMR	0,010811	0,010929	0,011429	0,012422	0,023810	0,011976
38	PGAS	0,006006	0,005634	0,005865	0,006349	0,005391	0,005333
39	SGRO	0,015267	0,007435	0,062016	0,016393	0,007843	0,008097
40	SMGR	0,007843	0,007843	0,007782	0,007843	0,007605	0,007491
41	TLKM	0,009390	0,009302	0,008889	0,008734	0,008230	0,008163
42	TINS	0,007605	0,007663	0,008368	0,009132	0,008299	0,008163
43	WIKA	0,005013	0,025974	0,027248	0,005634	0,005479	0,005391
44	BUDI	0,026144	0,006270	0,038710	0,040541	0,027972	0,050542
45	TBLA	-0,070588	0,021505	0,021978	0,022989	0,022989	0,024691
46	MEDC	0,011429	0,010929	0,011050	0,011429	-0,083832	0,012903
47	MNCN	-0,173913	0,024691	0,024691	0,024691	0,026667	0,022989
48	KLBF	0,012579	0,012422	0,012579	0,012739	0,012739	0,012903
49	BMTR	0,037940	0,005141	0,014888	0,025316	0,051282	0,054054
50	BRPT	-0,312796	0,009302	0,040816	0,020619	0,030457	0,020202
51	ELTY	0,016807	0,014599	0,016000	0,015267	0,012739	0,013793
52	ADHI	0,019417	0,039216	0,019802	0,019417	0,019417	0,018349
53	LSIP	0,007663	0,007380	0,015152	0,007326	0,007491	0,007491
54	BMTR	0,012579	0,013245	0,013423	0,013245	0,013986	0,013793

**Trading Volume Activity**

No.	Kode	Tanggal	-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13
1	MTDL	07-Jun-01	0,011097	0,012911	0,026538	0,008284	0,006157	0,012451	0,029336	0,012515
2	MEDC	25-Jun-01	0,000193	0,000301	0,008032	0,005055	0,001348	0,000814	0,000297	0,000184
3	DYNA	17-Jun-02	0,002290	0,003942	0,004354	0,004191	0,002586	0,003201	0,000449	0,005267
4	TRIM	20-Mei-03	0,000548	0,000097	0,000506	0,000024	0,000265	0,000593	0,000385	0,002052
5	INDF	26-Jun-03	0,004598	0,004007	0,001362	0,009309	0,003715	0,003002	0,000533	0,000640
6	HMSA	27-Jun-03	0,003010	0,000773	0,002643	0,004086	0,002341	0,000688	0,000808	0,000772
7	RMBA	30-Jun-04	0,002437	0,001966	0,001552	0,000560	0,000883	0,000035	0,000055	0,000546
8	BLTA	09-Nop-04	0,004090	0,002600	0,003076	0,000276	0,002036	0,002473	0,002873	0,001446
9	BLTA	17-Mei-05	0,018240	0,012823	0,008598	0,003009	0,003442	0,004836	0,003400	0,002987
10	BBCA	26-Mei-05	0,002081	0,003310	0,002257	0,005104	0,000679	0,000822	0,001913	0,000881
11	BBCA	16-Nop-05	0,000271	0,001061	0,000524	0,001204	0,000180	0,001298	0,001062	0,000119
12	TLKM	21-Des-05	0,000725	0,002036	0,000976	0,000579	0,000957	0,002001	0,001603	0,002742
13	BUMI	17-Mei-06	0,001438	0,002797	0,000849	0,003084	0,001830	0,005794	0,004725	0,002978
14	BUMI	10-Okt-06	0,004979	0,004120	0,004426	0,005985	0,004891	0,005655	0,003284	0,004120
15	SIIP	12-Des-06	0,006115	0,001592	0,001319	0,012487	0,006237	0,001621	0,003028	0,015847
16	KLBF	08-Feb-07	0,004697	0,004314	0,001183	0,002120	0,010581	0,005808	0,004133	0,001622
17	BBCA	15-Mei-07	0,000476	0,000545	0,000472	0,000299	0,000700	0,000364	0,000242	0,000687
18	BUMI	23-Mei-07	0,001759	0,005830	0,007735	0,004741	0,000653	0,002262	0,007777	0,003710
19	PNIN	28-Jun-07	0,007830	0,003303	0,001191	0,002863	0,002692	0,001578	0,000395	0,001354
20	PNLF	28-Jun-07	0,002922	0,001325	0,004990	0,003037	0,002047	0,002928	0,001399	0,000388
21	TLKM	29-Jun-07	0,004640	0,002239	0,002566	0,002509	0,002244	0,001306	0,002711	0,001401
22	BBCA	11-Okt-07	0,000707	0,000412	0,000196	0,000340	0,000241	0,000933	0,001133	0,000412
23	MPPA	28-Mar-08	0,019934	0,008471	0,000601	0,000260	0,001072	0,001305	0,001569	0,000334
24	TOTL	28-Apr-08	0,000464	0,001483	0,002045	0,001638	0,001029	0,001058	0,000899	0,003328
25	BHIT	09-Mei-08	0,000091	0,000186	0,000079	0,000091	0,000192	0,000200	0,000088	0,000079
26	MEDC	15-Mei-08	0,007136	0,008831	0,002418	0,004837	0,003364	0,001842	0,001184	0,003292
27	TBLA	21-Mei-08	0,000918	0,001746	0,001888	0,001238	0,000802	0,001060	0,003193	0,001235
28	BUMI	12-Jun-08	0,005775	0,003839	0,008120	0,008624	0,012707	0,005264	0,005912	0,006854
29	TLKM	20-Jun-08	0,001819	0,001810	0,001824	0,005930	0,001510	0,004021	0,001357	0,002350
30	KLBF	17-Sep-08	0,001167	0,000026	0,000139	0,000062	0,000346	0,000203	0,000053	0,000104
31	PTBA	10-Okt-08	0,005810	0,006553	0,003351	0,002806	0,003842	0,003482	0,002946	0,001858
32	ADHI	13-Okt-08	0,000758	0,002515	0,000642	0,001547	0,001954	0,001861	0,001490	0,003172
33	ANTM	13-Okt-08	0,003762	0,005874	0,004059	0,004510	0,005836	0,003766	0,006095	0,004441
34	APOL	13-Okt-08	0,000518	0,000480	0,000049	0,000554	0,001158	0,000551	0,000070	0,000170
35	BLTA	13-Okt-08	0,002151	0,001386	0,001315	0,001144	0,001148	0,000502	0,000658	0,000821
36	ELSA	13-Okt-08	0,000814	0,000513	0,000465	0,002336	0,002006	0,002139	0,002309	0,001273
37	JSMR	13-Okt-08	0,001695	0,001031	0,000824	0,001023	0,001474	0,001131	0,001310	0,001210
38	PGAS	13-Okt-08	0,001961	0,001409	0,001566	0,001452	0,001610	0,002544	0,002571	0,001633
39	SGRO	13-Okt-08	0,008559	0,003892	0,001396	0,002414	0,006267	0,002776	0,003548	0,001594
40	SMGR	13-Okt-08	0,000321	0,000442	0,000299	0,000340	0,000440	0,000315	0,000553	0,000216
41	TLKM	13-Okt-08	0,002030	0,002683	0,001720	0,001326	0,002292	0,002435	0,003035	0,001128
42	TINS	13-Okt-08	0,005658	0,007713	0,003368	0,004613	0,009399	0,007096	0,010396	0,013014
43	WIKA	13-Okt-08	0,001423	0,000949	0,000661	0,000884	0,001615	0,003332	0,002386	0,002010
44	BUDI	16-Okt-08	0,000127	0,000092	0,000581	0,000775	0,000445	0,000409	0,000727	0,000513
45	TBLA	16-Okt-08	0,003145	0,004786	0,005614	0,006856	0,006717	0,007928	0,005621	0,011306
46	MEDC	17-Okt-08	0,002599	0,001310	0,002755	0,001885	0,002045	0,003876	0,003590	0,002045
47	MNCN	17-Okt-08	0,000201	0,000241	0,000203	0,000253	0,000342	0,000133	0,000138	0,000574
48	KLBF	13-Nop-08	0,000793	0,000128	0,000956	0,001686	0,000596	0,000258	0,000336	0,000341
49	BMTR	26-Nop-08	0,000139	0,000046	0,000116	0,000099	0,000037	0,000039	0,000427	0,000355
50	BRPT	19-Des-08	0,000471	0,000773	0,000489	0,000213	0,000833	0,000746	0,000465	0,000549
51	ELTY	14-Jan-09	0,009783	0,003213	0,006799	0,004682	0,007657	0,008512	0,004061	0,005413
52	ADHI	19-Jan-09	0,002444	0,003652	0,007573	0,015344	0,027937	0,004674	0,003652	0,001644
53	LSIP	30-Jan-09	0,000786	0,001307	0,010247	0,014293	0,012581	0,004122	0,005212	0,004771
54	BMTR	23-Jun-09	0,011244	0,008157	0,014487	0,013960	0,008157	0,002132	0,006113	0,002825

No.	Kode	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4
1	MTDL	0,010453	0,013286	0,012264	0,008782	0,017665	0,019159	0,021199	0,042919	0,013569
2	MEDC	0,000349	0,000401	0,000334	0,003586	0,001039	0,003047	0,000208	0,000702	0,002432
3	DYNA	0,009175	0,005835	0,002636	0,000842	0,001888	0,011377	0,020416	0,000360	0,001096
4	TRIM	0,000254	0,000053	0,000060	0,000146	0,000389	0,000650	0,002216	0,000031	0,000045
5	INDF	0,002636	0,000938	0,000149	0,002647	0,003613	0,002816	0,003083	0,008163	0,002330
6	HMSPI	0,001620	0,001204	0,000931	0,001220	0,000839	0,002497	0,002067	0,000675	0,000820
7	RMBA	0,001966	0,002453	0,000060	0,000488	0,000672	0,000756	0,000030	0,000434	0,003464
8	BLTA	0,002978	0,008700	0,001634	0,000801	0,000731	0,000609	0,002375	0,002375	0,004560
9	BLTA	0,001983	0,003442	0,007166	0,004632	0,003804	0,003930	0,010456	0,005745	0,007296
10	BBCA	0,001330	0,000668	0,000473	0,000556	0,000361	0,000967	0,000658	0,000608	0,000467
11	BBCA	0,000579	0,000230	0,002810	0,000893	0,000908	0,000602	0,002526	0,002689	0,001761
12	TLKM	0,001655	0,002416	0,004302	0,002452	0,002818	0,002908	0,002823	0,001824	0,002176
13	BUMI	0,000507	0,001732	0,002054	0,002650	0,000677	0,001794	0,003151	0,005899	0,001835
14	BUMI	0,004520	0,003010	0,003081	0,001730	0,013884	0,029146	0,001690	0,000729	0,000885
15	SIIP	0,005750	0,003384	0,001894	0,001490	0,000150	0,002441	0,000637	0,001786	0,001348
16	KLBF	0,006717	0,002055	0,003125	0,002213	0,001923	0,002250	0,001746	0,001840	0,001762
17	BBCA	0,000919	0,000786	0,000337	0,000492	0,000288	0,000676	0,000245	0,000291	0,000548
18	BUMI	0,004075	0,004023	0,001851	0,001631	0,002498	0,003307	0,004303	0,004065	0,003005
19	PNIN	0,000280	0,001279	0,000477	0,003653	0,000599	0,003668	0,000821	0,001304	0,000463
20	PNLF	0,000374	0,005466	0,001030	0,003222	0,003454	0,013241	0,018687	0,012822	0,021655
21	TLKM	0,002567	0,003508	0,002710	0,000598	0,001752	0,001454	0,001214	0,001822	0,001398
22	BBCA	0,000376	0,000112	0,000303	0,000557	0,000168	0,000824	0,001543	0,001748	0,000681
23	MPPA	0,000185	0,000525	0,000339	0,000716	0,000770	0,000953	0,002256	0,006582	0,004493
24	TOTL	0,005725	0,005327	0,002889	0,003339	0,002874	0,003131	0,000880	0,001339	0,001397
25	BHIT	0,000058	0,000031	0,000028	0,000025	0,000044	0,000088	0,000016	0,000102	0,000028
26	MEDC	0,001922	0,000690	0,002782	0,002562	0,006345	0,009730	0,002975	0,003823	0,001235
27	TBLA	0,001077	0,066306	0,025999	0,031462	0,006152	0,029951	0,034251	0,026735	0,010109
28	BUMI	0,006209	0,008954	0,007513	0,008974	0,004055	0,007023	0,007832	0,007417	0,010224
29	TLKM	0,001469	0,005814	0,001950	0,002186	0,002189	0,003837	0,003044	0,001858	0,001713
30	KLBF	0,000186	0,000094	0,000132	0,000448	0,000066	0,000067	0,000203	0,000287	0,000448
31	PTBA	0,002073	0,003768	0,002734	0,004887	0,009653	0,007972	0,004418	0,003640	0,002259
32	ADHI	0,003581	0,001602	0,001980	0,005278	0,035544	0,034379	0,012425	0,005676	0,002201
33	ANTM	0,016842	0,026830	0,062035	0,051934	0,034181	0,023801	0,005675	0,004095	0,004707
34	APOL	0,000796	0,000392	0,000040	0,000415	0,000093	0,000740	0,000032	0,000026	0,000033
35	BLTA	0,001300	0,000272	0,000257	0,000723	0,001085	0,001455	0,001252	0,000890	0,000372
36	ELSA	0,002519	0,002571	0,002893	0,004868	0,003842	0,003748	0,005679	0,005500	0,000801
37	JSMR	0,002474	0,001717	0,001757	0,002647	0,002292	0,000221	0,000262	0,000274	0,000985
38	PGAS	0,003991	0,002650	0,004406	0,005250	0,003452	0,001050	0,008950	0,000718	0,000605
39	SGRO	0,005660	0,003514	0,009925	0,008765	0,004603	0,007652	0,005212	0,001326	0,007603
40	SMGR	0,000595	0,000739	0,000868	0,000987	0,000410	0,000790	0,000424	0,000105	0,000395
41	TLKM	0,004753	0,002991	0,001978	0,006751	0,002689	0,005098	0,004175	0,001955	0,002796
42	TINS	0,036785	0,041619	0,029582	0,043477	0,044276	0,047607	0,003104	0,004495	0,002744
43	WIKA	0,005025	0,006124	0,003588	0,008817	0,008919	0,009487	0,008459	0,016685	0,003063
44	BUDI	0,001158	0,000731	0,000482	0,000998	0,000101	0,000601	0,000386	0,000697	0,000702
45	TBLA	0,013353	0,002590	0,002062	0,001286	0,001795	0,001001	0,003269	0,004993	0,002820
46	MEDC	0,000911	0,002061	0,001997	0,002452	0,002519	0,002815	0,006651	0,002277	0,006175
47	MNCN	0,000157	0,000026	0,000048	0,000342	0,000375	0,000455	0,000077	0,000072	0,000122
48	KLBF	0,002499	0,000892	0,002746	0,002661	0,002706	0,002924	0,001575	0,001607	0,000164
49	BMTR	0,000346	0,000125	0,000175	0,000077	0,000079	0,000098	0,000166	0,000020	0,000308
50	BRPT	0,000617	0,000622	0,000692	0,000731	0,000288	0,000804	0,001192	0,000423	0,001017
51	ELTY	0,009555	0,005435	0,003213	0,003791	0,003924	0,005782	0,011284	0,023665	0,008916
52	ADHI	0,006569	0,003329	0,013601	0,009052	0,027137	0,002031	0,004429	0,001868	0,001569
53	LSIP	0,004788	0,001761	0,001470	0,002858	0,002892	0,002392	0,003038	0,002351	0,002490
54	BMTR	0,003419	0,003268	0,019195	0,054815	0,060278	0,041956	0,003938	0,001770	0,027674

No.	Kode	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
1	MTDL	0,001912	0,015045	0,009425	0,013148	0,020560	0,005706	0,009869	0,003032	0,002847
2	MEDC	0,001557	0,001043	0,001035	0,003040	0,006634	0,004288	0,001104	0,000938	0,001328
3	DYNA	0,001915	0,002956	0,001346	0,000424	0,000108	0,002971	0,002984	0,002315	0,000742
4	TRIM	0,000188	0,000049	0,000140	0,000061	0,000854	0,000105	0,000233	0,000139	0,000049
5	INDF	0,001298	0,000955	0,000803	0,003572	0,002813	0,001195	0,000859	0,000815	0,003709
6	HMSPI	0,000759	0,000530	0,000611	0,000512	0,000483	0,000319	0,000511	0,001456	0,000931
7	RMBA	0,001882	0,000026	0,008970	0,005930	0,011949	0,002781	0,005979	0,006138	0,007601
8	BLTA	0,004487	0,000224	0,002112	0,000107	0,002367	0,000224	0,004403	0,003149	0,007799
9	BLTA	0,003130	0,003911	0,004770	0,005385	0,006521	0,010571	0,008307	0,008502	0,002040
10	BBCA	0,000457	0,000120	0,000496	0,000913	0,000837	0,000810	0,001464	0,000777	0,001467
11	BBCA	0,001833	0,001281	0,000975	0,000637	0,001203	0,003484	0,001810	0,001969	0,001190
12	TLKM	0,001770	0,003397	0,001232	0,001267	0,001403	0,000952	0,000914	0,000463	0,001036
13	BUMI	0,001642	0,006100	0,007235	0,009654	0,012039	0,002512	0,006459	0,004625	0,004678
14	BUMI	0,000986	0,000164	0,000237	0,002151	0,003943	0,003541	0,002100	0,002360	0,001738
15	SIIP	0,000987	0,026680	0,033225	0,016847	0,012731	0,008333	0,009765	0,020300	0,037556
16	KLBF	0,001821	0,000250	0,000660	0,001120	0,001035	0,003295	0,002738	0,001262	0,000964
17	BBCA	0,000675	0,000378	0,000873	0,000349	0,000816	0,000579	0,000605	0,001868	0,001775
18	BUMI	0,007888	0,015592	0,012194	0,008285	0,008835	0,004206	0,003901	0,002602	0,007678
19	PNIN	0,000625	0,000907	0,000219	0,001292	0,000355	0,000110	0,000353	0,000724	0,000787
20	PNLF	0,012171	0,002172	0,003056	0,008355	0,003216	0,004982	0,004143	0,003755	0,001577
21	TLKM	0,001813	0,001702	0,003004	0,001900	0,001923	0,001855	0,002355	0,004038	0,001628
22	BBCA	0,000836	0,000400	0,001581	0,000429	0,000636	0,000436	0,000583	0,000446	0,001268
23	MPPA	0,001625	0,000049	0,000127	0,000101	0,000128	0,000089	0,000761	0,000508	0,000499
24	TOTL	0,001256	0,000253	0,000277	0,000351	0,002951	0,001282	0,003410	0,002242	0,002611
25	BHIT	0,000044	0,000020	0,000077	0,000095	0,000039	0,000344	0,000252	0,000099	0,000753
26	MEDC	0,001452	0,008773	0,010671	0,007937	0,003450	0,005648	0,005780	0,006674	0,003153
27	TBLA	0,022374	0,011924	0,015608	0,020557	0,022309	0,114754	0,119814	0,086016	0,030779
28	BUMI	0,010914	0,011381	0,004477	0,010360	0,005980	0,002289	0,004377	0,003609	0,010975
29	TLKM	0,002824	0,006418	0,001590	0,004272	0,003204	0,001769	0,001660	0,001627	0,003898
30	KLBF	0,000642	0,000155	0,000184	0,000121	0,000135	0,000830	0,000386	0,000680	0,001156
31	PTBA	0,002604	0,004551	0,009379	0,005293	0,011258	0,004061	0,004009	0,008957	0,004738
32	ADHI	0,004662	0,011533	0,002351	0,008725	0,008925	0,007636	0,004707	0,002404	0,003550
33	ANTM	0,011431	0,023586	0,007807	0,018227	0,001635	0,014388	0,008598	0,007885	0,009109
34	APOL	0,000246	0,000045	0,000147	0,000242	0,000792	0,001994	0,000916	0,000119	0,000173
35	BLTA	0,000857	0,005526	0,000027	0,000604	0,000933	0,000355	0,000149	0,000204	0,000334
36	ELSA	0,001354	0,002012	0,000965	0,004922	0,001456	0,003982	0,004699	0,001630	0,002843
37	JSMR	0,000880	0,000923	0,000729	0,002520	0,008343	0,003109	0,001386	0,001376	0,001202
38	PGAS	0,001946	0,002693	0,001591	0,006408	0,001967	0,004782	0,003184	0,002408	0,001535
39	SGRO	0,007354	0,001964	0,000999	0,015776	0,017968	0,008321	0,005269	0,005518	0,007537
40	SMGR	0,000765	0,000871	0,001254	0,002772	0,001436	0,003604	0,002050	0,001698	0,002452
41	TLKM	0,005046	0,004006	0,001801	0,006187	0,005327	0,003720	0,004933	0,003276	0,002647
42	TINS	0,012276	0,012741	0,004402	0,031940	0,026028	0,021431	0,011796	0,008336	0,009130
43	WIKA	0,003473	0,009716	0,004264	0,016220	0,012368	0,015908	0,007640	0,007337	0,006621
44	BUDI	0,001051	0,001751	0,000468	0,000168	0,000846	0,000559	0,000859	0,000409	0,000397
45	TBLA	0,007730	0,003277	0,002093	0,002919	0,002794	0,004696	0,002818	0,001739	0,002500
46	MEDC	0,005804	0,002889	0,001965	0,000841	0,001342	0,001290	0,001951	0,004408	0,005100
47	MNCN	0,000231	0,000154	0,000155	0,000038	0,000251	0,000046	0,000043	0,000040	0,000057
48	KLBF	0,000185	0,000190	0,000942	0,000050	0,000238	0,000689	0,000274	0,000243	0,000900
49	BMTR	0,000590	0,000375	0,000073	0,000029	0,000021	0,000042	0,000170	0,000138	0,000080
50	BRPT	0,001532	0,001176	0,004700	0,004833	0,005436	0,000493	0,001152	0,000107	0,000419
51	ELTY	0,008057	0,006737	0,011033	0,009152	0,005280	0,007335	0,004894	0,003512	0,003255
52	ADHI	0,001311	0,004133	0,002141	0,000955	0,008065	0,005564	0,004366	0,004304	0,008481
53	LSIP	0,002289	0,001665	0,002508	0,001450	0,001853	0,004099	0,004625	0,003078	0,019423
54	BMTR	0,019022	0,033275	0,016981	0,013424	0,027674	0,006521	0,005693	0,005047	0,015445

No.	Kode	6	7	9	10	11	12	13	14	15
1	MTDL	0,012569	0,009365	0,007864	0,009818	0,002694	0,011298	0,018440	0,019535	0,009726
2	MEDC	0,002627	0,001578	0,001277	0,001682	0,000690	0,000933	0,006477	0,006078	0,003098
3	DYNA	0,002419	0,002185	0,002469	0,004386	0,003170	0,003095	0,004631	0,002597	0,000546
4	TRIM	0,000451	0,000915	0,000774	0,008871	0,001098	0,000451	0,000439	0,000386	0,000040
5	INDF	0,000589	0,000925	0,001941	0,002420	0,001409	0,000848	0,001797	0,001095	0,002240
6	HMSPI	0,003701	0,001963	0,001396	0,001887	0,001062	0,001863	0,001484	0,000573	0,000760
7	RMBA	0,008124	0,008443	0,000737	0,001287	0,004287	0,003966	0,000912	0,007446	0,000140
8	BLTA	0,014412	0,011176	0,006771	0,006849	0,002992	0,002566	0,004918	0,001708	0,000218
9	BLTA	0,003518	0,004777	0,009296	0,010053	0,003421	0,001617	0,004057	0,002103	0,004581
10	BBCA	0,001861	0,001913	0,000641	0,000844	0,000254	0,000639	0,000618	0,001892	0,001253
11	BBCA	0,002400	0,001564	0,000434	0,001561	0,000694	0,003156	0,000715	0,001759	0,002677
12	TLKM	0,001450	0,001259	0,000796	0,002534	0,003404	0,005055	0,003444	0,001102	0,001892
13	BUMI	0,003542	0,000683	0,001848	0,001962	0,000640	0,001000	0,001875	0,003511	0,001666
14	BUMI	0,004864	0,001736	0,004142	0,005690	0,005565	0,002038	0,005137	0,003116	0,003344
15	SIIP	0,011897	0,011783	0,000842	0,001807	0,002247	0,001331	0,008376	0,004979	0,001769
16	KLBF	0,001214	0,000124	0,002446	0,003039	0,001927	0,000980	0,001318	0,002381	0,000769
17	BBCA	0,000882	0,000396	0,000869	0,001658	0,001736	0,001269	0,001232	0,001362	0,002451
18	BUMI	0,010378	0,016854	0,004430	0,006961	0,008198	0,006799	0,008020	0,003141	0,004682
19	PNIN	0,001719	0,000430	0,000422	0,001126	0,000492	0,000074	0,000050	0,000062	0,000607
20	PNLF	0,002341	0,003106	0,000374	0,001495	0,000455	0,000151	0,000786	0,000483	0,001112
21	TLKM	0,001905	0,002854	0,003403	0,004298	0,001576	0,001586	0,002790	0,000929	0,001616
22	BBCA	0,000865	0,000690	0,000607	0,000653	0,000251	0,001120	0,000542	0,000352	0,000269
23	MPPA	0,001805	0,000582	0,000124	0,000561	0,000906	0,000418	0,003345	0,003258	0,002397
24	TOTL	0,002499	0,002208	0,001260	0,010345	0,017445	0,005360	0,003460	0,004157	0,006912
25	BHIT	0,000431	0,000081	0,000393	0,000083	0,000060	0,000058	0,000029	0,000036	0,000050
26	MEDC	0,005575	0,004699	0,007835	0,004410	0,003987	0,002017	0,002127	0,001932	0,012181
27	TBLA	0,021388	0,008779	0,011138	0,011583	0,022150	0,012751	0,009615	0,009933	0,008324
28	BUMI	0,009758	0,002835	0,002522	0,003006	0,003875	0,003098	0,002386	0,002780	0,025818
29	TLKM	0,002168	0,002867	0,002864	0,001520	0,001251	0,002295	0,002547	0,002182	0,002776
30	KLBF	0,000657	0,000064	0,000488	0,000128	0,000705	0,001572	0,000311	0,000793	0,000128
31	PTBA	0,006924	0,006938	0,006556	0,007977	0,005214	0,009619	0,005666	0,002524	0,006912
32	ADHI	0,013855	0,002051	0,002367	0,001216	0,004499	0,003291	0,007051	0,005360	0,013628
33	ANTM	0,009788	0,008994	0,008987	0,011281	0,014184	0,010281	0,008636	0,018757	0,013911
34	APOL	0,000423	0,000715	0,002330	0,002950	0,000567	0,000062	0,000454	0,000200	0,000096
35	BLTA	0,000333	0,000854	0,000276	0,000122	0,001020	0,000160	0,000451	0,000361	0,000815
36	ELSA	0,004610	0,001985	0,001350	0,001733	0,002419	0,001825	0,004257	0,003737	0,006122
37	JSMR	0,001941	0,000759	0,001818	0,003348	0,002268	0,001317	0,000865	0,001851	0,003246
38	PGAS	0,002607	0,002406	0,007172	0,009024	0,012674	0,005726	0,003965	0,007487	0,004257
39	SGRO	0,007166	0,008444	0,010184	0,004087	0,013640	0,009093	0,007374	0,020434	0,006746
40	SMGR	0,002883	0,001775	0,012224	0,010243	0,000534	0,001245	0,001341	0,000894	0,001253
41	TLKM	0,004933	0,004229	0,003586	0,007978	0,007228	0,003519	0,006435	0,004863	0,004894
42	TINS	0,008694	0,007995	0,007657	0,004699	0,018496	0,013862	0,007291	0,025741	0,021907
43	WIKA	0,005543	0,005381	0,006355	0,003759	0,005798	0,006303	0,018446	0,012608	0,026431
44	BUDI	0,000370	0,000741	0,000885	0,000978	0,001002	0,000549	0,000606	0,000696	0,000117
45	TBLA	0,002373	0,001309	0,004241	0,008935	0,004984	0,006389	0,006237	0,005615	0,002219
46	MEDC	0,005236	0,002902	0,006833	0,002655	0,002204	0,002723	0,002727	0,000282	0,002905
47	MNCN	0,000169	0,000156	0,000415	0,000381	0,000238	0,000131	0,000103	0,000051	0,000026
48	KLBF	0,001237	0,000150	0,005143	0,005582	0,004643	0,001626	0,000464	0,001716	0,001018
49	BMTR	0,000148	0,000183	0,000063	0,000074	0,000161	0,000043	0,000025	0,000028	0,000027
50	BRPT	0,001368	0,001034	0,001418	0,001013	0,000091	0,000533	0,000483	0,000194	0,001754
51	ELTY	0,003786	0,006298	0,008198	0,014687	0,001952	0,003548	0,001106	0,002208	0,004610
52	ADHI	0,008102	0,006569	0,019439	0,010556	0,000911	0,000647	0,007636	0,002571	0,001877
53	LSIP	0,019230	0,012457	0,013246	0,013955	0,001994	0,002177	0,002226	0,000378	0,001347
54	BMTR	0,019255	0,016651	0,015393	0,018055	0,019113	0,020608	0,009798	0,025580	0,015601

No.	Kode	16	17	18	19	20
1	MTDL	0,001692	0,009466	0,003697	0,003246	0,002677
2	MEDC	0,001482	0,007002	0,001014	0,001781	0,001095
3	DYNA	0,001193	0,000309	0,003170	0,001609	0,000384
4	TRIM	0,000141	0,000037	0,000401	0,000196	0,000057
5	INDF	0,000564	0,000374	0,000494	0,000750	0,006080
6	HMSPI	0,000791	0,000825	0,000572	0,001409	0,001537
7	RMBA	0,023276	0,001077	0,004392	0,007662	0,011840
8	BLTA	0,001900	0,008781	0,005965	0,000188	0,000652
9	BLTA	0,000268	0,001139	0,001161	0,007559	0,006402
10	BBCA	0,000710	0,000869	0,000408	0,000761	0,000298
11	BBCA	0,002139	0,000496	0,001055	0,000751	0,000935
12	TLKM	0,001155	0,002271	0,002077	0,001698	0,001156
13	BUMI	0,000334	0,003561	0,003228	0,001994	0,000710
14	BUMI	0,005230	0,006648	0,007136	0,004916	0,002124
15	SIIP	0,001207	0,010667	0,004392	0,004525	0,004477
16	KLBF	0,001176	0,001893	0,003811	0,001157	0,000961
17	BBCA	0,001266	0,000461	0,000659	0,000372	0,001214
18	BUMI	0,012042	0,018860	0,017447	0,010003	0,005193
19	PNIN	0,000270	0,002326	0,001024	0,004770	0,002656
20	PNLF	0,000165	0,001340	0,003788	0,007720	0,003625
21	TLKM	0,002278	0,001925	0,001239	0,003515	0,003123
22	BBCA	0,000443	0,000502	0,000802	0,000648	0,001199
23	MPPA	0,000693	0,000777	0,002013	0,000087	0,000113
24	TOTL	0,001599	0,000897	0,002022	0,001517	0,006390
25	BHIT	0,000042	0,000028	0,000027	0,000026	0,000033
26	MEDC	0,013140	0,001702	0,012161	0,006971	0,002484
27	TBLA	0,014958	0,005464	0,013297	0,017810	0,044332
28	BUMI	0,009722	0,005173	0,003077	0,004774	0,009589
29	TLKM	0,001763	0,001958	0,002558	0,002411	0,002445
30	KLBF	0,000956	0,000596	0,001686	0,000258	0,000336
31	PTBA	0,005577	0,008595	0,008581	0,004905	0,007609
32	ADHI	0,003610	0,002488	0,002858	0,003494	0,002352
33	ANTM	0,008824	0,005538	0,010840	0,010099	0,009265
34	APOL	0,000043	0,000020	0,000182	0,000034	0,000023
35	BLTA	0,000473	0,000182	0,000723	0,000563	0,000146
36	ELSA	0,002200	0,000642	0,001939	0,000784	0,001077
37	JSMR	0,000981	0,001078	0,001197	0,001838	0,001316
38	PGAS	0,006027	0,002373	0,005900	0,006347	0,005138
39	SGRO	0,008297	0,002598	0,008819	0,004861	0,004670
40	SMGR	0,000667	0,000711	0,001596	0,000627	0,000640
41	TLKM	0,005091	0,004117	0,005463	0,002500	0,001818
42	TINS	0,013738	0,005753	0,017606	0,013197	0,006612
43	WIKA	0,005433	0,006251	0,006943	0,006130	0,003013
44	BUDI	0,000323	0,000034	0,000103	0,000039	0,000069
45	TBLA	0,005229	0,001268	0,003208	0,001051	0,001573
46	MEDC	0,001969	0,000933	0,000691	0,001238	0,000772
47	MNCN	0,000418	0,001270	0,000237	0,000647	0,000570
48	KLBF	0,002517	0,001764	0,012163	0,001422	0,000510
49	BMTR	0,000031	0,000180	0,000035	0,000031	0,000080
50	BRPT	0,006045	0,002902	0,002898	0,000601	0,000366
51	ELTY	0,021454	0,009657	0,008442	0,056315	0,039800
52	ADHI	0,001499	0,008246	0,001772	0,003541	0,008491
53	LSIP	0,000312	0,001509	0,000924	0,002003	0,000685
54	BMTR	0,006697	0,008340	0,008015	0,011324	0,008327

No.	Kode	Hari	-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13
1	MTDL	07-Jun-01	-0,024380	-0,027931	0,048355	0,011159	0,016518	0,036087	0,056320	0,010829
2	MEDC	25-Jun-01	-0,062694	-0,017502	0,100169	-0,016067	-0,007826	0,030522	-0,055554	-0,007580
3	DYNA	17-Jun-02	0,011277	-0,017517	-0,052806	0,044085	-0,008842	0,007830	-0,002272	-0,018485
4	TRIM	20-Mei-03	0,085065	-0,019059	0,022418	-0,022998	0,010549	0,044515	-0,065166	0,028853
5	INDF	26-Jun-03	0,013593	-0,017477	0,027833	0,058669	-0,004554	-0,029560	0,038475	-0,004858
6	HMSPI	27-Jun-03	0,011017	-0,011106	0,003555	0,022265	0,011373	0,001496	-0,010855	-0,015400
7	RMBA	30-Jun-04	-0,043433	0,002858	-0,040187	-0,001064	-0,001047	-0,001953	0,000486	0,000436
8	BLTA	09-Nop-04	-0,046617	0,013537	-0,010303	-0,012786	-0,028551	-0,015351	-0,015756	0,011438
9	BLTA	17-Mei-05	0,047184	-0,016811	-0,024163	0,001859	0,007490	0,002335	0,020734	0,000377
10	BBCA	26-Mei-05	0,004549	-0,009153	-0,021990	-0,009462	0,009848	0,001064	0,017213	-0,001292
11	BBCA	16-Nop-05	-0,004332	0,002226	-0,003023	-0,001737	-0,002761	-0,007653	0,009172	0,008373
12	TLKM	21-Des-05	-0,002486	0,006063	-0,004296	0,010238	-0,001519	0,009062	-0,008637	-0,011765
13	BUMI	17-Mei-06	0,002745	-0,010467	-0,005425	0,019451	0,009219	-0,014074	-0,004871	-0,014775
14	BUMI	10-Okt-06	-0,004642	-0,027752	-0,001244	-0,002134	-0,001509	-0,001137	-0,003701	0,015479
15	SIIP	12-Des-06	0,025354	-0,008445	-0,008790	0,062938	0,030430	-0,019082	-0,032843	0,002445
16	KLBF	08-Feb-07	0,019283	0,025403	-0,009020	0,000776	0,030752	0,017337	-0,005061	-0,013723
17	BBCA	15-Mei-07	0,010072	-0,014639	0,001520	0,016334	-0,006928	0,003748	0,008391	-0,021316
18	BUMI	23-Mei-07	-0,030380	0,011933	0,010142	-0,039848	-0,017633	0,010092	0,027168	0,000318
19	PNIN	28-Jun-07	0,014262	0,010818	0,025491	0,014874	-0,030305	-0,043858	0,002633	-0,004174
20	PNLF	28-Jun-07	-0,004184	-0,017908	0,018225	-0,006379	-0,001395	-0,002948	-0,024542	-0,012152
21	TLKM	29-Jun-07	0,011545	-0,013954	-0,000211	0,001804	-0,003169	0,016367	0,005864	-0,023189
22	BBCA	11-Okt-07	0,001351	0,011064	0,007521	-0,006524	-0,007954	-0,003230	0,004881	0,009700
23	MPPA	28-Mar-08	0,139494	-0,021772	-0,027818	-0,024335	-0,027778	0,001170	0,043846	-0,029080
24	TOTL	28-Apr-08	-0,026695	-0,003780	-0,005399	-0,026276	-0,034040	-0,020178	0,018088	-0,032775
25	BHIT	09-Mei-08	0,069999	0,057451	0,009710	-0,010971	0,040620	-0,003909	-0,005287	-0,016239
26	MEDC	15-Mei-08	0,045145	0,036581	-0,005743	0,021941	-0,015007	-0,013247	-0,009956	0,003231
27	TBLA	21-Mei-08	-0,040968	0,027023	-0,027180	-0,012854	-0,001420	-0,029457	-0,050031	-0,030313
28	BUMI	12-Jun-08	-0,002041	0,021371	0,042347	0,061877	-0,023767	0,008439	-0,038360	-0,055718
29	TLKM	20-Jun-08	-0,000646	-0,028041	-0,026536	-0,012089	0,012415	0,024654	-0,012997	0,005379
30	KLBF	17-Sep-08	0,006884	-0,015995	-0,008210	0,001967	-0,001056	0,008856	-0,000766	-0,003560
31	PTBA	10-Okt-08	-0,062533	-0,020355	0,010261	0,018238	0,002909	-0,014440	0,004494	0,034704
32	ADHI	13-Okt-08	0,015215	-0,028792	-0,024572	-0,029293	-0,054755	0,011866	0,068853	-0,000854
33	ANTM	13-Okt-08	-0,032497	-0,044284	-0,015973	-0,048097	-0,016773	0,010171	-0,008914	-0,085066
34	APOL	13-Okt-08	0,025181	-0,030034	0,004133	0,115002	0,049454	-0,003314	0,037753	-0,033107
35	BLTA	13-Okt-08	-0,009999	-0,031328	0,025285	0,029412	0,015892	0,015986	0,000648	-0,034158
36	ELSA	13-Okt-08	-0,027531	0,032285	-0,025016	-0,083927	-0,083758	-0,013241	0,084999	-0,030974
37	JSMR	13-Okt-08	0,017177	0,016161	-0,025372	-0,002433	0,040241	-0,024862	0,008780	-0,006804
38	PGAS	13-Okt-08	0,008157	-0,002203	-0,062793	0,019975	-0,030546	0,049483	0,035462	0,006994
39	SGRO	13-Okt-08	-0,007369	0,046145	-0,003559	-0,033828	-0,068771	0,019654	0,055218	0,039943
40	SMGR	13-Okt-08	-0,011111	-0,010331	-0,039861	-0,008269	0,015681	-0,007939	0,040765	0,027028
41	TLKM	13-Okt-08	-0,020124	0,023521	-0,003358	0,008268	0,006857	-0,017712	-0,023625	-0,053110
42	TINS	13-Okt-08	0,081912	-0,018233	-0,032175	-0,033377	-0,087865	-0,077129	0,039609	-0,110560
43	WIKA	13-Okt-08	-0,008854	-0,017190	-0,034368	-0,000550	-0,079412	0,048548	0,005977	-0,127317
44	BUDI	16-Okt-08	-0,007462	-0,030769	0,031731	0,042118	0,015236	-0,008261	-0,019727	-0,029675
45	TBLA	16-Okt-08	-0,056775	0,005391	0,049731	0,059595	0,031954	-0,054634	-0,034598	0,020943
46	MEDC	17-Okt-08	0,008170	0,025835	0,014420	0,005701	-0,060971	-0,022573	0,013686	0,012816
47	MNCN	17-Okt-08	0,012893	0,004610	0,011919	0,014927	-0,041787	-0,004272	0,012866	-0,014987
48	KLBF	13-Nop-08	-0,041953	-0,031606	0,050306	0,022929	0,011758	-0,012546	0,026514	-0,019359
49	BMTR	26-Nop-08	-0,049245	-0,006848	-0,013209	-0,015458	0,009160	0,015020	0,013857	-0,011908
50	BRPT	19-Des-08	0,035117	0,050019	-0,015815	-0,039408	0,057594	-0,023693	-0,018552	-0,030887
51	ELTY	14-Jan-09	0,001206	0,040275	-0,023619	0,009800	0,025300	-0,062899	0,036023	0,013745
52	ADHI	19-Jan-09	-0,049380	0,002111	0,052826	0,185478	0,013456	-0,000834	-0,070741	0,016627
53	LSIP	30-Jan-09	-0,012621	-0,028726	-0,013877	0,073122	0,029022	-0,033856	0,069341	-0,024560
54	BMTR	23-Jun-09	-0,000030	0,034968	-0,046155	-0,070066	-0,051002	-0,033512	-0,023127	-0,0225582

No.	Kode	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4
1	MTDL	-0,013102	-0,006499	0,000371	0,022330	-0,003688	-0,028689	-0,009460	-0,016583	-0,008428
2	MEDC	0,056195	0,022088	-0,009031	0,000506	-0,049326	0,001744	0,020325	-0,023879	-0,015659
3	DYNA	0,063236	0,000244	-0,003886	-0,009098	-0,004128	0,016830	0,020723	0,006587	-0,056858
4	TRIM	-0,114018	0,084273	-0,064768	0,040630	0,062399	-0,041621	0,007736	0,005548	-0,018939
5	INDF	0,011876	0,004664	0,000340	-0,015243	0,011036	0,004889	-0,022231	-0,038919	0,007834
6	HMSL	0,001155	-0,008734	0,001973	0,000243	0,001023	0,043998	0,022535	0,012606	0,003476
7	RMBA	0,001803	-0,003303	-0,000419	0,001782	0,001716	0,000556	-0,000697	-0,002666	-0,002888
8	BLTA	0,012205	-0,065296	-0,010348	-0,011428	-0,019312	0,003477	-0,023839	-0,087705	0,052634
9	BLTA	-0,006956	0,012163	0,027680	0,036353	-0,009103	-0,033272	0,018010	-0,008513	-0,013130
10	BBCA	-0,018520	0,006500	0,010739	-0,006632	0,010548	-0,007414	0,024860	-0,003841	0,002234
11	BBCA	0,003176	0,016267	-0,006280	0,000119	-0,025085	-0,004416	-0,028936	-0,014340	-0,008762
12	TLKM	0,016628	-0,012414	0,000079	-0,008581	0,006551	0,007231	0,016512	-0,006055	-0,002951
13	BUMI	0,010843	-0,007108	0,007449	0,008052	0,003978	0,006848	-0,014599	-0,009288	-0,000439
14	BUMI	-0,002293	-0,017286	-0,003777	0,000584	0,012844	0,025094	-0,017137	-0,001527	-0,002891
15	SIIP	-0,005177	-0,015038	-0,012671	-0,020755	-0,012232	-0,017320	-0,007714	-0,031980	-0,013149
16	KLBF	0,033419	0,008801	-0,003977	-0,002061	-0,023475	-0,014717	0,003243	0,011472	0,028023
17	BBCA	0,018435	-0,016899	0,000472	-0,001968	-0,006351	0,016786	0,009003	-0,001424	0,003816
18	BUMI	-0,008144	-0,007080	-0,023951	-0,022727	-0,013183	-0,014962	-0,000584	-0,011752	-0,015926
19	PNIN	-0,018789	0,016106	0,011985	0,027440	0,012705	-0,002735	0,025542	0,013496	-0,028617
20	PNLF	-0,016803	0,029662	-0,009709	0,009567	0,005065	0,059135	0,027661	0,017428	-0,004986
21	TLKM	0,015657	-0,011626	-0,009344	-0,002313	0,005104	-0,006106	-0,003157	-0,005708	-0,005705
22	BBCA	0,011026	-0,006547	-0,008024	-0,029064	0,005513	-0,006748	0,006769	0,037059	0,002748
23	MPPA	0,012424	-0,004065	-0,036965	-0,010251	0,000583	-0,030667	0,061428	0,075705	0,001592
24	TOTL	-0,026613	0,075404	0,031501	0,038147	0,056183	0,027181	0,024753	-0,073135	0,007701
25	BHIT	-0,003842	-0,051456	0,024809	-0,021216	-0,007894	-0,011455	-0,013132	0,034873	-0,029523
26	MEDC	-0,008500	-0,029993	0,003353	-0,005882	0,009922	0,003347	0,004446	-0,000946	-0,008374
27	TBLA	-0,052056	0,302094	-0,001617	-0,026124	0,008605	0,081658	0,068787	-0,069487	-0,059788
28	BUMI	-0,050373	0,109375	0,034241	-0,017075	-0,037441	-0,026730	-0,042431	0,067365	0,027710
29	TLKM	-0,007536	0,044777	-0,018655	-0,000303	0,011465	-0,019299	-0,019305	0,005632	-0,000795
30	KLBF	0,005109	0,006736	0,007815	0,020589	-0,001364	0,012159	0,036868	0,008432	0,025250
31	PTBA	-0,001508	-0,067314	-0,021625	0,049108	-0,040060	-0,052313	0,009961	0,040124	-0,025312
32	ADHI	-0,031737	0,066435	-0,013962	0,002961	0,012095	0,050117	0,007613	0,040641	-0,010059
33	ANTM	0,003683	0,129328	0,160434	-0,042148	-0,041011	0,036529	-0,019396	-0,050577	0,003302
34	APOL	0,046125	0,005074	0,002243	-0,004522	0,007783	0,020103	0,005738	0,015709	0,020135
35	BLTA	0,004164	0,005124	0,026009	-0,033566	0,030442	-0,003712	0,051584	0,007477	0,003452
36	ELSA	-0,057377	-0,015042	0,007614	-0,010366	0,014772	0,007115	0,069209	0,010881	-0,006865
37	JSMR	0,012265	-0,011605	-0,009733	-0,050710	-0,001219	-0,009840	-0,014025	0,001976	-0,010151
38	PGAS	0,008855	-0,036513	0,035469	-0,028029	-0,000137	-0,024270	-0,026128	-0,013900	-0,003816
39	SGRO	-0,090680	-0,051161	0,049479	-0,032954	-0,007790	0,021317	-0,022585	-0,014558	-0,000939
40	SMGR	-0,044506	-0,028194	-0,030770	-0,061739	-0,029010	-0,009434	0,012048	-0,009033	-0,009275
41	TLKM	0,044520	-0,004629	-0,011900	-0,021204	-0,006145	-0,015087	0,013952	0,016581	0,020971
42	TINS	0,055948	-0,004440	0,060781	0,017861	-0,042090	0,044139	-0,017312	-0,042348	0,020224
43	WIKA	0,053732	0,067798	0,001502	0,038050	-0,010187	-0,005994	0,005532	0,062575	0,013298
44	BUDI	-0,041657	0,040776	-0,003210	0,057398	-0,027978	-0,023164	-0,044166	-0,027793	-0,038930
45	TBLA	-0,037902	-0,041202	0,021019	-0,010380	0,035805	-0,014625	-0,064893	-0,003518	-0,009807
46	MEDC	-0,003394	0,008842	-0,038935	-0,019998	-0,005518	-0,003718	-0,062848	0,062846	0,061670
47	MNCN	-0,015052	0,003711	0,029710	0,032948	0,019107	0,075093	-0,038411	-0,049820	0,048172
48	KLBF	0,009454	-0,002973	-0,030897	-0,076814	0,108689	0,181004	0,194260	-0,003177	-0,008944
49	BMTR	0,013362	0,015218	-0,017582	-0,055787	-0,085437	-0,064547	0,004910	-0,007276	0,022333
50	BRPT	-0,036178	0,005271	-0,014407	0,007600	-0,026532	-0,028745	0,004930	0,022697	0,009903
51	ELTY	-0,006029	-0,036995	-0,010722	0,035843	-0,030037	-0,049237	0,011945	-0,004452	-0,054488
52	ADHI	0,088799	-0,036051	0,049853	-0,023974	0,017115	0,003168	0,016197	0,013971	-0,035909
53	LSIP	-0,051563	-0,001319	0,037697	-0,037904	-0,000820	-0,003452	-0,017437	-0,006978	-0,028165
54	BMTR	-0,050078	0,004251	0,014607	0,218705	0,060475	-0,032731	-0,091133	-0,002992	0,203929

No.	Kode	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
1	MTDL	0,013151	0,011671	-0,014691	-0,038343	-0,014862	0,003650	-0,006699	-0,026122	-0,013243
2	MEDC	-0,049407	0,032859	0,009702	0,056755	0,095464	-0,047265	-0,020082	-0,017127	0,022387
3	DYNA	0,003757	-0,019050	-0,033537	0,000947	0,011131	-0,009046	0,033125	0,031794	-0,003838
4	TRIM	0,077944	-0,048712	0,036415	-0,030780	0,075576	0,004220	-0,030608	-0,027335	-0,008457
5	INDF	0,014758	0,017573	-0,027895	0,007705	0,005519	-0,024169	0,029881	-0,000190	0,024879
6	HMSA	-0,024616	0,009780	0,000599	-0,012290	-0,012653	-0,008377	0,009500	0,001938	-0,021922
7	RMBA	-0,003197	-0,000372	0,094486	-0,046420	0,045834	-0,004240	-0,049675	0,044323	0,002635
8	BLTA	0,024398	-0,006986	-0,011745	-0,507767	-0,024630	-0,008417	0,028236	0,030927	0,011058
9	BLTA	0,014200	-0,014623	0,003261	-0,017196	-0,003267	0,028394	-0,013401	0,015829	-0,015005
10	BBCA	-0,010780	0,001562	-0,004276	0,002184	-0,014546	0,020724	0,015264	-0,003873	0,021032
11	BBCA	0,011672	0,017652	0,022804	0,030711	-0,004219	-0,022253	-0,011958	0,006435	0,020571
12	TLKM	-0,018207	0,028970	-0,000773	0,011493	-0,004182	-0,009416	-0,004080	-0,011317	0,001962
13	BUMI	0,011563	0,021232	0,015249	0,025637	-0,030568	0,028607	-0,034989	-0,002381	-0,018875
14	BUMI	-0,001665	-0,002135	-0,003687	0,012545	0,037484	-0,003311	0,000434	-0,004266	-0,002087
15	SIIP	0,002896	0,104946	0,138085	-0,024513	-0,026926	0,001890	-0,003400	0,062898	-0,066996
16	KLBF	-0,010349	-0,012015	0,007021	-0,002573	0,004146	-0,012651	-0,035549	0,000889	0,003779
17	BBCA	-0,011828	-0,015400	0,029625	0,004247	0,008139	-0,010932	-0,001899	-0,000677	0,003462
18	BUMI	0,034610	0,066417	0,035845	-0,046033	-0,034326	-0,011201	-0,020936	0,033199	0,057947
19	PNIN	-0,015295	-0,001349	0,001464	-0,000017	-0,003786	-0,003957	-0,003236	-0,016162	-0,003540
20	PNLF	-0,004963	-0,030300	0,011780	0,018236	0,008689	-0,011627	-0,009878	-0,006578	-0,010613
21	TLKM	0,009388	0,007615	-0,002035	0,007048	-0,003862	0,003364	0,032417	0,011661	-0,016528
22	BBCA	-0,002664	-0,017017	0,031575	-0,013044	-0,000874	-0,009370	-0,004479	0,006303	-0,008318
23	MPPA	-0,022287	-0,015165	-0,010576	-0,017314	-0,009517	0,000723	0,051354	-0,025082	-0,006686
24	TOTL	0,018414	-0,021605	-0,000301	-0,005776	0,007735	0,015022	-0,002475	-0,034151	-0,006482
25	BHIT	0,003582	-0,006520	-0,000287	-0,021727	0,016852	0,042253	0,005228	-0,021058	0,009441
26	MEDC	-0,004489	0,026759	0,083813	-0,039247	-0,011483	-0,010051	-0,002959	-0,017729	-0,014951
27	TBLA	0,000199	-0,016781	-0,020803	-0,017879	0,007520	0,093459	0,079551	0,013932	-0,022319
28	BUMI	0,071891	-0,037707	-0,010674	0,067095	-0,040529	-0,004659	-0,006694	-0,006067	0,045828
29	TLKM	-0,014551	0,025983	0,012668	0,032300	0,005659	-0,000565	-0,020608	-0,007310	-0,008047
30	KLBF	0,033919	-0,011944	-0,032717	0,018525	-0,033146	-0,013399	-0,071389	0,046950	-0,000028
31	PTBA	-0,009318	-0,052754	0,002526	-0,033189	0,072224	-0,051485	-0,045624	0,004019	0,030557
32	ADHI	0,005013	0,043350	-0,039918	0,075483	0,005938	0,033363	0,000993	0,044367	-0,047025
33	ANTM	-0,112996	0,112113	0,061099	0,073517	-0,018011	0,057945	0,019064	-0,019867	0,026989
34	APOL	-0,006235	0,001656	0,000392	-0,095397	0,043066	0,027989	-0,011758	0,017214	-0,033060
35	BLTA	-0,050909	0,028506	0,004196	-0,081257	0,060511	-0,016281	-0,019580	0,034048	-0,049176
36	ELSA	-0,096937	-0,002662	-0,008087	0,062910	0,026845	0,022823	0,027025	0,053714	0,046034
37	JSMR	-0,010016	0,026449	-0,022784	0,076259	0,008532	-0,011283	-0,016625	0,035715	0,053656
38	PGAS	0,055869	0,003179	-0,023869	0,065597	-0,034455	0,004213	-0,012433	-0,023105	0,048474
39	SGRO	-0,031355	-0,040283	-0,050520	0,061579	-0,003512	0,030987	-0,002877	0,011328	0,038565
40	SMGR	-0,054185	-0,060737	-0,161919	0,077672	0,004359	0,107827	0,036467	-0,007503	0,029713
41	TLKM	0,083171	0,017616	-0,017291	0,013807	0,042426	0,001051	-0,036111	-0,042901	0,077057
42	TINS	-0,130206	0,145058	0,059922	0,032846	-0,017647	0,023643	0,010573	-0,013338	0,054307
43	WIKA	-0,083074	-0,027205	-0,026396	0,080737	-0,002098	0,038281	0,045186	0,034129	0,005997
44	BUDI	-0,105454	-0,028181	-0,011893	0,051604	-0,017536	0,069248	0,080478	0,030797	0,056174
45	TBLA	-0,012859	-0,027599	-0,019437	0,002241	0,030298	0,033716	-0,059225	0,026465	-0,017867
46	MEDC	-0,004328	0,037048	0,025351	0,033539	0,017185	-0,013250	-0,013407	-0,018418	0,015675
47	MNCN	-0,001962	0,021847	0,009203	0,044465	0,010242	-0,003586	0,027058	0,007075	-0,000022
48	KLBF	-0,019342	-0,065292	-0,065529	-0,024920	0,005843	0,054148	-0,021047	0,007796	-0,064600
49	BMTR	-0,058063	-0,011354	0,009723	0,000985	0,011144	0,001358	0,019756	-0,020389	-0,009603
50	BRPT	-0,020248	0,050163	0,191257	0,155886	-0,061989	-0,026900	-0,002877	0,007681	-0,030868
51	ELTY	-0,102270	-0,041987	0,036162	-0,040282	-0,015673	0,067634	-0,007669	0,002817	-0,015785
52	ADHI	-0,033177	-0,065778	-0,003150	0,000053	-0,022353	-0,012156	0,006581	-0,056226	0,016825
53	LSIP	0,011632	-0,006263	-0,035973	0,006997	-0,012620	0,021703	-0,006181	-0,018197	0,108251
54	BMTR	-0,059091	0,169663	-0,065072	-0,049501	0,012226	-0,069862	0,007548	0,009240	0,043280

No.	Kode	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	MTDL	0,011206	-0,006411	-0,017424	0,013772	-0,004792	-0,004064	0,027427	0,033066	-0,033760
2	MEDC	0,015280	-0,024627	-0,034772	0,011994	-0,032705	-0,006506	-0,034114	0,095502	-0,004880
3	DYNA	0,026204	-0,029747	-0,009055	0,027316	-0,033641	-0,001323	0,014055	0,044856	-0,033910
4	TRIM	0,018632	-0,008643	-0,044811	-0,054398	0,062346	0,108277	-0,034402	-0,001564	-0,044864
5	INDF	-0,016915	0,009600	-0,018346	-0,002484	0,005065	-0,016203	-0,026050	-0,024205	0,025862
6	HMSA	-0,010282	-0,010027	-0,003557	0,005620	0,002968	-0,025146	-0,001087	-0,004116	-0,001411
7	RMBA	-0,000640	0,000596	-0,000043	0,002779	-0,044030	0,087885	-0,041502	-0,000893	-0,001436
8	BLTA	0,069188	0,075435	-0,012319	0,002515	-0,017926	-0,041768	-0,014558	-0,041831	0,033012
9	BLTA	-0,005772	0,003065	-0,000874	0,002361	-0,024564	-0,009516	-0,000307	-0,004318	-0,005156
10	BBCA	0,005245	-0,018464	-0,004785	-0,003146	0,007263	-0,010274	-0,004152	0,009284	0,002123
11	BBCA	0,012453	0,003792	-0,003426	0,000347	-0,008687	0,001368	0,000699	0,000413	0,014214
12	TLKM	0,022780	-0,007627	-0,024540	-0,023264	-0,013252	-0,010190	0,046405	-0,017068	-0,024485
13	BUMI	0,036050	-0,007398	-0,019275	-0,005580	0,006810	0,003134	0,014388	0,001801	0,007564
14	BUMI	-0,003122	-0,015216	0,010956	-0,001768	-0,002460	-0,001815	-0,000294	-0,015069	-0,012129
15	SIIP	0,064971	-0,036651	-0,024524	-0,008595	-0,001763	-0,027190	-0,058058	0,061571	-0,020890
16	KLBF	-0,016269	-0,000947	0,005659	-0,009792	-0,012748	-0,002195	0,002996	0,006908	-0,000162
17	BBCA	-0,017934	0,022218	-0,017992	-0,006483	-0,020849	-0,001061	0,028287	-0,002670	0,023640
18	BUMI	-0,002083	0,067215	-0,013015	-0,009672	-0,016162	0,003424	0,000917	-0,038196	-0,001827
19	PNIN	-0,001787	-0,005300	0,012275	-0,000417	-0,002259	-0,017005	0,014641	-0,016864	-0,000620
20	PNLF	-0,006361	0,009507	-0,007407	-0,050657	0,017494	-0,033013	0,023334	0,016109	-0,027341
21	TLKM	-0,003422	-0,003627	0,011397	0,024550	0,045302	0,003600	-0,017827	-0,025297	0,016021
22	BBCA	-0,008437	0,012971	0,002670	-0,004067	0,016447	0,008913	-0,005268	-0,022063	0,004510
23	MPPA	0,007099	0,011383	-0,024569	-0,015045	-0,020486	0,026217	0,018362	0,007131	-0,007654
24	TOTL	-0,018831	-0,011562	0,001633	-0,015716	-0,002228	0,027759	0,015149	0,006668	-0,031550
25	BHIT	-0,036143	-0,015548	0,051954	0,029247	-0,003991	0,040909	-0,051181	-0,007262	-0,019675
26	MEDC	-0,040330	0,042617	-0,023792	0,027352	0,001877	-0,032364	-0,004818	0,007241	0,006635
27	TBLA	-0,041081	-0,040595	-0,001582	0,005075	-0,020295	-0,007263	-0,032228	-0,009385	-0,038360
28	BUMI	0,007297	0,006467	-0,004134	-0,006911	-0,009438	-0,012515	0,003249	0,028943	-0,010462
29	TLKM	0,006172	0,040666	0,019074	-0,015737	-0,007829	0,012416	-0,008173	0,019677	0,019151
30	KLBF	0,041314	-0,014612	0,031775	-0,013580	-0,010995	-0,057835	0,031189	-0,069026	-0,045835
31	PTBA	0,048650	0,026214	0,006081	0,003391	0,043670	0,030794	0,094316	-0,006125	-0,029091
32	ADHI	-0,032438	-0,039175	-0,044050	0,002273	-0,006162	0,003840	-0,020922	-0,014431	-0,071443
33	ANTM	-0,089812	0,005087	-0,015555	0,004143	-0,005144	0,147543	-0,013673	0,000635	-0,093912
34	APOL	0,045716	-0,052961	-0,041525	-0,034209	-0,031490	-0,012981	0,029808	-0,032228	-0,003457
35	BLTA	-0,011302	0,031986	0,012982	-0,036828	-0,037649	0,136575	-0,079665	0,074519	-0,123931
36	ELSA	-0,002161	0,045534	0,019939	-0,005567	-0,000422	0,126066	0,007197	0,002295	-0,067201
37	JSMR	-0,041117	-0,000318	0,007606	-0,019050	-0,010070	0,090700	-0,023828	0,012004	-0,028980
38	PGAS	-0,055490	0,007262	-0,046346	0,014538	0,001295	-0,021152	-0,019690	-0,014529	0,004192
39	SGRO	-0,050574	0,016555	-0,038113	0,041562	0,049637	0,056636	0,037601	0,010161	-0,003555
40	SMGR	0,008185	0,041937	0,018066	-0,013975	0,035457	0,139414	0,017934	0,012122	0,011610
41	TLKM	0,032857	-0,040059	0,013754	-0,046828	-0,045727	-0,030809	0,014632	0,011115	-0,061104
42	TINS	-0,087082	0,004480	0,053843	0,011872	0,000756	0,171621	-0,021219	-0,009204	-0,054165
43	WIKA	-0,058959	0,066892	0,040100	0,010691	-0,006456	0,107356	-0,014647	0,008414	-0,143211
44	BUDI	-0,019997	0,038490	-0,009333	0,054029	0,029280	-0,002992	-0,020864	-0,017614	-0,012434
45	TBLA	0,017294	0,023618	0,049544	-0,054274	0,005323	-0,031727	0,066285	0,055562	-0,039006
46	MEDC	0,008000	-0,023600	-0,097403	0,015903	0,077154	0,012536	-0,081671	0,005265	-0,021710
47	MNCN	-0,056476	0,028484	0,015060	0,000843	0,015952	0,021495	0,012164	-0,039248	-0,070767
48	KLBF	-0,052224	-0,008886	-0,000009	-0,049869	0,003958	0,001806	-0,009223	0,027164	-0,014364
49	BMTR	0,009889	0,009034	-0,003232	0,013626	0,019679	0,035632	0,013694	0,024322	0,019188
50	BRPT	0,049805	-0,066386	0,016502	0,018717	-0,045121	-0,001541	-0,083836	-0,070260	-0,059620
51	ELTY	0,008709	-0,060084	0,031883	0,062511	-0,022454	-0,010501	-0,016226	0,037271	-0,034797
52	ADHI	0,001528	-0,029387	-0,013695	-0,032414	-0,004192	0,000850	-0,013510	-0,023260	0,016653
53	LSIP	0,014546	0,002835	0,049201	-0,055423	0,009408	-0,032130	0,010271	-0,026004	-0,002238
54	BMTR	0,137686	-0,113674	0,039943	-0,038770	-0,006196	0,044248	0,030512	-0,019345	0,040883

No.	Kode	15	16	17	18	19	20
1	MTDL	-0,015165	-0,004789	0,012064	0,028313	-0,013598	-0,003568
2	MEDC	0,035577	-0,018033	-0,018526	-0,035560	-0,007184	0,008836
3	DYNA	-0,001652	0,011473	0,007812	-0,005945	-0,024866	-0,003784
4	TRIM	-0,009503	0,031505	-0,057619	0,022007	-0,033266	-0,047376
5	INDF	-0,025793	-0,004204	0,012942	0,011850	-0,046822	0,021278
6	HMSPI	0,008011	0,008796	-0,021807	0,008524	-0,006135	0,017070
7	RMBA	-0,000361	-0,001497	0,044314	-0,041330	0,042957	-0,042151
8	BLTA	-0,003390	0,010657	-0,011417	-0,042373	0,014255	0,020454
9	BLTA	-0,002325	-0,008549	-0,002378	-0,003829	0,006135	-0,004403
10	BBCA	-0,005862	0,007193	-0,012345	0,010195	-0,002026	-0,016790
11	BBCA	0,012102	0,003835	-0,021215	-0,008395	0,011233	-0,022157
12	TLKM	0,009476	0,026150	0,007156	-0,002985	-0,007393	0,010725
13	BUMI	0,016057	-0,019922	0,004273	0,004459	0,000848	-0,046226
14	BUMI	-0,014341	-0,003882	0,039648	-0,002192	0,019776	0,001625
15	SIIP	-0,013418	-0,000493	0,005912	-0,025524	-0,023726	0,003524
16	KLBF	0,002800	-0,007697	-0,012573	-0,010558	0,005577	-0,000173
17	BBCA	0,000305	-0,030228	0,000105	0,010005	-0,007241	-0,003889
18	BUMI	0,003556	0,009163	0,044626	0,028776	-0,010843	-0,034883
19	PNIN	0,009778	-0,018382	0,026567	-0,003025	0,027509	-0,026110
20	PNLF	-0,013464	-0,011963	0,040886	-0,009365	0,042884	-0,021126
21	TLKM	-0,004937	-0,030672	-0,010617	-0,003415	-0,011188	-0,010796
22	BBCA	0,001915	-0,013060	-0,018865	-0,011957	-0,012914	0,037554
23	MPPA	-0,009306	0,000183	-0,032906	-0,034593	-0,002700	0,007927
24	TOTL	0,007695	-0,031757	0,017000	-0,051951	0,068004	0,014225
25	BHIT	-0,014922	-0,012527	0,012823	-0,016412	-0,022620	-0,024953
26	MEDC	0,034617	0,054409	-0,057191	-0,009610	-0,013381	-0,033243
27	TBLA	0,011696	-0,033256	-0,020624	-0,029973	0,030409	0,023713
28	BUMI	-0,044185	-0,021515	-0,013027	-0,001126	-0,024797	-0,055121
29	TLKM	0,032515	-0,039971	-0,056303	0,013150	-0,031186	0,012731
30	KLBF	-0,036979	0,060575	0,030627	0,006800	-0,014757	0,014853
31	PTBA	0,036149	0,023157	-0,019847	-0,084957	-0,013660	0,059962
32	ADHI	0,028518	-0,007562	-0,020826	-0,025228	0,006309	0,003399
33	ANTM	0,001654	-0,073056	-0,050588	-0,016006	0,082201	-0,022080
34	APOL	-0,049686	0,000229	0,012110	-0,036458	0,013616	-0,033806
35	BLTA	0,031180	0,038568	0,005005	-0,012901	-0,057707	0,016398
36	ELSA	-0,028470	-0,080260	-0,040881	-0,016779	0,049729	-0,013460
37	JSMR	0,059533	-0,033618	-0,047278	-0,032903	-0,011578	0,002852
38	PGAS	0,038996	0,021057	-0,045341	-0,015023	0,119141	-0,008440
39	SGRO	0,029749	-0,007135	-0,006950	-0,029390	0,019535	-0,037191
40	SMGR	-0,048495	-0,018777	0,000244	0,035170	-0,008818	0,002182
41	TLKM	-0,084361	0,004876	0,044645	0,039850	0,047507	0,003053
42	TINS	-0,000256	-0,036901	-0,095018	-0,018895	0,062549	-0,002484
43	WIKA	-0,002133	-0,049549	-0,048115	0,009415	-0,006532	0,008039
44	BUDI	-0,015838	0,008540	-0,012008	-0,038409	-0,028946	0,038393
45	TBLA	-0,016639	0,105666	-0,025079	-0,060792	0,035136	0,017251
46	MEDC	0,051189	0,043989	-0,004800	-0,020072	-0,010660	-0,029548
47	MNCN	-0,077706	-0,008675	0,016448	0,017638	-0,043795	-0,059086
48	KLBF	0,000292	0,014357	-0,073668	-0,052063	-0,001462	0,030488
49	BMTR	0,061934	0,052258	0,043013	0,011980	0,016071	-0,037204
50	BRPT	-0,099235	0,200280	-0,077272	-0,034525	0,031787	-0,000315
51	ELTY	0,006706	0,126122	-0,082439	0,053717	0,200575	-0,079601
52	ADHI	-0,001825	-0,003608	-0,047258	0,002809	0,009076	0,064903
53	LSIP	0,007201	0,007069	-0,001252	0,009787	-0,004666	-0,005857
54	BMTR	-0,053005	-0,047056	-0,017422	-0,030818	-0,131194	0,055251

## Lampiran 7

### **DESCRIPTIVES STATISTIC**

#### a. *Bid-Ask Spread*

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
t-20	54	,003883	,086957	,01467350	,013092981
t-19	54	,004107	,086957	,01707041	,014073648
t-18	54	,004264	,080000	,01490731	,012324583
t-17	54	-,147368	,086957	,01253583	,026424722
t-16	54	,004415	,080000	,01498330	,012534692
t-15	54	,004866	,080000	,01417804	,012051870
t-14	54	,004866	,095238	,01417313	,013683484
t-13	54	,005038	,080000	,01591057	,013102517
t-12	54	,005063	,086957	,01550022	,013559326
t-11	54	,004963	,086957	,01535474	,013188770
t-10	54	,005168	,086957	,01528826	,013764441
t-9	54	-,217391	,080000	,00958913	,034715505
t-8	54	-,161491	,080000	,00847963	,034056554
t-7	54	-,337079	,074074	,00371585	,059162734
t-6	54	-,505051	,133333	,00723519	,073810188
t-5	54	,004728	,216867	,01925089	,029740985
t-4	54	,005168	,074074	,01616437	,012898355
t-3	54	-,105263	,080925	,01115835	,029148539
t-2	54	-,320700	,074074	,00887050	,048579065
t-1	54	-,174757	,083832	,01457830	,030502495
t=0	54	-,092486	,074074	,00490239	,034448274
t+1	54	-,186813	,074074	-,01191102	,063792806
t+2	54	-,255814	,074074	,00705846	,046154637
t+3	54	,004843	,074074	,01626543	,012036464
t+4	54	,004751	,074074	,01832219	,014394341
t+5	54	-,098361	,068966	,01005406	,032133836
t+6	54	-,194286	,068966	,00487043	,041301954
t+7	54	-,296651	,068966	,00925972	,045679738
t+8	54	-,394015	,068966	,00610687	,059353450
t+9	54	-,195122	,068966	-,00351217	,047258296
t+10	54	-,295918	,075472	-,01554294	,077710078
t+11	54	-,195652	,060606	,00719876	,035619831
t+12	54	-,180000	,060606	,00867781	,034329548
t+13	54	-,140351	,086957	,00450687	,039547032
t+14	54	-,218182	,083333	,00555507	,041432448
t+15	54	-,312796	,064516	-,00027531	,065254884
t+16	54	-,442890	,060606	,00665976	,063301005
t+17	54	,004556	,064516	,01762659	,013005810
t+18	54	,004577	,068966	,01586126	,011408778
t+19	54	-,083832	,127660	,01654928	,023915018
t+20	54	,004773	,068966	,01715157	,013037073
Valid N (listwise)	54				

**b. Trading Volume Activity**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
t -20	54	,000091	,019934	,00351183	,004212966
t -19	54	,000026	,012911	,00292298	,003038733
t -18	54	,000049	,026538	,00318507	,004450774
t -17	54	,000024	,015344	,00345965	,003828066
t -16	54	,000037	,027937	,00340954	,004646350
t -15	54	,000035	,012451	,00259583	,002503706
t -14	54	,000053	,029336	,00284269	,004284738
t -13	54	,000079	,015847	,00265041	,003411331
t -12	54	,000058	,036785	,00384556	,005744549
t -11	54	,000026	,066306	,00496946	,010832651
t -10	54	,000028	,062035	,00479698	,009955007
t -9	54	,000025	,054815	,00590472	,011823151
t -8	54	,000044	,060278	,00621756	,011999636
t -7	54	,000067	,047607	,00681033	,010875678
t -6	54	,000016	,034251	,00462265	,006420140
t -5	54	,000020	,042919	,00429819	,007560502
t -4	54	,000028	,027674	,00340304	,005154630
t -3	54	,000044	,022374	,00356406	,004686700
t -2	54	,000020	,033275	,00478970	,007063494
t -1	54	,000027	,033225	,00381454	,005793532
t =0	54	,000029	,031940	,00523828	,006594706
t +1	54	,000021	,027674	,00540172	,006796720
t +2	54	,000042	,114754	,00583120	,015677642
t +3	54	,000043	,119814	,00544556	,016112942
t +4	54	,000040	,086016	,00457965	,011793423
t +5	54	,000049	,037556	,00466926	,007059857
t +6	54	,000148	,021388	,00498117	,005242958
t +7	54	,000064	,016854	,00384833	,004234180
t +8	54	,000036	,018936	,00388448	,003973316
t +9	54	,000063	,019439	,00419517	,004407283
t +10	54	,000074	,018055	,00477417	,004378053
t +11	54	,000060	,022150	,00415694	,005398141
t +12	54	,000043	,020608	,00342002	,004151605
t +13	54	,000025	,018446	,00380594	,004074500
t +14	54	,000028	,025741	,00436661	,006297665
t +15	54	,000026	,026431	,00455113	,006221060
t +16	54	,000031	,023276	,00388981	,005288452
t +17	54	,000020	,018860	,00321987	,003723837
t +18	54	,000027	,017606	,00399830	,004361426
t +19	54	,000026	,056315	,00434583	,008135007
t +20	54	,000023	,044332	,00424146	,008060057
Valid N (listwise)	54				

**c. Abnormal Return**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
t -20	54	-,062694	,139494	,00060861	,037798177
t -19	54	-,044284	,057451	-,00171035	,024336938
t -18	54	-,062793	,100169	-,00174385	,030027803
t -17	54	-,083927	,185478	,00712170	,042790904
t -16	54	-,087865	,057594	-,00553654	,032782968
t -15	54	-,077129	,049483	-,00420467	,025246505
t -14	54	-,070741	,084999	,00485513	,032974946
t -13	54	-,127317	,039943	-,01269711	,031216854
t -12	54	-,114018	,088799	-,00382017	,036968667
t -11	54	-,067314	,302094	,00907778	,056111143
t -10	54	-,064768	,160434	,00429739	,032034669
t -9	54	-,076814	,218705	-,00100000	,041470777
t -8	54	-,085437	,108689	-,00064870	,030266433
t -7	54	-,064547	,181004	,00263885	,038571243
t -6	54	-,091133	,194260	,00343563	,040612022
t -5	54	-,087705	,075705	-,00097202	,032619751
t -4	54	-,059788	,203929	,00092480	,037005350
t -3	54	-,130206	,083171	-,01285733	,044468693
t -2	54	-,065778	,169663	,00596094	,046935356
t -1	54	-,161919	,191257	,00385904	,050066668
t =0	54	-,507767	,155886	,00085444	,084030990
t +1	54	-,061989	,095464	,00372809	,029874981
t +2	54	-,069862	,107827	,00756530	,032982426
t +3	54	-,071389	,080478	-,00082757	,029721812
t +4	54	-,056226	,062898	,00344656	,025370564
t +5	54	-,066996	,108251	,00667767	,034072451
t +6	54	-,089812	,137686	-,00111639	,039347873
t +7	54	-,113674	,075435	-,00069615	,034318200
t +8	54	-,097403	,053843	-,00180752	,028397406
t +9	54	-,055423	,062511	-,00421281	,026065061
t +10	54	-,045727	,077154	-,00138967	,025477409
t +11	54	-,057835	,171621	,01833213	,053400203
t +12	54	-,083836	,094316	-,00328669	,033392096
t +13	54	-,070260	,095502	,00088785	,030824840
t +14	54	-,143211	,040883	-,01955806	,036681849
t +15	54	-,099235	,061934	-,00285280	,032734678
t +16	54	-,080260	,200280	,00354654	,045559322
t +17	54	-,095018	,044645	-,01213398	,034202967
t +18	54	-,084957	,053717	-,01020170	,026572759
t +19	54	-,131194	,200575	,00605848	,046270228
t +20	54	-,079601	,064903	-,00424324	,029639019
Valid N (listwise)	54				

## Lampiran 8

### Hasil UJI ONE SAMPEL *t-Test*

#### a. Bid-Ask Spread

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
t -20	54	,01467350	,013092981	,001781729
t -19	54	,01707041	,014073648	,001915181
t -18	54	,01490731	,012324583	,001677163
t -17	54	,01253583	,026424722	,003595949
t -16	54	,01498330	,012534692	,001705756
t -15	54	,01417804	,012051870	,001640052
t -14	54	,01417313	,013683484	,001862086
t -13	54	,01591057	,013102517	,001783027
t -12	54	,01550022	,013559326	,001845191
t -11	54	,01535474	,013188770	,001794764
t -10	54	,01528826	,013764441	,001873103
t -9	54	,00958913	,034715505	,004724182
t -8	54	,00847963	,034056554	,004634510
t -7	54	,00371585	,059162734	,008051028
t -6	54	,00723519	,073810188	,010044294
t -5	54	,01925089	,029740985	,004047235
t -4	54	,01616437	,012898355	,001755244
t -3	54	,01115835	,029148539	,003966614
t -2	54	,00887050	,048579065	,006610773
t -1	54	,01457830	,030502495	,004150864
t =0	54	,00490239	,034448274	,004687816
t +1	54	-,01191102	,063792806	,008681101
t +2	54	,00705846	,046154637	,006280851
t +3	54	,01626543	,012036464	,001637955
t +4	54	,01832219	,014394341	,001958822
t +5	54	,01005406	,032133836	,004372861
t +6	54	,00487043	,041301954	,005620484
t +7	54	,00925972	,045679738	,006216225
t +8	54	,00610687	,059353450	,008076981
t +9	54	-,00351217	,047258296	,006431039
t +10	54	-,01554294	,077710078	,010575002
t +11	54	,00719876	,035619831	,004847245
t +12	54	,00867781	,034329548	,004671660
t +13	54	,00450687	,039547032	,005381669
t +14	54	,00555507	,041432448	,005638242
t +15	54	-,00027531	,065254884	,008880065
t +16	54	,00665976	,063301005	,008614176
t +17	54	,01762659	,013005810	,001769867
t +18	54	,01586126	,011408778	,001552538
t +19	54	,01654928	,023915018	,003254422
t +20	54	,01715157	,013037073	,001774121

**One-Sample Test**

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
t -20	8,236	53	,000	,014673500	,01109980	,01824720
t -19	8,913	53	,000	,017070407	,01322904	,02091177
t -18	8,888	53	,000	,014907315	,01154335	,01827128
t -17	3,486	53	,001	,012535833	,00532327	,01974839
t -16	8,784	53	,000	,014983296	,01156198	,01840461
t -15	8,645	53	,000	,014178037	,01088851	,01746756
t -14	7,611	53	,000	,014173130	,01043826	,01790800
t -13	8,923	53	,000	,015910574	,01233428	,01948687
t -12	8,400	53	,000	,015500222	,01179924	,01920121
t -11	8,555	53	,000	,015354741	,01175490	,01895458
t -10	8,162	53	,000	,015288259	,01153129	,01904523
t -9	2,030	53	,047	,009589130	,00011362	,01906464
t -8	1,830	53	,073	,008479630	-,00081602	,01777528
t -7	,462	53	,646	,003715852	-,01243247	,01986417
t -6	,720	53	,474	,007235185	-,01291112	,02738149
t -5	4,757	53	,000	,019250889	,01113316	,02736862
t -4	9,209	53	,000	,016164370	,01264380	,01968494
t -3	2,813	53	,007	,011158352	,00320233	,01911437
t -2	1,342	53	,185	,008870500	-,00438903	,02213003
t -1	3,512	53	,001	,014578296	,00625272	,02290387
t =0	1,046	53	,300	,004902389	-,00450018	,01430496
t +1	-1,372	53	,176	-,011911019	-,02932310	,00550107
t +2	1,124	53	,266	,007058463	-,00553933	,01965625
t +3	9,930	53	,000	,016265426	,01298010	,01955075
t +4	9,354	53	,000	,018322185	,01439329	,02225108
t +5	2,299	53	,025	,010054056	,00128321	,01882490
t +6	,867	53	,390	,004870426	-,00640284	,01614369
t +7	1,490	53	,142	,009259722	-,00320845	,02172789
t +8	,756	53	,453	,006106870	-,01009350	,02230724
t +9	-,546	53	,587	-,003512167	-,01641120	,00938686
t +10	-1,470	53	,148	-,015542944	-,03675371	,00566782
t +11	1,485	53	,143	,007198759	-,00252358	,01692110
t +12	1,858	53	,069	,008677815	-,00069235	,01804798
t +13	,837	53	,406	,004506870	-,00628739	,01530113
t +14	,985	53	,329	,005555074	-,00575381	,01686396
t +15	-,031	53	,975	-,000275315	-,01808647	,01753584
t +16	,773	53	,443	,006659759	-,01061809	,02393761
t +17	9,959	53	,000	,017626593	,01407669	,02117650
t +18	10,216	53	,000	,015861259	,01274726	,01897526
t +19	5,085	53	,000	,016549278	,01002173	,02307682
t +20	9,668	53	,000	,017151574	,01359314	,02071001

**b. Trading Volume Activity**

**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
t -20	54	,00351183	,004212966	,000573312
t -19	54	,00292298	,003038733	,000413519
t -18	54	,00318507	,004450774	,000605674
t -17	54	,00345965	,003828066	,000520934
t -16	54	,00340954	,004646350	,000632288
t -15	54	,00259583	,002503706	,000340711
t -14	54	,00284269	,004284738	,000583079
t -13	54	,00265041	,003411331	,000464223
t -12	54	,00384556	,005744549	,000781734
t -11	54	,00496946	,010832651	,001474137
t -10	54	,00479698	,009955007	,001354705
t -9	54	,00590472	,011823151	,001608927
t -8	54	,00621756	,011999636	,001632944
t -7	54	,00681033	,010875678	,001479992
t -6	54	,00462265	,006420140	,000873670
t -5	54	,00429819	,007560502	,001028854
t -4	54	,00340304	,005154630	,000701456
t -3	54	,00356406	,004686700	,000637779
t -2	54	,00478970	,007063494	,000961220
t -1	54	,00381454	,005793532	,000788400
t =0	54	,00523828	,006594706	,000897426
t +1	54	,00540172	,006796720	,000924916
t +2	54	,00583120	,015677642	,002133457
t +3	54	,00544556	,016112942	,002192694
t +4	54	,00457965	,011793423	,001604882
t +5	54	,00466926	,007059857	,000960725
t +6	54	,00498117	,005242958	,000713476
t +7	54	,00384833	,004234180	,000576199
t +8	54	,00388448	,003973316	,000540700
t +9	54	,00419517	,004407283	,000599755
t +10	54	,00477417	,004378053	,000595777
t +11	54	,00415694	,005398141	,000734594
t +12	54	,00342002	,004151605	,000564962
t +13	54	,00380594	,004074500	,000554469
t +14	54	,00436661	,006297665	,000857004
t +15	54	,00455113	,006221060	,000846579
t +16	54	,00388981	,005288452	,000719667
t +17	54	,00321987	,003723837	,000506750
t +18	54	,00399830	,004361426	,000593515
t +19	54	,00434583	,008135007	,001107034
t +20	54	,00424146	,008060057	,001096835

**One-Sample Test**

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
t -20	6,126	53	,000	,003511833	,00236192	,00466175
t -19	7,069	53	,000	,002922981	,00209357	,00375240
t -18	5,259	53	,000	,003185074	,00197025	,00439990
t -17	6,641	53	,000	,003459648	,00241479	,00450451
t -16	5,392	53	,000	,003409537	,00214133	,00467775
t -15	7,619	53	,000	,002595833	,00191245	,00327921
t -14	4,875	53	,000	,002842685	,00167318	,00401219
t -13	5,709	53	,000	,002650407	,00171929	,00358152
t -12	4,919	53	,000	,003845556	,00227760	,00541352
t -11	3,371	53	,001	,004969463	,00201272	,00792621
t -10	3,541	53	,001	,004796981	,00207979	,00751418
t -9	3,670	53	,001	,005904722	,00267762	,00913182
t -8	3,808	53	,000	,006217556	,00294229	,00949283
t -7	4,602	53	,000	,006810333	,00384184	,00977882
t -6	5,291	53	,000	,004622648	,00287029	,00637501
t -5	4,178	53	,000	,004298185	,00223457	,00636181
t -4	4,851	53	,000	,003403037	,00199609	,00480998
t -3	5,588	53	,000	,003564056	,00228483	,00484328
t -2	4,983	53	,000	,004789704	,00286174	,00671767
t -1	4,838	53	,000	,003814537	,00223321	,00539587
t =0	5,837	53	,000	,005238278	,00343827	,00703829
t +1	5,840	53	,000	,005401722	,00354657	,00725687
t +2	2,733	53	,009	,005831204	,00155203	,01011038
t +3	2,484	53	,016	,005445556	,00104757	,00984354
t +4	2,854	53	,006	,004579648	,00136066	,00779863
t +5	4,860	53	,000	,004669259	,00274229	,00659623
t +6	6,982	53	,000	,004981167	,00355011	,00641222
t +7	6,679	53	,000	,003848333	,00269262	,00500404
t +8	7,184	53	,000	,003884481	,00279997	,00496899
t +9	6,995	53	,000	,004195167	,00299221	,00539812
t +10	8,013	53	,000	,004774167	,00357919	,00596914
t +11	5,659	53	,000	,004156944	,00268354	,00563035
t +12	6,054	53	,000	,003420019	,00228685	,00455319
t +13	6,864	53	,000	,003805944	,00269382	,00491807
t +14	5,095	53	,000	,004366611	,00264768	,00608554
t +15	5,376	53	,000	,004551130	,00285311	,00624915
t +16	5,405	53	,000	,003889815	,00244635	,00533328
t +17	6,354	53	,000	,003219870	,00220346	,00423628
t +18	6,737	53	,000	,003998296	,00280786	,00518874
t +19	3,926	53	,000	,004345833	,00212540	,00656626
t +20	3,867	53	,000	,004241463	,00204149	,00644143

**c. Abnormal Return**

**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
t -20	54	,00060861	,037798177	,005143680
t -19	54	-,00171035	,024336938	,003311838
t -18	54	-,00174385	,030027803	,004086266
t -17	54	,00712170	,042790904	,005823104
t -16	54	-,00553654	,032782968	,004461197
t -15	54	-,00420467	,025246505	,003435614
t -14	54	,00485513	,032974946	,004487322
t -13	54	-,01269711	,031216854	,004248076
t -12	54	-,00382017	,036968667	,005030798
t -11	54	,00907778	,056111143	,007635759
t -10	54	,00429739	,032034669	,004359366
t -9	54	-,00100000	,041470777	,005643458
t -8	54	-,00064870	,030266433	,004118740
t -7	54	,00263885	,038571243	,005248881
t -6	54	,00343563	,040612022	,005526596
t -5	54	-,00097202	,032619751	,004438986
t -4	54	,00092480	,037005350	,005035790
t -3	54	-,01285733	,044468693	,006051423
t -2	54	,00596094	,046935356	,006387093
t -1	54	,00385904	,050066668	,006813211
t =0	54	,00085444	,084030990	,011435169
t +1	54	,00372809	,029874981	,004065470
t +2	54	,00756530	,032982426	,004488340
t +3	54	-,00082757	,029721812	,004044626
t +4	54	,00344656	,025370564	,003452497
t +5	54	,00667767	,034072451	,004636673
t +6	54	-,00111639	,039347873	,005354567
t +7	54	-,00069615	,034318200	,004670115
t +8	54	-,00180752	,028397406	,003864397
t +9	54	-,00421281	,026065061	,003547006
t +10	54	-,00138967	,025477409	,003467036
t +11	54	,01833213	,053400203	,007266847
t +12	54	-,00328669	,033392096	,004544089
t +13	54	,00088785	,030824840	,004194729
t +14	54	-,01955806	,036681849	,004991767
t +15	54	-,00285280	,032734678	,004454625
t +16	54	,00354654	,045559322	,006199838
t +17	54	-,01213398	,034202967	,004654434
t +18	54	-,01020170	,026572759	,003616094
t +19	54	,00605848	,046270228	,006296580
t +20	54	-,00424324	,029639019	,004033360

**One-Sample Test**

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
t -20	,118	53	,906	,000608611	-,00970831	,01092553
t -19	-,516	53	,608	-,001710352	-,00835306	,00493235
t -18	-,427	53	,671	-,001743852	-,00993986	,00645216
t -17	1,223	53	,227	,007121704	-,00455796	,01880137
t -16	-1,241	53	,220	-,005536537	-,01448456	,00341149
t -15	-1,224	53	,226	-,004204667	-,01109564	,00268630
t -14	1,082	53	,284	,004855130	-,00414530	,01385556
t -13	-2,989	53	,004	-,012697111	-,02121767	-,00417655
t -12	-,759	53	,451	-,003820167	-,01391067	,00627034
t -11	1,189	53	,240	,009077778	-,00623762	,02439317
t -10	,986	53	,329	,004297389	-,00444639	,01304117
t -9	-,177	53	,860	-,001000000	-,01231934	,01031934
t -8	-,158	53	,875	-,000648704	-,00890985	,00761244
t -7	,503	53	,617	,002638852	-,00788907	,01316677
t -6	,622	53	,537	,003435630	-,00764932	,01452058
t -5	-,219	53	,828	-,000972019	-,00987550	,00793146
t -4	,184	53	,855	,000924796	-,00917572	,01102531
t -3	-2,125	53	,038	-,012857333	-,02499495	-,00071972
t -2	,933	53	,355	,005960944	-,00684994	,01877183
t -1	,566	53	,574	,003859037	-,00980653	,01752461
t =0	,075	53	,941	,000854444	-,02208160	,02379049
t +1	,917	53	,363	,003728093	-,00442621	,01188239
t +2	1,686	53	,098	,007565296	-,00143717	,01656777
t +3	-,205	53	,839	-,000827574	-,00894007	,00728492
t +4	,998	53	,323	,003446556	-,00347828	,01037139
t +5	1,440	53	,156	,006677667	-,00262232	,01597766
t +6	-,208	53	,836	-,001116389	-,01185629	,00962351
t +7	-,149	53	,882	-,000696148	-,01006321	,00867092
t +8	-,468	53	,642	-,001807519	-,00955852	,00594348
t +9	-1,188	53	,240	-,004212815	-,01132721	,00290158
t +10	-,401	53	,690	-,001389667	-,00834366	,00556433
t +11	2,523	53	,015	,018332130	,00375668	,03290758
t +12	-,723	53	,473	-,003286685	-,01240097	,00582760
t +13	,212	53	,833	,000887852	-,00752571	,00930141
t +14	-3,918	53	,000	-,019558056	-,02957027	-,00954584
t +15	-,640	53	,525	-,002852796	-,01178764	,00608205
t +16	,572	53	,570	,003546537	-,00888876	,01598184
t +17	-2,607	53	,012	-,012133981	-,02146959	-,00279837
t +18	-2,821	53	,007	-,010201704	-,01745467	-,00294874
t +19	,962	53	,340	,006058481	-,00657086	,01868782
t +20	-1,052	53	,298	-,004243241	-,01233314	,00384665

## Lampiran 9

### HASIL UJI PAIRED SAMPEL *t-TEST*

#### a. *Bid-Ask Spread*

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair	t -20	,01467350	54	,013092981	,00178173
1	t +20	,01715157	54	,013037073	,00177412
Pair	t -19	,01707041	54	,014073648	,00191518
2	t +19	,01654928	54	,023915018	,00325442
Pair	t -18	,01490731	54	,012324583	,00167716
3	t +18	,01586126	54	,011408778	,00155254
Pair	t -17	,01253583	54	,026424722	,00359595
4	t +17	,01762659	54	,013005810	,00176987
Pair	t -16	,01498330	54	,012534692	,00170576
5	t +16	,00665976	54	,063301005	,00861418
Pair	t -15	,01417804	54	,012051870	,00164005
6	t +15	-,00027531	54	,065254884	,00888006
Pair	t -14	,01417313	54	,013683484	,00186209
7	t +14	,00555507	54	,041432448	,00563824
Pair	t -13	,01591057	54	,013102517	,00178303
8	t +13	,00450687	54	,039547032	,00538167
Pair	t -12	,01550022	54	,013559326	,00184519
9	t +12	,00867781	54	,034329548	,00467166
Pair	t -11	,01535474	54	,013188770	,00179476
10	t +11	,00719876	54	,035619831	,00484725
Pair	t -10	,01528826	54	,013764441	,00187310
11	t +10	-,01554294	54	,077710078	,01057500
Pair	t -9	,00958913	54	,034715505	,00472418
12	t +9	-,00351217	54	,047258296	,00643104
Pair	t -8	,00847963	54	,034056554	,00463451
13	t +8	,00610687	54	,059353450	,00807698
Pair	t -7	,00371585	54	,059162734	,00805103
14	t +7	,00925972	54	,045679738	,00621623
Pair	t -6	,00723519	54	,073810188	,01004429
15	t +6	,00487043	54	,041301954	,00562048
Pair	t -5	,01925089	54	,029740985	,00404724
16	t +5	,01005406	54	,032133836	,00437286
Pair	t -4	,01616437	54	,012898355	,00175524
17	t +4	,01832219	54	,014394341	,00195882
Pair	t -3	,01115835	54	,029148539	,00396661
18	t +3	,01626543	54	,012036464	,00163796
Pair	t -2	,00887050	54	,048579065	,00661077
19	t +2	,00705846	54	,046154637	,00628085
Pair	t -1	,01457830	54	,030502495	,00415086
20	t +1	-,01191102	54	,063792806	,00868110

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	t -20 & t +20	54	,691	,000
Pair 2	t -19 & t +19	54	,455	,001
Pair 3	t -18 & t +18	54	,774	,000
Pair 4	t -17 & t +17	54	,319	,019
Pair 5	t -16 & t +16	54	,241	,079
Pair 6	t -15 & t +15	54	,186	,177
Pair 7	t -14 & t +14	54	,297	,029
Pair 8	t -13 & t +13	54	,269	,049
Pair 9	t -12 & t +12	54	,239	,082
Pair 10	t -11 & t +11	54	,258	,059
Pair 11	t -10 & t +10	54	,231	,093
Pair 12	t -9 & t +9	54	,074	,596
Pair 13	t -8 & t +8	54	,051	,716
Pair 14	t -7 & t +7	54	,037	,790
Pair 15	t -6 & t +6	54	-,065	,639
Pair 16	t -5 & t +5	54	,244	,075
Pair 17	t -4 & t +4	54	,544	,000
Pair 18	t -3 & t +3	54	,382	,004
Pair 19	t -2 & t +2	54	,561	,000
Pair 20	t -1 & t +1	54	,009	,951

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
					Lower	Upper						
Pair 1	t -20 - t +20	-,002478074	,010264037	,001396759	-,005279617	,000323469	-1,774	53	,082			
Pair 2	t -19 - t +19	,000521130	,021528102	,002929604	-,005354911	,006397170	,178	53	,859			
Pair 3	t -18 - t +18	-,000953944	,008026715	,001092298	-,003144816	,001236927	-,873	53	,386			
Pair 4	t -17 - t +17	-,005090759	,025453111	,003463730	-,012038121	,001856603	-1,470	53	,148			
Pair 5	t -16 - t +16	,008323537	,061496953	,008368675	-,008461900	,025108974	,995	53	,324			
Pair 6	t -15 - t +15	,014453352	,064112869	,008724656	-,003046093	,031952797	1,657	53	,104			
Pair 7	t -14 - t +14	,008618056	,039584491	,005386767	-,002186431	,019422542	1,600	53	,116			
Pair 8	t -13 - t +13	,011403704	,038162424	,005193248	,000987367	,021820040	2,196	53	,032			
Pair 9	t -12 - t +12	,006822407	,033768202	,004595270	-,002394537	,016039352	1,485	53	,144			
Pair 10	t -11 - t +11	,008155981	,034639506	,004713840	-,001298784	,017610746	1,730	53	,089			
Pair 11	t -10 - t +10	,030831204	,075721961	,010304454	,010163087	,051499320	2,992	53	,004			
Pair 12	t -9 - t +9	,013101296	,056536523	,007693646	-,002330204	,028532797	1,703	53	,094			
Pair 13	t -8 - t +8	,002372759	,066914521	,009105913	-,015891389	,020636908	,261	53	,795			
Pair 14	t -7 - t +7	-,005543870	,073388983	,009986976	-,025575207	,014487466	-,555	53	,581			
Pair 15	t -6 - t +6	,002364759	,086899045	,011825462	-,021354114	,026083633	,200	53	,842			
Pair 16	t -5 - t +5	,009196833	,038082426	,005182362	-,001197668	,019591335	1,775	53	,082			
Pair 17	t -4 - t +4	-,002157815	,013098587	,001782492	-,005733041	,001417411	-1,211	53	,231			
Pair 18	t -3 - t +3	-,005107074	,026957589	,003668463	-,012465079	,002250931	-1,392	53	,170			
Pair 19	t -2 - t +2	,001812037	,044419602	,006044742	-,010312180	,013936255	,300	53	,766			
Pair 20	t -1 - t +1	,026489315	,070474618	,009590381	,007253447	,045725183	2,762	53	,008			

**b. Trading Volume Activity**

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair	t -20	,00351183	54	,004212966	,000573312
1	t +20	,00424146	54	,008060057	,001096835
Pair	t -19	,00292298	54	,003038733	,000413519
2	t +19	,00434583	54	,008135007	,001107034
Pair	t -18	,00318507	54	,004450774	,000605674
3	t +18	,00399830	54	,004361426	,000593515
Pair	t -17	,00345965	54	,003828066	,000520934
4	t +17	,00321987	54	,003723837	,000506750
Pair	t -16	,00340954	54	,004646350	,000632288
5	t +16	,00388981	54	,005288452	,000719667
Pair	t -15	,00259583	54	,002503706	,000340711
6	t +15	,00455113	54	,006221060	,000846579
Pair	t -14	,00284269	54	,004284738	,000583079
7	t +14	,00436661	54	,006297665	,000857004
Pair	t -13	,00265041	54	,003411331	,000464223
8	t +13	,00380594	54	,004074500	,000554469
Pair	t -12	,00384556	54	,005744549	,000781734
9	t +12	,00342002	54	,004151605	,000564962
Pair	t -11	,00496946	54	,010832651	,001474137
10	t +11	,00415694	54	,005398141	,000734594
Pair	t -10	,00479698	54	,009955007	,001354705
11	t +10	,00477417	54	,004378053	,000595777
Pair	t -9	,00590472	54	,011823151	,001608927
12	t +9	,00419517	54	,004407283	,000599755
Pair	t -8	,00621756	54	,011999636	,001632944
13	t +8	,00388448	54	,003973316	,000540700
Pair	t -7	,00681033	54	,010875678	,001479992
14	t +7	,00384833	54	,004234180	,000576199
Pair	t -6	,00462265	54	,006420140	,000873670
15	t +6	,00498117	54	,005242958	,000713476
Pair	t -5	,00429819	54	,007560502	,001028854
16	t +5	,00466926	54	,007059857	,000960725
Pair	t -4	,00340304	54	,005154630	,000701456
17	t +4	,00457965	54	,011793423	,001604882
Pair	t -3	,00356406	54	,004686700	,000637779
18	t +3	,00544556	54	,016112942	,002192694
Pair	t -2	,00478970	54	,007063494	,000961220
19	t +2	,00583120	54	,015677642	,002133457
Pair	t -1	,00381454	54	,005793532	,000788400
20	t +1	,00540172	54	,006796720	,000924916

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	t -20 & t +20	54	,180	,192
Pair 2	t -19 & t +19	54	,212	,124
Pair 3	t -18 & t +18	54	,164	,236
Pair 4	t -17 & t +17	54	,433	,001
Pair 5	t -16 & t +16	54	,143	,304
Pair 6	t -15 & t +15	54	,352	,009
Pair 7	t -14 & t +14	54	,577	,000
Pair 8	t -13 & t +13	54	,495	,000
Pair 9	t -12 & t +12	54	,521	,000
Pair 10	t -11 & t +11	54	,680	,000
Pair 11	t -10 & t +10	54	,441	,001
Pair 12	t -9 & t +9	54	,519	,000
Pair 13	t -8 & t +8	54	,582	,000
Pair 14	t -7 & t +7	54	,423	,001
Pair 15	t -6 & t +6	54	,464	,000
Pair 16	t -5 & t +5	54	,229	,096
Pair 17	t -4 & t +4	54	,233	,090
Pair 18	t -3 & t +3	54	,621	,000
Pair 19	t -2 & t +2	54	,284	,037
Pair 20	t -1 & t +1	54	,586	,000

**Paired Samples Test**

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
					Lower	Upper				
Pair 1	t -20 - t +20	-,000729630	,008394042	,001142284	-,003020762	,001561503	-,639	53	,526	
Pair 2	t -19 - t +19	-,001422852	,008058953	,001096685	-,003622523	,000776819	-1,297	53	,200	
Pair 3	t -18 - t +18	-,000813222	,005697787	,000775371	-,002368419	,000741974	-1,049	53	,299	
Pair 4	t -17 - t +17	,000239778	,004023506	,000547530	-,000858428	,001337984	,438	53	,663	
Pair 5	t -16 - t +16	-,000480278	,006523183	,000887693	-,002260764	,001300208	-,541	53	,591	
Pair 6	t -15 - t +15	-,001955296	,005832690	,000793729	-,003547314	-,000363278	-2,463	53	,017	
Pair 7	t -14 - t +14	-,001523926	,005184296	,000705493	-,002938966	-,000108886	-2,160	53	,035	
Pair 8	t -13 - t +13	-,001155537	,003803886	,000517643	-,002193798	-,000117276	-2,232	53	,030	
Pair 9	t -12 - t +12	,000425537	,005038140	,000685604	-,000949610	,001800685	,621	53	,537	
Pair 10	t -11 - t +11	,000812519	,008184487	,001113768	-,001421416	,003046453	,730	53	,469	
Pair 11	t -10 - t +10	,000022815	,008933889	,001215748	-,002415668	,002461297	,019	53	,985	
Pair 12	t -9 - t +9	,001709556	,010250722	,001394947	-,001088353	,004507464	1,226	53	,226	
Pair 13	t -8 - t +8	,002333074	,010211321	,001389585	-,000454080	,005120228	1,679	53	,099	
Pair 14	t -7 - t +7	,002962000	,009861979	,001342045	,000270198	,005653802	2,207	53	,032	
Pair 15	t -6 - t +6	-,000358519	,006119407	,000832746	-,002028795	,001311758	-,431	53	,669	
Pair 16	t -5 - t +5	-,000371074	,009086561	,001236524	-,002851228	,002109080	-,300	53	,765	
Pair 17	t -4 - t +4	-,001176611	,011716974	,001594478	-,004374729	,002021507	-,738	53	,464	
Pair 18	t -3 - t +3	-,001881500	,013704737	,001864979	-,005622173	,001859173	-1,009	53	,318	
Pair 19	t -2 - t +2	-,001041500	,015256888	,002076199	-,005205829	,003122829	-,502	53	,618	
Pair 20	t -1 - t +1	-,001587185	,005795664	,000788690	-,003169097	-,000005273	-2,012	53	,049	

**c. Abnormal Return**

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair	t -20	,00060861	54	,037798177	,005143680
1	t +20	-,00424324	54	,029639019	,004033360
Pair	t -19	-,00171035	54	,024336938	,003311838
2	t +19	,00605848	54	,046270228	,006296580
Pair	t -18	-,00174385	54	,030027803	,004086266
3	t +18	-,01020170	54	,026572759	,003616094
Pair	t -17	,00712170	54	,042790904	,005823104
4	t +17	-,01213398	54	,034202967	,004654434
Pair	t -16	-,00553654	54	,032782968	,004461197
5	t +16	,00354654	54	,045559322	,006199838
Pair	t -15	-,00420467	54	,025246505	,003435614
6	t +15	-,00285280	54	,032734678	,004454625
Pair	t -14	,00485513	54	,032974946	,004487322
7	t +14	-,01955806	54	,036681849	,004991767
Pair	t -13	-,01269711	54	,031216854	,004248076
8	t +13	,00088785	54	,030824840	,004194729
Pair	t -12	-,00382017	54	,036968667	,005030798
9	t +12	-,00328669	54	,033392096	,004544089
Pair	t -11	,00907778	54	,056111143	,007635759
10	t +11	,01833213	54	,053400203	,007266847
Pair	t -10	,00429739	54	,032034669	,004359366
11	t +10	-,00138967	54	,025477409	,003467036
Pair	t -9	-,00100000	54	,041470777	,005643458
12	t +9	-,00421281	54	,026065061	,003547006
Pair	t -8	-,00064870	54	,030266433	,004118740
13	t +8	-,00180752	54	,028397406	,003864397
Pair	t -7	,00263885	54	,038571243	,005248881
14	t +7	-,00069615	54	,034318200	,004670115
Pair	t -6	,00343563	54	,040612022	,005526596
15	t +6	-,00111639	54	,039347873	,005354567
Pair	t -5	-,00097202	54	,032619751	,004438986
16	t +5	,00667767	54	,034072451	,004636673
Pair	t -4	,00092480	54	,037005350	,005035790
17	t +4	,00344656	54	,025370564	,003452497
Pair	t -3	-,01285733	54	,044468693	,006051423
18	t +3	-,00082757	54	,029721812	,004044626
Pair	t -2	,00596094	54	,046935356	,006387093
19	t +2	,00756530	54	,032982426	,004488340
Pair	t -1	,00385904	54	,050066668	,006813211
20	t +1	,00372809	54	,029874981	,004065470

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	t -20 & t +20	54	-,246	,073
Pair 2	t -19 & t +19	54	,131	,345
Pair 3	t -18 & t +18	54	-,095	,494
Pair 4	t -17 & t +17	54	,083	,549
Pair 5	t -16 & t +16	54	,440	,001
Pair 6	t -15 & t +15	54	,169	,221
Pair 7	t -14 & t +14	54	-,055	,691
Pair 8	t -13 & t +13	54	,022	,872
Pair 9	t -12 & t +12	54	-,038	,787
Pair 10	t -11 & t +11	54	,108	,438
Pair 11	t -10 & t +10	54	-,143	,302
Pair 12	t -9 & t +9	54	,047	,733
Pair 13	t -8 & t +8	54	,010	,944
Pair 14	t -7 & t +7	54	-,019	,894
Pair 15	t -6 & t +6	54	-,212	,124
Pair 16	t -5 & t +5	54	-,040	,772
Pair 17	t -4 & t +4	54	,004	,979
Pair 18	t -3 & t +3	54	-,393	,003
Pair 19	t -2 & t +2	54	-,299	,028
Pair 20	t -1 & t +1	54	-,164	,235

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
					Lower	Upper						
Pair 1	t -20 - t +20	,004851852	,053468251	,007276107	-,009742171	,019445875	,667	53	,508			
Pair 2	t -19 - t +19	-,007768833	,049378626	,006719580	-,021246604	,005708937	-1,156	53	,253			
Pair 3	t -18 - t +18	,008457852	,041946753	,005708230	-,002991408	,019907111	1,482	53	,144			
Pair 4	t -17 - t +17	,019255685	,052504537	,007144962	,004924705	,033586665	2,695	53	,009			
Pair 5	t -16 - t +16	-,009083074	,042840442	,005829846	-,020776264	,002610116	-1,558	53	,125			
Pair 6	t -15 - t +15	-,001351870	,037801850	,005144180	-,011669789	,008966049	-,263	53	,794			
Pair 7	t -14 - t +14	,024413185	,050664092	,006894510	,010584550	,038241820	3,541	53	,001			
Pair 8	t -13 - t +13	-,013584963	,043375190	,005902616	-,025424111	-,001745815	-2,302	53	,025			
Pair 9	t -12 - t +12	-,000533481	,050741535	,006905048	-,014383254	,013316291	-,077	53	,939			
Pair 10	t -11 - t +11	-,009254352	,073174224	,009957751	-,029227070	,010718366	-,929	53	,357			
Pair 11	t -10 - t +10	,005687056	,043690000	,005945456	-,006238019	,017612130	,957	53	,343			
Pair 12	t -9 - t +9	,003212815	,047922332	,006521403	-,009867464	,016293094	,493	53	,624			
Pair 13	t -8 - t +8	,001158815	,041298823	,005620058	-,010113594	,012431223	,206	53	,837			
Pair 14	t -7 - t +7	,003335000	,052104016	,007090459	-,010886659	,017556659	,470	53	,640			
Pair 15	t -6 - t +6	,004552019	,062253371	,008471611	-,012439881	,021543918	,537	53	,593			
Pair 16	t -5 - t +5	-,007649685	,048112413	,006547270	-,020781846	,005482476	-1,168	53	,248			
Pair 17	t -4 - t +4	-,002521759	,044788921	,006095000	-,014746781	,009703263	-,414	53	,681			
Pair 18	t -3 - t +3	-,012029759	,062454369	,008498963	-,029076521	,005017002	-1,415	53	,163			
Pair 19	t -2 - t +2	-,001604352	,064938384	,008836995	-,019329119	,016120415	-,182	53	,857			
Pair 20	t -1 - t +1	,000130944	,062378420	,008488628	-,016895087	,017156976	,015	53	,988			

## Lampiran 10

### HASIL UJI ONE SAMPEL *t TEST*

#### a. Rata-Rata Bid-Ask Spread

**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Spread Sebelum	54	,01318089	,014632315	,001991206
Spread Sesudah	54	,00702424	,020980512	,002855086

**One-Sample Test**

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Spread Sebelum	6,620	53	,000	,01318089	,00918704	,01717474
Spread Sesudah	2,460	53	,017	,00702424	,00129766	,01275082

#### b. Rata-Rata Trading Volume Activity

**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
TVA Sebelum	54	,00408070	,004399362	,000598677
TVA Sesudah	54	,00438037	,004872096	,000663008

**One-Sample Test**

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
TVA Sebelum	6,816	53	,000	,004080704	,00287991	,00528150
TVA Sesudah	6,607	53	,000	,004380370	,00305054	,00571020

#### c. Rata-Rata Abnormal Return

**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AR Sebelum	54	-,000121	,007099670	,000966143
AR Sesudah	54	-,000604	,006625901	,000901671

### One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
AR Sebelum	-,125	53	,901	-,0001206	-,0020584	,00181728
AR Sesudah	-,670	53	,506	-,0006042	-,0024127	,00120432

### Lampiran 11

#### HASIL UJI PARIED SAMPEL *t* TEST

##### a. Rata-Rata Bid Ask-Spread

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Spread Sebelum	,01318089	54	,014632315	,001991206
	Spread Sesudah	,00702424	54	,020980512	,002855086

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Spread Sebelum & Spread Sesudah	54	,530	,000

**Paired Samples Test**

	Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference								
				Lower	Upper							
Pair 1	Spread Sebelum - Spread Sesudah	,006156648	,018126613	,002466720	,001209035	,011104261	2,496	53	,01			

##### b. Rata-Rata Trading Volume Activity

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	TVA Sebelum	,00408070	54	,004399362	,000598677
	TVA Sesudah	,00438037	54	,004872096	,000663008

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	TVA Sebelum & TVA Sesudah	54	,796	,000

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
				Lower	Upper						
Pair 1	TVA Sebelum - TVA Sesudah	-,000299667	,00299449	,00040750	-,00111701	,000517673	-,735	53 ,46			

**c. Rata-Rata Abnormal Return****Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	AR Sebelum & AR Sesudah	-,000121 -,000604	54 54	,007099670 ,006625901

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1	AR Sebelum & AR Sesudah	54	-,931 ,000

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
				Lower	Upper						
Pair 1	AR Sebelum - AR Sesudah	,000483648	,013485950	,001835205	-,00319731	,00416460	,264	53 ,793			