

**PENGARUH KENAIKAN HARGA BBM TANGGAL 22 JUNI 2013
TERHADAP PERDAGANGAN SAHAM
PADA BURSA EFEK INDONESIA (BEI)**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi



Oleh:
ROIS MUTAQI
09412144010

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH KENAIKAN HARGA BBM TERHADAP PERDAGANGAN SAHAM PADA BURSA EFEK INDONESIA (BEI)

SKRIPSI

Oleh:
Rois Mutaqi
09412144010

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Akuntansi, Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi,
Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 15 Juni 2015 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

| Nama | Jabatan | Tanda Tangan | Tanggal |
|--|--------------------|---|------------|
| 1. RR. Indah Mustikawati, M.Si.,Ak.,CA NIP. 19681014 199802 2 001 | Ketua Penguji |  | 10-07-2015 |
| 2. Prof. Sukirno, M.Si.,Ph.D NIP. 19691404 199403 1 002 | Sekretaris Penguji |  | 13/07/2015 |
| 3. Abdullah Taman, M.Si.,Ak.,CA NIP. 19630624 199001 1 001 | Penguji Utama |  | 18/06/2015 |

Yogyakarta, 14 Juli 2015

Fakultas Ekonomi

Universitas Negeri Yogyakarta



Dr. Sugiharsono, M.Si.
NIP. 19550328 198303 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Rois Mutaqi

NIM : 09412144010

Program Studi : Akuntansi

Fakultas : Ekonomi

Judul Tugas Akhir : **“PENGARUH KENAIKAN HARGA BBM TANGGAL
22 JUNI 2013 TERHADAP PERDAGANGAN
SAHAM PADA BURSA EFEK INDONESIA (BEI)”**.

Saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 5 Juni 2015

Penulis,

Rois Mutaqi

NIM. 09412144010

**PENGARUH KENAIKAN HARGA BBM TANGGAL 22 JUNI 2013
TERHADAP PERDAGANGAN SAHAM
PADA BURSA EFEK INDONESIA**

Oleh:

ROIS MUTAQI

09412144010

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui bagaimana reaksi volume penjualan saham (TVA) perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013 (2) mengetahui perbandingan *abnormal return* saham yang didapatkan oleh investor perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013 (3) mengetahui bagaimana reaksi harga saham perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013.

Sampel dalam penelitian ini adalah 55 perusahaan yang tercatat aktif dalam IHSG sektoral utama yaitu perusahaan sektor 1 (perusahaan pertanian) dan perusahaan sektor 2 (perusahaan pertambangan) dan memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji *paired sample t test*.

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari penelitian ini menunjukkan bahwa (1) tidak terdapat reaksi yang signifikan pada *trading volume activity* (TVA) perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013. Hal ini dibuktikan oleh koefisien nilai t-hitung $2,641 <$ koefisien t-tabel pada tingkat signifikansi 5% dengan perhitungan dua pihak; (2) tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada perbandingan *abnormal return* saham yang didapatkan oleh investor perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013. Hal ini dibuktikan oleh koefisien nilai t-hitung $1,115 <$ koefisien tabel pada tingkat signifikansi 5% dengan perhitungan dua pihak; (3) tidak terdapat reaksi yang signifikan pada harga saham perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013. Hal ini dibuktikan oleh koefisien nilai t-hitung $-0,200 <$ koefisien nilai t-tabel pada tingkat signifikansi 5% dengan perhitungan dua pihak.

Kata Kunci: *Harga BBM, Trading Volume Activity (TVA), Abnormal Return Saham dan Harga Saham*

**INFLUENCE OF FUEL PRICE INCREASE 22 JUNI 2013 DATE OF
TRADING
IN INDONESIA STOCK EXCHANGE**

By:

ROIS MUTAQI

09412144010

ABSTRAK

This study aims to (1) determine how the volume of sales of shares (TVA) companies sectoral main sector 1 and sector 2 at the time before and after the increase in fuel prices dated June 22, 2013 (2) determine the ratio of abnormal stock returns obtained by the investor companies sectoral main sector 1 and sector 2 at the time before and after the increase in fuel prices dated June 22, 2013 (3) to know how the company's stock price -cutting main sector 1 and sector 2 at the time before and after the increase in fuel prices on June 22 , 2013. The sample in this research are 55 companies listed JCI is active in major sectors namely companies sector 1 (agricultural enterprises) and companies sector 2 (the mining company) and meet the criteria that have been determined . To test this hypothesis using paired samples t test .

Based on the results obtained from this study showed that (1) there is no significant reaction on trading volume activity (TVA) companies sectoral enterprise sector 1 and sector 2 at the time before and after the increase in fuel prices dated June 22, 2013. This is evidenced by the coefficient value t count $2,641 < \text{coefficient } t - \text{table}$ at the 5% significance level with the calculation of the two parties ; (2) there is no significant difference in comparison abnormal stock return earned by the investor company's companies sectors namely the sector 1 and sector 2 at the time before and after the increase in fuel prices dated June 22, 2013. This is evidenced by the coefficient value t count $1,115 < \text{coefficient table}$ at significance level of 5% to the calculation of the two parties ; (3) there is no significant reaction in the stock price of major sectoral companies that sector 1 and sector 2 at the time before and after the increase in fuel prices dated June 22, 2013. This is evidenced by the coefficient value t count $-0.200 < \text{coefficient } t\text{-table value}$ at 5% significance level with the calculation of the two parties.

Keywords: Fuel Price, Trading Volume Activity (TVA), Abnormal Return Stocks and Stock Price

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puja dan puji syukur ke hadirat Allah SwT atas semua limpahan rahmat, taufiq dan hidayahNyaakhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul, "Pengaruh Kenaikan Harga Bbm Tanggal 22 Juni 2013 Terhadap Perdagangan Saham Pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Tidak lupa sholawat serta salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa adanya bimbingan, dorongan serta doa dari berbagai pihak, Tugas Akhir Skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Sugiharsono, M.Si., Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Sukirno, M.Si., Ph.D., Ketua Jurusan Pendidikan Akuntansi dan pembimbing yang telah dengan sabar meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan skripsi.
4. Abdullah Taman, M.Si., Ak.,Narasumber TAS sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang dengan sabar telah memberikan arahan, bimbingan serta ilmu yang bermanfaat.
5. Segenap Dosen dan Staf Karyawan Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan pelajaran, pengetahuan dan pengalaman, bantuan, dan pelayanan selama penulis belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.

6. Kedua orangtua beserta keluarga besar yang selalu memberi motivasi dan doa kepada penulis dalam segala hal.
7. Teman-teman Program Studi Akuntansi FE UNY angkatan 2009 beserta semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis sehingga skripsi dapat tersusun.

Semoga semua amal dan kebaikan yang diberikan diridhoi dan diberkahi oleh Allah SWT. Akhir kata, semoga yang sekripsi ini bermanfaat bagi semua pihak. Terimakasih.

Yogyakarta, 25 Mei 2015

ROIS MUTAQI
NIM. 09412144010

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| LEMBAR JUDUL | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| KEASLIAN | iv |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | v |
| ABSTRAKSI | vi |
| ABSTRAKSI | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BABI. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 7 |
| C. Pembatasan Masalah | 7 |
| D. Rumusan Masalah | 8 |
| E. Tujuan Penelitian | 9 |
| F. Manfaat Penelitian | 9 |
| BAB II. KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS..... | 11 |
| A. Kajian Teori | 11 |
| 1. Perdagangan Saham (IHSG) di Bursa Efek Indonesia | 11 |
| a. Pasar Modal | 11 |
| b. Bursa Efek | 12 |
| c. Harga Saham | 13 |
| d. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) | 17 |
| e. <i>Return</i> Saham | 25 |
| f. <i>Return</i> Realisasi..... | 26 |

| | Halaman |
|--|-----------|
| g. <i>Expected Return</i> | 28 |
| h. <i>Abnormal Return Saham</i> | 30 |
| i. <i>Trading Volume Activity</i> | 31 |
| 2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perdagangan Saham | 32 |
| a. Faktor Internal | 32 |
| b. Faktor Eksternal | 33 |
| 3. Kenaikan Harga Dasar Jual BBM | 33 |
| 4. <i>Event Study</i> | 35 |
| B. Penelitian yang Relevan | 37 |
| C. Kerangka Berfikir | 40 |
| D. Paradigma Penelitian | 41 |
| E. Hipotesis Penelitian | 42 |
| BAB III. METODE PENELITIAN | 43 |
| A. Desain Penelitian | 43 |
| B. Definisi Oprasional Variabel | 43 |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian | 45 |
| D. Teknik Pengumpulan Data | 47 |
| E. Teknik Analisis Data | 47 |
| 1. Uji Asumsi Klasik | 49 |
| 2. Uji Hipotesis | 49 |
| F. Pengujian Hipotesis | 50 |
| BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 58 |
| A. Deskripsi Data Penelitian | 58 |
| B. Hasil Uji Asumsi Klasik | 65 |
| 1. Uji Normalitas | 65 |
| C. Hasil Pengujian Hipotesis | 67 |
| 1. Pengujian Hipotesis I | 67 |
| 2. Pengujian Hipotesis II | 68 |
| 3. Pengujian Hipotesis III | 69 |
| D. Pembahasan | 70 |

| | Halaman |
|-----------------------------------|---------|
| E. Keterbatasan Penelitian | 73 |
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN | 74 |
| A. Kesimpulan | 74 |
| B. Implikasi Kebijakan | 75 |
| C. Saran | 76 |
| DAFTAR PUSTAKA | 77 |
| LAMPIRAN | 80 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| 1. Penelitian yang Relevan | 39 |
| 2. Daftar Populasi Penelitian | 46 |
| 3. Perubahan TVA (<i>Trading Volume Activity</i>) | 62 |
| 4. Perubahan <i>Abnormal Return</i> Saham | 63 |
| 5. Perubahan Harga Saham | 64 |
| 6. Normalitas TVA (<i>Trading Volume Activity</i>) | 66 |
| 7. Normalitas <i>Abnormal Return</i> Saham..... | 66 |
| 8. Normalitas Harga Saham | 67 |
| 9. <i>Paired Sampel T Test</i> TVA(<i>Trading Volume Activity</i>)..... | 68 |
| 10. <i>Paired Sampel T Test</i> <i>Abnormal Return</i> Saham..... | 69 |
| 11. <i>Paired Sampel T Test</i> Harga Saham | 70 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| 1. Paradigma Penelitian | 41 |
| 2. Periode Waktu Penelitian | 48 |
| 3. Pola Perubahan Selisih TVA | 59 |
| 4. Pola Peubahan Selisih <i>Abnormal Return</i> Saham | 60 |
| 5. Pola Peubahan Selisih Harga Saham..... | 61 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| 1. Tabel Daftar Sampel Penelitian | 81 |
| 2. Tabel Perhitungan <i>Actual Return</i> | 82 |
| 3. Tabel Perhitungan <i>Expekted Return</i> | 86 |
| 4. Tabel Perhitungan <i>Abnormal Return Saham</i> | 86 |
| 5. Tabel Perhitungan <i>Trading Volume Activity (TVA)</i> | 87 |
| 6. Tabel Perhitungan Harga Saham | 90 |
| 7. Tabel <i>Paired Sample T Test</i> Hipotesis I | 94 |
| 8. Tabel <i>Paired Sample T Test</i> Hipotesis II | 94 |
| 9. Tabel <i>Paired Sample T Test</i> Hipotesis III | 95 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekarang ini ketergantungan kegiatan prekonomian terhadap bahan bakar minyak sudah sangat besar, sehingga informasi apapun terkait bahan bakar minyak ini akan menimbulkan gejolak khususnya bagi perekonomian di suatu negara.

Di Indonesia sendiri, angka kebutuhan terkait bahan bakar minyak sangatlah tinggi, kebutuhan subsidi BBM di tahun 2013 dirasakan cukup besar, hal tersebut disebabkan karena kenaikan harga minyak mentah di pasar dunia. Dalam rangka meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengeluaran rutin, pemerintah mengambil kebijakan untuk mengurangi jumlah subsidi BBM dengan upaya peningkatan harga jual bahan bakar minyak. Pada tanggal 22 Juni 2013 pemerintah menaikkan harga jual BBM, premium yang tadinya harga Rp 4.500,00/liter naik menjadi Rp 6.500,00/liter, solar yang tadinya Rp 3.500,00/liter naik menjadi Rp 5.500,00/liter.

Menurut Sekretaris Jenderal Partai Persatuan Pembangunan Mohamad Romahurmuziy, mengungkapkan setidaknya ada lima hal mengapa harga BBM pada tahun 2013 harus dinaikan. Pertama karena harga BBM bersubsidi di Indonesia terlalu murah jika dibandingkan dengan harga BBM di negara lain dikawasan ASEAN, misalnya di Vietnam Rp 15.553,00, Laos Rp 13.396,00, Kamboja Rp 13.298,00, dan

Myanmar Rp 10.340,00, bahkan untuk negara yang memiliki net impor harga BBM di Indonesia merupakan harga termurah di dunia. Hal ini menyebabkan banyaknya penyelundupan BBM sehingga setiap tahunnya kuota BBM yang ditetapkan pemerintah dan DPR selalu defisit. Kedua, harga BBM fosil yang murah, menghambat munculnya energi alternatif. Bahan bakar nabati, baik berbasis etanol maupun CPO, Bahan bakar alternatif seperti gas tidak berkesempatan tumbuh karena harganya relatif dekat dengan BBM bersubsidi. Alasan yang ke tiga adalah, Indonesia yang sekarang menjadi negara net impor dengan importasi BBM dan minyak mentah yang mencapai lebih sepertiga dari kebutuhan nasional, harga BBM nasional sangat bergantung pada harga internasional. Akibat impor BBM yang terus naik, defisit fiskal membengkak sehingga mengancam neraca pembayaran. Alasan yang keempat adalah subsidi BBM yang berlangsung selama ini tidak sesuai ketentuan UU 30/2007 tentang Energi. Di dalam Pasal 7 Ayat (2) disebutkan bahwa subsidi disediakan untuk kelompok masyarakat tidak mampu. Namun kenyataannya, subsidi BBM dinikmati lebih 70 persen oleh kelas menengah pemilik mobil pribadi dan sepeda motor bersilinder tinggi. Alasan yang kelima adalah seperlima APBN telah tersedot untuk subsidi energi yang bersifat konsumtif. Hal ini membuat ruang gerak belanja negara untuk sektor produktif yang lebih bersifat jangka panjang menjadi terbatas.

Ada juga yang menyatakan kenaikan harga BBM 2013 masih normal, karena harga BBM Rp 6.500,00 per liter masih lebih murah dari

pada harga BBM pada tahun 1993 yang Rp 700 jika dihitung dengan membandingkan nilai uang pada tahun 2013 dengan nilai uang pada tahun 1993 (Bungkusdah.com)

Langkah pemerintah mengurangi jumlah subsidi BBM yang dilakukan pemerintah selain mengurangi jumlah pengeluaran rutin dan beban subsidi BBM dapat dialokasikan untuk kepentingan pembangunan yang lain, namun disisi lain dengan adanya kenaikan harga jual menimbulkan meningkatnya laju *inflasi* dan munculnya *efek spiral* yaitu berupa kenaikan harga barang dan jasa.

Pada sektor transportasi, akibat kenaikan harga BBM maka tarif jasa angkut baik jasa angkut penumpang maupun barang akan naik, karena *direct operating cost* (DOC) angkutan 15% -25% dikeluarkan untuk BBM. Pada sektor industri, kenaikan harga BBM mempengaruhi proses produksi yang menggunakan BBM dan juga mempengaruhi proses transportasi bahan baku maupun distribusi barang jadi, kondisi ini tentunya mempengaruhi terhadap harga jual produk dan selanjutnya akan menimbulkan inflasi (Budiono dan Susilo, 2000).

Aktivitas suatu sektor dalam perekonomian tidak bisa terlepas dengan sektor perekonomian lainnya, sehingga kebijakan yang berkaitan langsung dengan sektor tersebut akan berimbas pada perekonomian secara makro (Purwoto, 1997). Demikian pula penurunan subsidi BBM pada akhirnya juga akan berdampak pada sektor lainnya.

Pasar modal sebagai salah satu instrumen perekonomian, memegang peranan yang cukup besar dalam perekonomian suatu negara, karena pasar modal merupakan salah satu instrumen perekonomian yang mempertemukan pemodal yang memiliki modal lebih (investor) dengan perusahaan yang membutuhkan suntikan modal untuk mengembangkan perusahaannya. Melihat besarnya peran pasar modal bagi pertumbuhan perekonomian di Indonesia, pemerintah sangat memperhatikan pasar modal. Pemerintah memiliki komitmen terkait pasar modal yang tercermin pada Undang Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1995 Tentang Pasar Modal, dimana dinyatakan bahwa Pasar Modal mempunyai peran yang strategis dalam pembangunan nasional, sebagai salah satu sumber pembiayaan bagi dunia usaha dan wahana investasi bagi masyarakat.

Pasar modal sebagai salah satu instrumen perekonomian tidak terlepas dari pengaruh yang berkembang di lingkungan, baik perubahan yang terjadi pada lingkungan ekonomi mikro seperti keadaan para emiten, seperti laporan kinerja perusahaan, pembagian dividen, perubahan strategi dalam Rapat Umum Pemegang Saham akan menjadi informasi yang menarik bagi para investor di pasar modal. Di samping lingkungan ekonomi mikro, perubahan lingkungan makro yang dimotori oleh kebijakan moneter, kebijakan fiskal maupun regulasi pemerintah dalam sektor riil dan keuangan, akan pula mempengaruhi gejolak di pasar modal (Suryawijaya dan Setiawan, 1998).

Risiko investasi di pasar modal pada prinsipnya sangat terkait erat dengan terjadinya *volatilitas* harga saham, dimana naik turunnya harga saham ini dipengaruhi oleh informasi. Suatu informasi yang membawa kabar baik (*good news*) akan menyebabkan harga saham naik, dan sebaliknya informasi tersebut buruk (*bad news*) akan menyebabkan harga saham turun. Informasi makro yang berkenaan dengan kondisi pasar berupa berita politik, kebijakan ekonomi nasional, serta kebijakan yang berkaitan dengan pasar modal. Informasi mikro adalah informasi yang berkaitan dengan kondisi perusahaan seperti kebijakan dividen *payment*, investasi, *new product launching*. Informasi yang dimiliki investor akan tertransformasi dalam bentuk naik-turunnya volume transaksi harian dan frekuensi transaksi. *Volatilitas* terjadi karena adanya sebagian informasi privat yang terungkap melalui proses transaksi, dan bukan karena peningkatan penyebaran informasi publik (Wibowo, 2004).

Tingkat kepekaan dinamika pasar modal akan berkembang sensitivitasnya, tidak hanya di pengaruhi oleh faktor-faktor ekonomi mikro dan makro ekonomi saja, akan tetapi faktor-faktor non ekonomi, seperti peristiwa-peristiwa ketatanegaraan yang sarat dengan nuansa politik dan kebijakan yang diambil oleh pemerintah telah pula mempengaruhi pergerakan pasar modal.

Meningkatnya *direct operating cost* (DOC) suatu industri yang disebabkan kenaikan harga minyak yang berfungsi sebagai bahan bakar dan bahan proses produksi bagi industri sehingga melemahkan aspek

fundamental perusahaan, dampaknya harga saham perusahaan akan cenderung menurun. Hal ini merupakan faktor yang menyebabkan indeks bursa saham regional mengalami penurunan termasuk dampaknya pada IHSG di BEJ (Wahyudi, 2004).

Dari data IHSG bulan Juni 2013, terdapat penurunan indeks harga saham yang terjadi sebelum dan sesudah peristiwa kenaikan harga bahan bakar minyak. Namun penurunan tersebut belum diketahui apakah disebabkan oleh informasi kenaikan harga BBM atau karena informasi lain sebelum dilakukan penelitian.

Menurut Suryawijaya dan Setiawan (1998), *trading volume activity* (TVA) merupakan suatu instrumen yang dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal terhadap informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan di pasar modal. Para investor dapat juga melakukan pengamatan tentang informasi volume perdagangan dikaitkan dengan harga saham. Saham dengan volume perdagangan tinggi akan menghasilkan return saham yang tinggi (Chordia *et al*, 2000). Banyak penelitian yang sudah dilakukan namun hasilnya berbeda terkait pengaruh volume perdagangan terhadap return saham.

Sehubungan dengan sensitifnya perilaku saham pada Bursa Efek Indonesia terkait kebijakan yang diambil pemerintah terkait dengan harga bahan bakar minyak, maka penulis berniat untuk menganalisis kekuatan informasi terkait dengan harga bahan bakar minyak (BBM) terhadap pergerakan IHSG pada Bursa Efek Indonesia.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Kenaikan harga bahan bakar minyak menyebabkan *direct operating cost* (DOC) meningkat, sehingga aspek fundamental suatu perusahaan karena biaya produksi naik menyebabkan indeks harga saham, *return saham* dan volume perdagangan saham perusahaan tersebut turun.
2. Terjadinya penurunan harga IHSG akibat peristiwa kenaikan harga bahan bakar minyak mengakibatkan *return* saham dan *trading volume activity* (TVA) ikut turun.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini merupakan studi kasus peristiwa kenaikan harga BBM pada 22 Juni 2013 dan penulis tidak dapat mempengaruhi objek penelitian. Penulis membatasi penelitian ini dengan mengambil objek penelitian hanya pada perdagangan indeks saham perusahaan yang ikut dalam Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) sektor utama yaitu perusahaan pertanian dan perusahaan pertambangan yang memenuhi kriteria-kriteria tertentu.

Indonesia merupakan penghasil beras terbesar nomor tiga setelah Cina dan India, penghasil kelapa sawit terbesar nomor dua (setelah Malaysia), penghasil karet alam terbesar nomor dua (setelah Thailand), penghasil kopi, penghasil cocoa (coklat) dan juga penghasil mineral (timah, tembaga, nikel, coal, emas, perak dan permata). Besarnya potensi

yang dimiliki sektor pertanian dan pertambangan di Indonesia membuat peneliti membatasi penelitian dengan meneliti saham IHSG sektoral utama yaitu saham perusahaan pertanian dan saham perusahaan pertambangan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dihadapi di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana reaksi volume penjualan saham (TVA) perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013?
2. Bagaimana perbandingan *abnormal return saham* yang didapatkan oleh investor perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013?
3. Bagaimana reaksi harga saham perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini didasarkan pada rumusan masalah di atas yaitu:

1. Untuk mengetahui bagaimana reaksi volume penjualan saham (TVA) perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013.
2. Untuk mengetahui perbandingan *abnormal return saham* yang didapatkan oleh investor perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013.
3. Untuk mengetahui bagaimana reaksi harga saham perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

1. Manfaat Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi perkembangan pengetahuan khususnya di bidang pasar modal (bursa efek) terkait pengaruh suatu peristiwa atau informasi.

2. Manfaat Secara Praktis

- a. Manfaat bagi penulis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan baru khususnya mengenai pengaruh informasi terkait

kebijakan yang diambil oleh pemerintah di bidang perekonomian terhadap perdagangan indeks saham.

b. Manfaat bagi investor dan calon investor

Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan pertimbangan strategi investasi sebelum melakukan transaksi pada pasar modal (bursa efek).

c. Manfaat bagi emiten

Penelitian ini diharapkan dapat berguna dalam penetapan keputusan yang berkaitan dengan harga saham pada pasar modal (bursa efek).

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Perdagangan Saham (IHSG) di Bursa Efek Indonesia

a. Pasar Modal

Menurut Kamus Pasar Uang dan Modal, Pasar Modal adalah pasar konkrit atau abstrak yang mempertemukan pihak yang menawarkan dan memerlukan dana jangka panjang, yaitu jangka satu tahun ke atas.

Pengertian pasar modal secara umum adalah suatu sistem keuangan yang terorganisasi, termasuk di dalamnya bank-bank komersial dan semua lembaga perantara di bidang keuangan, serta keseluruhan surat-surat berharga yang beredar. Dalam arti sempit, pasar modal adalah suatu pasar (tempat, berupa gedung) yang disiapkan guna memperdagangkan saham-saham, obligasi-obligasi, dan jenis surat berharga lainnya dengan memakai jasa para perantara pedagang efek (Sunariyah, 2003: 4).

Pengertian pasar modal berdasarkan Keputusan Presiden No. 52 Tahun 1976 tentang Pasar Modal menyebutkan bahwa Pasar Modal adalah Bursa Efek seperti yang dimaksud dalam UU No. 15 Tahun 1952 (Lembaran Negara Tahun 1952 Nomor 67). Menurut UU tersebut, bursa adalah gedung atau ruangan yang ditetapkan sebagai kantor dan tempat kegiatan perdagangan efek, sedangkan surat berharga

yang dikategorikan sebagai efek adalah saham, obligasi, serta surat bukti lainnya yang lazim dikenal sebagai efek.

Menurut Husnan (2002: 9), lembaga-lembaga yang terdapat pada Pasar Modal Indonesia yaitu:

- 1) BABEPAM (Badan Pengawas Pasar Modal).
- 2) Bursa Efek.
- 3) Akuntan Publik
- 4) *Underwriter*
- 5) Wali Amanat (*trustee*)
- 6) Notaris
- 7) Konsultan Hukum
- 8) Lembaga Kliring

b. Bursa Efek

Bursa Efek merupakan lembaga yang terdapat pada pasar modal yang memperjualbelikan berbagai macam efek. Bursa Efek atau dikenal juga dengan nama Bursa Saham adalah pasar yang meng hubungkan antara pembeli dan penjual saham perusahaan atau efek serta obligasi pemerintah. Bursa Efek ini menjadi sumber permodalan bagi eksternal perusahaan dan pemerintah yang ingin mencari modal dari masyarakat.

Menurut UU No. 15 Tahun 1952 (Lembaran Negara Tahun 1952 Nomor 67), bursa adalah gedung atau ruangan yang ditetapkan sebagai kantor dan tempat kegiatan perdagangan efek, sedangkan surat berharga

yang dikategorikan sebagai efek adalah saham, obligasi, serta surat bukti lainnya yang lazim dikenal sebagai efek.

Bursa efek merupakan lembaga yang menyelenggarakan kegiatan perdagangan sekuritas. Di Indonesia terdapat bursa efek yaitu Bursa Efek Indonesia (BEI), di bursa itulah bertemu pembeli dan penjual sekuritas (Husnan, 2002: 9).

Menurut Jogiyanto (2000: 98), surat-surat berharga (efek) yang umumnya diperjual belikan pada bursa efek atau pasar modal diantaranya adalah:

- 1) Saham biasa
- 2) Saham preferen
- 3) Obligasi
- 4) Obligasi konversi
- 5) *Right issue*
- 6) Waran

Efek yang paling banyak diperjual-belikan di Bursa Efek Indonesia adalah saham baik saham biasa maupun saham preferen.

c. Harga Saham

Menurut Agus Sartono (2005: 41) mendefinisikan harga saham adalah sebesar nilai sekarang atau *present value* dari aliran kas yang diharapkan akan diterima. Berdasarkan pengertian di atas penulis mengambil kesimpulan bahwa harga saham merupakan harga nilai sekarang yang bersumber dari terjadinya penjualan atas saham tersebut.

Menurut Ang (1997) nilai atau harga saham berdasarkan fungsinya dapat dibagi menjadi tiga yaitu :

1. Nilai Nominal (*par value*)

Nilai nominal adalah nilai yang tercantum pada saham yang bersangkutan dan berfungsi untuk tujuan akuntansi.

2. Harga Dasar (*base price*)

Harga dasar (Nilai instrinsik) adalah harga suatu saham yang dipergunakan dalam perhitungan index harga saham. Harga dasar akan berubah jika emiten melakukan *corporate action*. Untuk saham baru harga dasar adalah harga saham pada pasar perdana.

Rumus harga dasar (NI) sebagai berikut:

$$P_o = \text{EPS} \times \text{PER}$$

Dimana:

P_o : harga saham (nilai instrinsik)

EPS : *earning per share* (laba per lembar saham)

PER : *price earning ratio*

3. Harga Pasar (*market value*)

Harga pasar adalah harga suatu saham pada pasar yang sedang berlangsung, jika bursa efek tutup maka harga pasarnya adalah harga penutupan (*closing price*). Harga berdasarkan pasar inilah yang menyatakan perubahan harga saham.

Harga dasar suatu saham erat kaitannya dengan harga pasar suatu saham. Harga dasar saham dipergunakan di dalam perhitungan indeks

harga saham. Kebanyakan harga saham berbeda dengan nilai saham, makin sedikit informasi yang bisa diperoleh untuk menghitung saham, makin jauh perbedaan tersebut (Jogiyanto, 2000).

Harga saham yang terjadi di pasar modal selalu berfluktuasi dari waktu ke waktu. Fluktuasi harga saham tersebut akan ditentukan oleh kekuatan penawaran dan permintaan. Jika jumlah penawaran lebih besar dari jumlah permintaan, pada umumnya kurs harga saham akan turun. Sebaliknya jika jumlah permintaan lebih besar dari jumlah penawaran terhadap suatu efek maka harga saham cenderung akan naik. Faktor-faktor yang mempengaruhi fluktuasi harga saham dapat berasal dari internal dan eksternal perusahaan. Pedoman terkait harga saham sebagai berikut:

- a. $NI >$ harga pasar saat ini : undervalued (terlalu murah)
- b. $NI <$ nilai pasar saat ini : overvalued (terlalu mahal)
- c. $NI =$ nilai pasar saat ini : harga normal atau wajar

Ada beberapa faktor yang bisa mempengaruhi harga saham. Menurut Alwi (2003:87), faktor-faktor yang mempengaruhi pergerakan harga saham yaitu:

- a. Faktor Internal, yaitu:
 - 1) Pengumuman tentang pemasaran, produksi, penjualan seperti pengiklanan, rincian kontrak, perubahan harga, penarikan produk baru, laporan produksi, laporan keamanan produk, dan laporan penjualan.

- 2) Pengumuman pendanaan (*financing announcements*), seperti pengumuman yang berhubungan dengan ekuitas dan hutang.
 - 3) Pengumuman badan direksi manajemen (*management board of director announcements*) seperti perubahan dan pergantian direktur, manajemen, dan struktur organisasi.
 - 4) Pengumuman pengambilalihan diversifikasi, seperti laporan merger, investasi ekuitas, laporan *take over* oleh pengakuisisian dan diakuisisi.
 - 5) Pengumuman investasi (*investment announcements*), seperti melakukan ekspansi pabrik, pengembangan riset dan penutupan usaha lainnya.
 - 6) Pengumuman ketenagakerjaan (*labour announcements*), seperti negoisasi baru, kontrak baru, pemogokan dan lainnya.
 - 7) Pengumuman laporan keuangan perusahaan, seperti peramalan laba sebelum akhir tahun fiskal dan setelah akhir tahun fiskal, *earning per share (EPS)*, *dividen per share (DPS)*, *price earning ratio*, *net profit margin*, *return on assets (ROA)*, dan lain-lain.
- b. Faktor Eksternal, yaitu:
- 1) Pengumuman dari pemerintah seperti perubahan suku bunga tabungan dan deposito, kurs valuta asing, inflasi, serta berbagai regulasi dan deregulasi ekonomi yang dikeluarkan oleh pemerintah.

- 2) Pengumuman hukum (*legal announcements*), seperti tuntutan karyawan terhadap perusahaan atau terhadap manajernya dan tuntutan perusahaan terhadap manajernya.
- 3) Pengumuman industri sekuritas (*securities announcements*), seperti laporan pertemuan tahunan, *insider trading*, volume atau harga saham perdagangan, pembatasan/penundaaan *trading*.
- 4) Gejolak politik dalam negeri dan fluktuasi nilai tukar juga merupakan faktor yang berpengaruh signifikan pada terjadinya pergerakan harga saham di bursa efek suatu negara.
- 5) Berbagai isu baik dari dalam dan luar negeri.

Fluktuasi harga saham sangat terpengaruh oleh berbagai informasi seperti yang telah disebutkan di atas, baik informasi *good news* maupun informasi *bad news*.

d. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

Menurut Halim (2003 : 3), Indeks Harga Saham merupakan saham ringkasam dari pengaruh simultan dan kompleks dari berbagai macam variabel yang berpengaruh, terutama tentang kejadian-kejadian ekonomi. Bahkan saat ini IHS tidak saja menampung kejadian-kejadian ekonomi, tetapi juga menampung kejadian-kejadian sosial, politik, dan keamanan. Dengan demikian, IHS dapat digunakan sebagai barometer kesehatan ekonomi suatu negara dan sebagai dasar melakukan analisis statistik atas kondisi pasar terakhir (*current market*).

Indek Harga Saham Gabungan (IHSG) adalah suatu ringkasan informasi historis mengenai pergerakan harga saham gabungan, sampai

tanggal tertentu dan mencerminkan suatu nilai yang berfungsi sebagai pengukuran kinerja suatu saham gabungan di bursa efek (Sunariyah, 2003: 147).

IHSG adalah indeks yang menunjukkan pergerakan harga saham secara umum yang tercatat di bursa efek yang menjadi acuan tentang perkembangan kegiatan di pasar modal (Anoraga dan Pakarti : 101). Ada 11 jenis Indeks Harga Saham Gabungan yang terdapat pada BEI menurut Buku Panduan Indeks Harga Saham Bursa Efek Indonesia, yaitu:

1) Indeks Harga Saham Gabungan

Pada tanggal 1 April 1983, IHSG diperkenalkan untuk pertama kalinya sebagai indikator pergerakan harga saham di BEJ. Indeks ini mencakup pergerakan harga seluruh saham biasa dan saham preferen yang tercatat di BEJ. Hari dasar untuk perhitungan IHSG adalah 10 Agustus 1982. Pada tanggal tersebut, indeks ditetapkan dengan nilai dasar 100.

2) Indeks Sektoral

Indeks sektoral merupakan bagian dari IHSG. Semua perusahaan yang tercatat di BEJ diklasifikasikan ke dalam 9 sektor yang didasarkan pada klasifikasi industri. Kesembilan sektor tersebut adalah :

a) Sektor Utama (industri yang menghasilkan bahan-bahan baku)

- 1) Sektor 1, pertanian
- 2) Sektor 2, pertambangan.

b) Sektor Kedua (industri pengolahan atau manufaktur)

- 1) Sektor 3, industri dasar dan kimia
 - 2) Sektor 4, aneka industri Sektor
 - 3) 5, industri barang konsumsi
- c) Sektor ketiga (jasa)
- 1) Sektor 6, property dan real estat
 - 2) Sektor 7, transportasi dan infrastruktur
 - 3) Sektor 8, keuangan
 - 4) Sektor 9, perdagangan, jasa, dan investasi
- 3) Indeks LQ 45

Indeks ini terdiri dari 45 saham yang dipilih setelah melalui beberapa kriteria. Indeks ini terdiri dari saham-saham yang mempunyai likuiditas yang tinggi dan juga mempunyai nilai kapitalisasi pasar yang relatif besar.

Untuk masuk dalam dalam pemilihan saham LQ 45, sebuah saham harus memenuhi kriteria tertentu dan lolos dari seleksi utama sebagai berikut:

- a) Masuk dalam top 60 dari total transaksi saham di pasar reguler (rata-rata nilai transaksi selama 12 bulan terakhir).
- b) Masuk dalam ranking yang didasarkan pada nilai kapitalisasi pasar (rata-rata kapitalisasi pasar selama 12 bulan terakhir).
- c) Telah tercatat di BEJ sekurang- kurangnya 3 bulan.

- d) Kondisi keuangan perusahaan, prospek pertumbuhan perusahaan, frekuensi dan jumlah transaksi di pasar reguler.

4) Jakarta Islamik Indeks (JII)

Indeks ini merupakan indeks yang mengakomodasi investasi syariah dalam Islam. Saham-saham yang masuk dalam JII adalah emiten yang kegiatan usahanya tidak bertentangan dengan syariah.

Adapun tahapan atau seleksi untuk saham-saham yang masuk Indeks Syariah antara lain :

- a) Memilih kumpulan saham dengan jenis usaha utama yang tidak bertentangan dengan prinsip syariah dan sudah tercatat lebih dari tiga bulan (kecuali termasuk dalam sepuluh besar dalam hak kapitalisasi).
- b) Memilih saham berdasarkan laporan keuangan tahunan atau tengah tahun terakhir yang memiliki rasio kewajiban terhadap aktiva maksimal sebesar 90%.
- c) Memilih 60 saham dari susunan saham di atas berdasarkan urutan rata-rata kapitalisasi pasar terbesar selama satu tahun terakhir.
- d) Memilih 30 saham dengan urutan berdasarkan tingkat rata-rata nilai perdagangan reguler selama satu tahun terakhir.

5) Indeks Kompas 100

Kriteria Pemilihan Saham Indeks Kompas 100 Kriteria pemilihan saham adalah dengan mempertimbangkan faktor-faktor sebagai berikut:

- a) Telah tercatat di BEI minimal 3 bulan.
- b) Aktivitas transaksi di pasar reguler yaitu nilai, volume dan frekuensi transaksi.
- c) Jumlah hari perdagangan di pasar reguler.
- d) Kapitalisasi pasar pada periode waktu tertentu.
- e) Sebagai saringan terakhir, BEI juga mengevaluasi dan mempertimbangkan faktor-faktor fundamental dan pola perdagangan.
- f) BEI memiliki tanggung jawab penuh dalam pelaksanaan pemilihan saham-saham yang masuk dalam daftar indeks ini, dimana semua keputusan akan diambil dengan mempertimbangkan kepentingan investor maupun *stakeholders* lainnya.

6) Indeks Bisnis-27

Kriteria pemilihan saham tersebut adalah sebagai berikut:

a) Kriteria Fundamental

Kriteria fundamental yang dipertimbangkan dalam pemilihan saham-saham yang masuk dalam perhitungan Indeks Bisnis-27 adalah Laba Usaha, Laba Bersih, *Return*

on Asset (ROA), Return on Equity (ROE) dan DER. Khusus untuk emiten di sektor Perbankan, akan dipertimbangkan juga faktor LDR dan CAR.

b) Kriteria Teknikal atau Likuiditas

Transaksi Kriteria teknikal yang dipertimbangkan dalam pemilihan saham-saham yang masuk dalam perhitungan indeks *Bisnis-27* adalah nilai, volume dan frekuensi transaksi serta jumlah hari transaksi dan kapitalisasi pasar.

c) Akuntabilitas dan Tata Kelola Perusahaan

Untuk meningkatkan kualitas pemilihan saham-saham yang masuk dalam indeks *BISNIS-27*, dibentuk suatu komite indeks yang anggotanya terdiri dari para pakar di bidang pasar modal maupun dari akademisi. Anggota komite indeks tersebut memberikan opini dari sisi akuntabilitas, tata kelola perusahaan yang baik maupun kinerja saham.

7) Indeks Pefindo25

Indeks *PEFINDO25* terdiri dari 25 saham yang dipilih berdasarkan kriteria sebagai berikut:

a) Seleksi Awal.

Seleksi awal dilakukan untuk memilih saham yang berpotensi menjadi anggota indeks, yaitu dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria sebagai berikut:

- 1) Total Aset mempresentasikan size dari emiten SME, yaitu emiten-emiten yang memiliki total aset di bawah Rp1 triliun berdasarkan laporan keuangan tahunan auditan.
- 2) Tingkat pengembalian atas modal (*Return on Equity / ROE*) ROE emiten yang termasuk dalam kriteria ini adalah emiten yang memiliki ROE sama atau lebih besar dari rata-rata ROE emiten di Bursa Efek Indonesia.
- 3) Opini akuntan publik atas laporan keuangan Auditan adalah Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) 4. Telah tercatat di Bursa Efek Indonesia adalah sekurang-kurangnya 6 bulan.

b) Pemeringkatan.

Dari seleksi awal tersebut diperoleh daftar nama emiten yang berpotensi masuk dalam anggota indek PEFINDO25. Selanjutnya untuk memilih 25 saham yang terbaik, dilakukan pemeringkatan lebih lanjut dengan mempertimbangkan aspek likuiditas dan jumlah saham yang dimiliki oleh publik (*free float*)

8) Indeks Sri-Kehati

Indeks SRI-KEHATI terdiri dari 25 saham yang dipilih berdasarkan kriteria sebagai berikut:

a) Total Aset

Total aset yang mempresentasikan ukuran dari Emiten SRI, yakni emiten-emiten yang memiliki total aset di atas Rp 1 triliun berdasarkan laporan keuangan auditan tahunan.

b) *Price Earning Ration* (PER)

PER emiten yang termasuk dalam kriteria ini adalah yang memiliki PER positif.

c) *Free Float Ratio*.

Free float atau kepemilikan saham publik harus lebih besar dari 10%.

9) Indeks Papan Utama

Papan Utama ditujukan untuk perusahaan-perusahaan yang mempunyai ukuran (*size*) besar dan mempunyai *track record* yang baik.

10) Indeks Papan Pengembangan

Papan pengembangan dimaksudkan untuk perusahaan-perusahaan yang belum dapat memenuhi persyaratan pencatatan di Papan Utama, termasuk perusahaan yang mempunyai prospektif bagus namun belum menghasilkan keuntungan dan merupakan sarana bagi perusahaan yang sedang dalam penyehatan.

11) Indeks Individual

Indeks individual yaitu indeks harga saham masing-masing emiten.

Perhitungan indeks harga saham gabungan dilakukan setiap hari, yaitu setelah penutupan perdagangan setiap hari. Formula untuk menghitung Indeks Harga Saham Gabungan sebagai berikut:

$$\text{IHSG} = \frac{\Sigma(\text{Harga penutupan di pasar reguler} \times \text{jumlah saham})}{\text{Nilai dasar}} \times 100$$

IHSG ini bisa digunakan untuk menilai situasi pasar secara umum atau mengukur apakah harga saham mengalami kenaikan atau penurunan secara umum. IHSG juga melibatkan seluruh harga saham yang tercatat dibursa.

IHSG yang ada di bursa efek sangat berpengaruh terhadap investasi portofolio yang akan dilakukan oleh para investor. Peningkatan keuntungan IHSG akan meningkatkan investasi portofolio yang akan dilakukan oleh para investor untuk menambahkan modal pada perusahaan-perusahaan yang terdaftar pada bursa efek melalui informasi-informasi yang diterima para investor mengenai sekuritas yang ada di bursa efek dengan melihat tingkat keuntungan yang diharapkan para investor dari tahun ke tahun.

e. *Return Saham*

Dalam melakukan investasi saham, investor pasti mengharapkan adanya *return saham* atau keuntungan. *Return saham* adalah tingkat keuntungan yang dinikmati oleh pemodal atas suatu investasi yang dilakukannya (Robert Ang, 1997). Menurut Samsul (2006 : 289) suatu investasi yang memiliki risiko tinggi seharusnya memberikan return harapan yang tinggi pula.

Return dapat berupa *return* realisasi yang sudah terjadi atau *return* ekspektasi yang belum terjadi tetapi yang diharapkan akan terjadi di masa mendatang.

Jogiyanto (2000), *return* realisasi (*realized return*) merupakan *return* yang telah terjadi dan hitung berdasarkan data histori. Sedangkan *Return* ekspektasi adalah *Return* yang diharapkan akan diperoleh investor di masa mendatang.

f. *Return* Realisasi

Beberapa pengukuran *return* realisasi yang banyak digunakan adalah *return* total (*total return*), *return* relatif (*relative return*), *return* kumulatif (*cumulative return*), dan *return* disesuaikan (*adjusted return*) (Jogiyanto 2000).

1) *Total Return*

Return Realisasi ($R_{i,t}$) diperoleh dari harga saham harian sekuritas i pada waktu ke- t ($P_{i,t}$) dikurangi harga saham sekuritas i pada waktu ke- $t-1$ ($P_{i,t-1}$), dibagi harga saham sekuritas i pada waktu $t-1$ ($P_{i,t-1}$) atau dengan rumus:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

Dari teori di atas, dapat dilihat kalo *return* realisais sangat tergantung pada harga saham sekuritas.

2) *Relative Return*

Return relatif dapat dihitung dengan menambahkan nilai 1 terhadap nilai *return* total sebagai berikut :

$$\text{Relatif Return} = \frac{P_{it} - P_{it-1} + D_t}{P_{it-1}} + 1$$

dimana

P_{it} = harga sekuritas ke-i pada periode ke-t

P_{it-1} = harga sekuritas ke-i pada periode ke-t-1.

D_t = dividen periodik yang dibayarkan.

3) *Cumulative Return*

Untuk mengetahui total kemakmuran, indeks kemakmuran kumulatif dapat digunakan IKK (Indeks Kemakmuran Kumulatif) mengukur akumulasi semua return mulai dari kemakmuran awal (KK0) yang dimiliki sebagai berikut:

$$\text{IKK} = \text{KK0}(1+R_1)(1+R_2)\dots(1+R_n)$$

Dimana :

IKK = indeks kemakmuran kumulatif, mulai dari period pertama sampai ke n,

KK0 = kekayaan awal, digunakan nilai Rp 1.

R_t = *return* periode ke-t, mulai dari awal periode (t=1) sampai ke akhir periode (t=n).

4) *Adjusted Return*

Perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$R_{IA} = \frac{(1+R)}{(1+F)} - 1$$

dimana :

R_{IA} = *return* disesuaikan dengan tingkat inflasi

R = *return* nominal

IF = tingkat inflasi.

g. *Expected Return*

Return ekspektasi merupakan Return yang harus diestimasi, sementara Brown dan Warner (1985) dalam Jogiyanto (2000), mengestimasi *Abnormal Return* dengan menggunakan *mean adjusted model*, *Market Model*, dan *Market Adjusted Model*.

1) *mean adjusted model*

Formula yang digunakan untuk menghitung Return ekspektasi adalah sebagai berikut:

$$E(R_{i,t}) = \frac{\sum_{j=t1}^{t2} R_{i,j}}{T}$$

dimana:

$E(R_{i,t})$ = *Return* ekspektasi sekuritas ke-i untuk periode peristiwa ke-t

$R_{i,j}$ = *Return* realisasi saham ke-i pada periode estimasi ke-t

T = lamanya periode estimasi, yaitu dari $t1$ sampai $t2$.

2) *Market Model*

Menurut Jogiyanto (2000), perhitungan Return ekspektasi dengan model pasar (*Market Model*) dilakukan dengan 2 tahap, yaitu (1) membentuk model ekspektasi dengan menggunakan data realisasi

selama periode estimasi dan (2) menggunakan model ekspektasi ini untuk mengestimasi Return ekspektasi di periode jendela. Model ekspektasi dapat dibentuk dengan menggunakan teknik regresi OLS (ordinary least square) dengan persamaan :

$$R_{ij} = \alpha_i + \beta_i \cdot R_{Mj} + \varepsilon_{ij}$$

Dimana :

R_{ij} = *return* realisasi sekuritas ke-i pada periode estimasi ke-j.

α_i = intercept untuk sekuritas ke-i

β_i = koefisien slope yang merupakan Beta dari sekuritas ke-i

R_{Mj} = *return* indeks pasar pada periode estimasi ke-j

ε_{ij} = kesalahan residu sekuritas ke-i pada periode estimasi ke-j.

Persamaan regresi di atas jika digunakan untuk mengestimasi Return ekspektasi untuk periode ke-t, maka menjadi model-model estimasi sebagai berikut :

$$E(R_{it}) = \alpha_i + \beta_i \cdot E(R_{mt})$$

Dalam model ekspektasi ini, nilai $E(R_{mt})$ yang digunakan adalah nilai R_{mt} . $E(R_{it}) = \alpha_i + \beta_i \cdot E(R_{mt})$.

3) *Market Adjusted Model*

Model disesuaikan pasar (*Market Adjusted Model*) menganggap bahwa pendugaan yang terbaik untuk mengestimasi Return suatu sekuritas adalah Return indeks pasar pada saat tersebut. Dengan menggunakan model ini maka tidak perlu menggunakan periode estimasi untuk membentuk model estimasi, karena Return sekuritas

yang diestimasi adalah sama dengan Return indeks pasar. Perhitungan return ekspektasi dengan metode market adjusted model dilakukan sebagai berikut:

$$E(R_{it}) = \frac{IHSG_{it} - IHSG_{it-1}}{IHSG_{it-1}}$$

dimana:

$E(R_{it})$ = Return Ekspektasi sekuritas-i pada hari ke-t

$IHSG_{it}$ = Indeks Harga Saham Gabungan Saham Gabungan
pada hari ke-t

h. *Abnormal Return* Saham

Menurut Husnan (2001), abnormal return adalah selisih antara tingkat keuntungan sebenarnya (*actual return*) dengan tingkat keuntungan yang diharapkan (*expected return*).

Jogiyanto (2000), menyatakan *Abnormal Return* dengan notasi sebagai berikut:

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

dimana:

RTN_{it} = Return tidak normal (*Abnormal Return*) sekuritas ke-i
pada periode ke-t

R_{it} = Return sesungguhnya yang terjadi untuk sekuritas ke-i
pada periode ke-t

$E(R_{it})$ = Return ekspektasi sekuritas ke-I pada periode peristiwa
ke-t

i. *Trading Volume Activity* (TAV)

Volume perdagangan saham adalah jumlah suatu sekuritas saham yang diperjual belikan di pasar modal, volume perdagangan modal bisa diketahui dengan metode *Trading Volume Activity* (TAV). *Trading Volume Activity* merupakan instrumen yang dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal terhadap informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan pada pasar modal (Suryawijaya dan Setiawan, 1998).

TAV (*Trading Volume Activity*) diperoleh dengan membandingkan saham yang diperjual belikan dengan saham yang beredar pada periode yang sama, atau dengan rumus:

$$TAV = \frac{\Sigma \text{ saham } i \text{ yang diperdagangkan pada waktu } t}{\Sigma \text{ saham } i \text{ yang beredar pada saat } t}$$

Menurut Alwi (2003: 87) faktor yang mempengaruhi fluktuasi harga saham bisa berasal dari internal dan eksternal perusahaan. Salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi fluktuasi harga saham yaitu pengumuman regulasi dan deregulasi ekonomi yang dikeluarkan oleh pemerintah salah satunya pengumuman kenaikan harga BBM yang terjadi pada 22 Juni 2013. Hal ini menimbulkan gejolak ekonomi pada Bursa Efek Jakarta.

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perdagangan Saham

Menurut Alwi (2003:87), faktor-faktor yang mempengaruhi perdagangan saham yaitu:

a. Faktor internal meliputi:

- 1) Pengumuman tentang pemasaran, produksi, penjualan seperti pengiklanan, rincian kontrak, perubahan harga, penarikan produk baru, laporan produksi, laporan keamanan produk, dan laporan penjualan.
- 2) Pengumuman pendanaan (*financing announcements*), seperti pengumuman yang berhubungan dengan ekuitas dan hutang.
- 3) Pengumuman badan direksi manajemen (*management board of director announcements*) seperti perubahan dan pergantian direktur, manajemen, dan struktur organisasi.
- 4) Pengumuman pengambilalihan diversifikasi, seperti laporan merger, investasi ekuitas, laporan *take over* oleh pengakuisisian dan diakuisisi.
- 5) Pengumuman investasi (*investment announcements*), seperti melakukan ekspansi pabrik, pengembangan riset dan penutupan usaha lainnya.
- 6) Pengumuman ketenagakerjaan (*labour announcements*), seperti negoisasi baru, kontrak baru, pemogokan dan lainnya.
- 7) Pengumuman laporan keuangan perusahaan, seperti peramalan laba sebelum akhir tahun fiskal dan setelah akhir tahun fiskal,

earning per share (EPS), dividen per share (DPS), price earning ratio, net profit margin, return on assets (ROA), dan lain-lain.

b. Faktor eksternal meliputi:

- 1) Pengumuman dari pemerintah seperti perubahan suku bunga tabungan dan deposito, kurs valuta asing, inflasi, serta berbagai regulasi dan deregulasi ekonomi yang dikeluarkan oleh pemerintah.
- 2) Pengumuman hukum (*legal announcements*), seperti tuntutan karyawan terhadap perusahaan atau terhadap manajernya dan tuntutan perusahaan terhadap manajernya.
- 3) Pengumuman industri sekuritas (*securities announcements*), seperti laporan pertemuan tahunan, *insider trading*, volume atau harga saham perdagangan, pembatasan/penundaaan *trading*.
- 4) Gejolak politik dalam negeri dan fluktuasi nilai tukar juga merupakan faktor yang berpengaruh signifikan pada terjadinya pergerakan harga saham di bursa efek suatu negara.
- 5) Berbagai isu baik dari dalam dan luar negeri.

3. **Kenaikan Harga Dasar Jual BBM**

Minyak mentah Indonesia (*Indonesia Crude Price/ICP*) selama bulan Juni 2013 mengalami kenaikan. Berdasarkan perhitungan, ICP naik USD0,96 per barel menjadi USD99,97 per barel, dibanding Mei 2013 sebesar USD99,01 per barel, sedangkan harga Minas/SLC selama bulan Juni naik USD2,66 per barel menjadi USD102,75 per barel dari sebelumnya USD100,09 per barel pada Mei 2013. Dikutip dari situs Ditjen

Migas, kenaikan harga minyak tersebut dikarenakan perekonomian dunia yang mulai membaik, hal ini tercermin dari perekonomian Amerika Serikat yang mulai menguat serta meningkatnya kegiatan manufaktur di Jerman. Kenaikan harga minyak ini juga dikarenakan kenaikan permintaan minyak mentah oleh Cina sebesar 0,35 juta barel perhari, serta pertumbuhan permintaan minyak mentah di negara-negara Amerika Latin sebesar 0,2 juta barel perhari (*Okezone.com*: 2013).

Di sisi lain, berdasarkan publikasi *Internasional Energy Agency* (IEA) pada juni 2013 terdapat penurunan produksi minyak mentah dari Nort Sea sebesar 0,4 juta barel per hari akibat kegiatan perawatan fasilitas produksi, sedangkan *Center for Global Energy Studies* (CGES) pada Juni 2013, melaporkan adanya penurunan pasokan minyak mentah dari negara-negara OPEC pada Mei 2013 sebesar 0,05 juta barel perhari (*Okezone.com*: 2013).

Selain diakibatkan oleh masalah perekonomian di luar negeri, kenaikan harga BBM di Indonesia juga disebabkan oleh beberapa faktor dalam negeri, seperti tingginya permintaan akan bahan bakar minyak bersubsidi sehingga pengeluaran negara untuk alokasi subsidi ini sudah dianggap terlalu besar, dan juga subsidi terkait bahan bakar minyak ini dianggap tidak tepat sasaran karena yang memanfaatkan BBM bersubsidi ini kebanyakan bukan orang yang seharusnya memanfaatkan. Kebanyakan yang menggunakan BBM bersubsidi ini adalah orang yang mampu.

Rendahnya harga BBM di Indonesia juga mengakibatkan harus adanya penyesuaian harga oleh pemerintah. Jika dibandingkan dengan negara-negara lain di wilayah ASEAN, harga BBM di Indonesia sangatlah murah. Misalnya di Vietnam Rp 15.553, Laos Rp 13.396, Kamboja Rp 13.298, dan Myanmar Rp 10.340, bahkan untuk negara yang memiliki net impor harga BBM di Indonesia merupakan harga termurah di dunia. Hal ini menyebabkan banyaknya penyelundupan BBM sehingga setiap tahunnya kuota BBM yang ditetapkan pemerintah dan DPR defisit (Bungkusdah.com: 2013).

Namun dengan naiknya harga BBM ini akan menimbulkan masalah lain, karena BBM merupakan bahan komoditas yang memegang peranan vital dalam kegiatan perekonomian. Kenaikan harga BBM akan menimbulkan efek spiral yaitu naiknya harga-harga barang sehingga mendorong meningkatnya inflasi.

Pasar modal yang merupakan salah satu instrumen perekonomian di Indonesia dengan adanya informasi tentang kenaikan harga BBM juga mendapatkan dampaknya. Karena pasar modal sangatlah peka terhadap informasi yang berhubungan dengan perekonomian.

4. *Event Study*

Event Study adalah suatu pengamatan mengenai pergerakan saham di pasar modal untuk mengetahui apakah ada return saham yang diperoleh pemegang saham akibat dari suatu peristiwa tertentu (Peterson, 1989).

Mac Kinlay (1997) dalam Hasanudin dan Sutapa (2004) mengatakan kegunaan *event study* adalah memberikan rasionalitas di dalam pasar, bahwa efek suatu peristiwa akan segera dengan cepat terefleksi pada harga suatu surat berharga di pasar modal.

Jogiyanto (2000) mengatakan peristiwa (*event*) yang dimaksud adalah *event* yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. Dari definisi diatas, metodologi *event study* dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal, yang tercermin dalam harga saham perusahaan terhadap suatu peristiwa. Jika pengumuman itu mengandung informasi, maka diharapkan pasar akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar. Dari pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa *event study* adalah suatu metode untuk mengamati suatu informasi atau kejadian apakah memiliki pengaruh terhadap harga saham, volume perdagangan saham (*trading volume activity*). Perubahan harga saham dan volume perdagangan saham dapat dilihat pada return saham.

Langkah-langkah untuk melaku analisis *event study* pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Menentukan *event*
2. Menentukan kriteria seleksi
3. Menentukan periode
4. Perhitungan

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dahulu sudah dilakukan menggunakan penelitian *event study*, sebagian besar penelitian tersebut menguji efisiensi saham pada bursa efek dan mengamati reaksi bursa efek terhadap suatu kejadian atau informasi. Berikut ini beberapa penelitian terdahulu terkait penelitian ini:

1. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh I Wayan Suarjana (2011) mengenai "*Pengaruh Kebijakan Pemerintah Dalam Menurunkan Harga Bahan Bakar Minyak Terhadap Reaksi Pasar Saham di Bursa Efek Indonesia*". Penelitian tersebut memberikan kesimpulan, bahwa Kebijakan Pemerintah dalam menurunkan harga BBM tanggal 12 Januari tahun 2009 menimbulkan reaksi pasar yang sebagian besar negatif. Reaksi pasar dapat dilihat dari terdapatnya *return saham* yang signifikan.
2. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Inung Adi Nugroho (2009) mengenai "*Analisis Pengaruh Informasi Fundamental Terhadap Return Saham*". Penelitian tersebut memberikan kesimpulan, bahwa pengujian dengan regresi gabungan memperlihatkan *Debt to Equity Ratio* (DER), *Price Earning Ratio* (PER), *Return on Assets* (ROA), *Current Ratio* (CR), *Quick Assets to Inventory* (QAI) berpengaruh signifikan positif terhadap *return saham*, tetapi saat Pengujian dengan regresi independen *Debt to Equity Ratio* (DER), *Quick Assets to Inventory* (QAI) berpengaruh signifikan positif terhadap *return saham*, namun pada *Price Earning Ratio* (PER), *Return on Assets* (ROA), *Current Ratio* (CR) tidak berpengaruh signifikan positif.

3. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dina Justifyani Nurfitri S. dan Lauw Tjun Tjun (2009) mengenai "*Pengaruh Kebijakan Stock Split Terhadap Harga Saham Dan Volume Perdagangan Saham Perusahaan Go Public Yang Terdaftar Dalam Bursa Efek Indonesia*". Dalam penelitian ini peneliti menyimpulkan bahwa terdapat penurunan harga saham sebelum dan sesudah *stock split*, menurunnya harga saham menarik investor untuk membeli saham. Hal ini membuat volume perdagangan naik.
4. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sedangkan Paultje (2001) meneliti "*Reaksi Pasar Modal Terhadap Pengumuman Kabinet Baru*", dengan penelitian ini peneliti menyimpulkan bahwa pasar modal di Indonesia tidak efisien secara informasi, reaksi pasar sebelum dan sesudah peristiwa berbeda dengan beda return yang cukup signifikan, dan tidak ada aktifitas perdagangan yang menonjol dan berbeda, jadi volume aktivitas perdagangan tidak ada perubahan yang signifikan.

Tabel 1. Penelitian yang Relevan

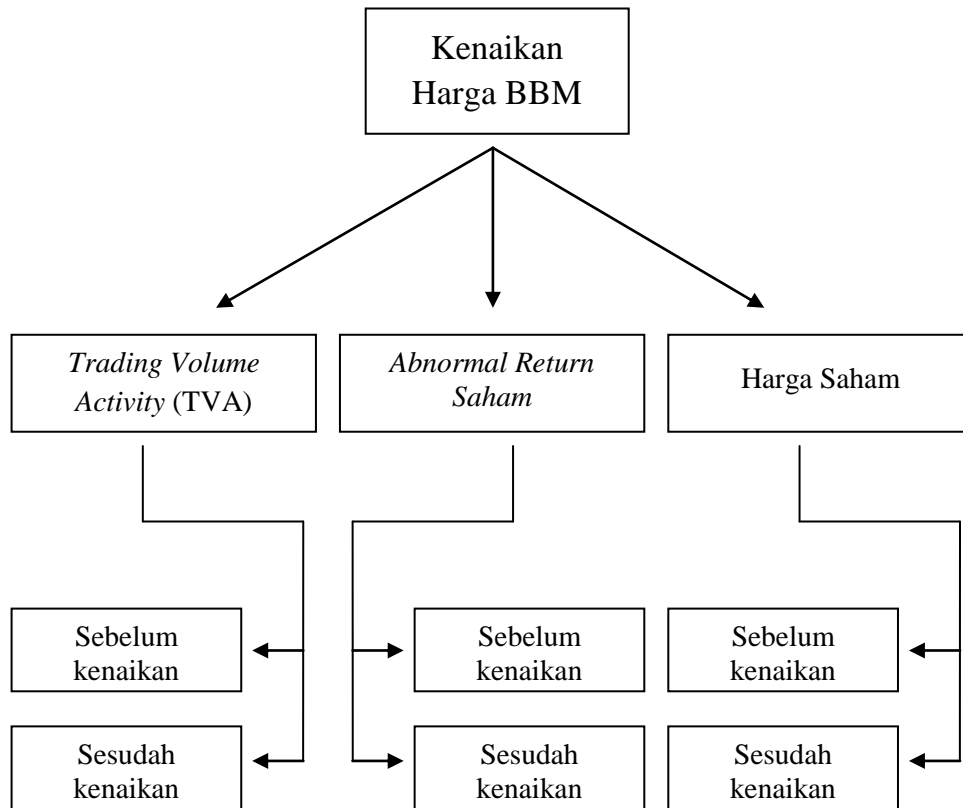
| No | Penulis | Judul Penelitian | Kesimpulan |
|----|--|---|---|
| 1 | I Wayan Suarjana (2011) | Pengaruh Kebijakan Pemerintah Dalam Menurunkan Harga Bahan Bakar Minyak Terhadap Reaksi Pasar Saham di Bursa Efek Indonesia | Kebijakan Pemerintah dalam menurunkan harga BBM tanggal 12 januari tahun 2009 menimbulkan reaksi pasar yang sebagian besar negatif. Reaksi pasar dapat dilihat dari terdapatnya <i>return saham</i> yang signifikan. |
| 2 | Inung Adi Nugroho. (2009) | Analisis Pengaruh Informasi Fundamental Terhadap <i>Return</i> Saham | Pada penelitian regresi gabungan DER, PER, ROA, CR, QAI, berpengaruh signifikan positif terhadap <i>return saham</i> . Tetapi dengan metode regresi independen hanya DER, QAI yang berpengaruh signifikan positif terhadap <i>return saham</i> . |
| 3 | Dina Justifyani Nurfitri S. dan Lauw Tjun Tjun. (2009) | Pengaruh Kebijakan Stock Split Terhadap Harga Saham Dan Volume Perdagangan Saham Perusahaan Go Public Yang Terdaftar Dalam Bursa Efek Indonesia | Terdapat penurunan harga saham sebelum dan sesudah stock split, menurunnya harga saham menarik investor untuk membeli saham. Hal ini membuat volume perdagangan naik. |
| 4 | Paultje Novi. (2001) | Reaksi Pasar Modal Terhadap Pengumuman Kabinet Baru | pasar modal di Indonesia tidak efisien secara informasi, reaksi pasar sebelum dan sesudah peristiwa berbeda dengan beda return yang cukup signifikan, dan tidak ada aktifitas perdagangan yang menonjol dan berbeda, jadi volume aktivitas perdagangan tidak ada perubahan yang signifikan. |

C. Kerangka Berpikir

Keputusan pemerintah untuk menaikkan harga dasar jual BBM pada 22 Juni 2013 membuat gejolak disemua sektor perekonomian, tidak terkecuali pada transaksi jual beli pada Bursa Efek Indonesia. Secara nyata, kenaikan haraga BBM ini membuat adanya fluktuasi pada transaksi di bursa efek, teteapi belum diketahui apakah pristiwa ini mengandung muatan informasi perekonomian yang dapat mempengaruhi transaksi pada bursa efek. Jika informasi tentang kenaikan harga BBM ini mengandung muatan informasi prekonomian yang mampu mempengaruhi transaksi pada bursa efek maka akan timbul perubahan pula pada return saham dengan yang seharusnya jika tidak ada informasi tentang kenaikan harga BBM. Reaksi bursa efek terhadap informasi kenaikan harga BBM memang sudah bisa diperkirakan keberadannya, karena isu tentang kenaikan harga BBM sudah beredar terlebih dahulu sebelum hari kenaikan harga BBM itu terjadi. Apabila perubahan tidak normal yang terjadi pada *return* saham terjadi secara singkat kembali ke posisi normal, maka pasar tersebut merupakan pasar efisien setengah kuat. Namun jika perubahan yang tidak normal itu terjadi beberapa hari lamanya, berati pasar tersebut tidak pasar efisien setengah kuat.

Efisiensi pasar juga bisa diukur dengan volume perdagangan saham, jika volume saham naik setelah kejadian kenaikan harga BBM, maka pasar tersebut merupakan pasar efisien setengah kuat.

D. Paradigma Penelitian



Gambar 1. Paradigma Penelitian

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban awal yang bersifat sementara hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen yang ada dalam permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul, jurnal/teori yang melandasi penelitian terdahulu. Dari kerangka teoritis di atas, maka hipotesis yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah:

H_1 : Tidak terdapat perbedaan TVA (*Trading Volume Activity*) sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM.

H_2 : Tidak terdapat perbedaan *Abnormal Return* saham sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM.

H_3 : Tidak terdapat perbedaan Harga Saham sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam tipe penelitian *ex post facto*, yaitu tipe penelitian terhadap data yang dikumpulkan setelah terjadinya suatu fakta atau peristiwa. Peneliti dapat mengidentifikasi fakta atau peristiwa tersebut sebagai variabel yang dipengaruhi dan melakukan penyelidikan terhadap variabel-variabel yang mempengaruhi.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kausal komparatif. Penelitian kausal komparatif adalah tipe penelitian dengan karakteristik masalah berupa sebab akibat antara dua variabel atau lebih.

B. Definisi Operasional Variabel

1. Reaksi Perdagangan Saham di Bursa Efek Indonesia

Reaksi perdagangan saham di Bursa Efek Indonesia adalah perubahan naik atau turun pola perdagangan saham yang diperjualbelikan di Bursa Efek Indonesia yang disebabkan oleh suatu kejadian atau informasi yang memiliki pengaruh terhadap transaksi jual beli saham pada bursa efek.

Reaksi perdagangan saham yang akan diteliti dalam penelitian berfokus pada tiga masalah, yaitu:

a. Volume Perdagangan Saham (TVA)

TVA adalah jumlah volume perdagangan saham perusahaan yang masuk ke dalam IHSG sektoral sektor 1 dan sektor 2 pada hari-hari pengamatan, yang dihitung menggunakan *Trading Volume Activity*

(TVA). menurut (Alim: 1998), TVA dalam dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TVA = \frac{\Sigma \text{ saham } i \text{ yang diperdagangkan pada waktu } t}{\Sigma \text{ saham } i \text{ yang beredar pada saat } t}$$

b. *Abnormal Return Saham*

Menurut Husnan (2001), *abnormal return* adalah selisih antara tingkat keuntungan sebenarnya (*actual return*) dengan tingkat keuntungan yang diharapkan (*expekted return*). *Abnormal return saham* dalam dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

dimana:

RTN_{it} = *Return* tidak normal (*Abnormal Return*) sekuritas ke-i pada periode ke-t

R_{it} = *Return* sesungguhnya yang terjadi untuk sekuritas ke-i pada periode ke-t

$E(R_{it})$ = *Return* ekspektasi sekuritas ke-I pada periode peristiwa ke-t

c. *Harga Saham*

harga yang dibentuk dari interaksi para penjual dan pembeli saham yang dilator belakangi oleh harapan mereka terhadap profit perusahaan. Harga saham dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$P_o = \text{EPS} \times \text{PER}$$

Dimana:

P_o = harga saham (nilai intrinsik)

EPS = *earning per share* (laba per lembar saham)

PER = *price earning ratio*

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh saham perusahaan yang tergabung dalam Indeks Harga Saham Gabungan yang tercatat pada Bursa Efek Indonesia berdasarkan kriteria tertentu. Pada penelitian ini, metode yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah metode *purposive sampling*. Metode pengambilan sampel *purposive sampling* adalah pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria-kriteria yang dimaksud adalah sebagai berikut: perusahaan yang dijadikan sampel adalah perusahaan yang sahamnya tercatat dalam BEI dan masuk dalam IHSG indeks sektor utama yaitu indeks sektor 1 saham perusahaan pertanian dan indeks sektor 2 saham perusahaan pertambangan, serta tercatat aktif di BEI saat terjadi peristiwa kenaikan harga BBM minimal pada bulan April 2013. Hal ini dilakukan supaya konsistensi hasil penelitian terjaga pada saat terjadinya peristiwa kenaikan harga BBM.

Karakteristik berikutnya adalah perusahaan tidak melakukan *stock split*, pengumuman dividen, *merger* maupun *right issues*. Jadi sampel yang dipilih benar-benar menunjukkan bahwa *trading volume activity (TVA) abnormal return saham* dan harga saham tersebut benar-benar bersih dari *confounding*

effect yang ditimbulkan oleh perusahaan. Pengambilan kriteria-kriteria ini bertujuan agar penelitian bisa lebih fokus kepada pengaruh yang ditimbulkan oleh kenaikan harga BBM.

Berikut ini adalah tabel populasi dan sampel penelitian yang telah memenuhi kriteria yang telah ditentukan:

Tabel 2. Daftar Populasi Penelitian

| No | Keterangan | Populasi | Sampel |
|----|---|----------|--------|
| 1 | Sektor 1 Perusahaan Pertanian | | |
| | 1) Perusahaan tanamanpangan | 1 | 1 |
| | 2) Perusahaan perkebunan | 16 | 12 |
| | 3) Perusahaan perikanan | 3 | 3 |
| | 4) Perusahaan lain-lain | 1 | 1 |
| | Jumlah | 21 | 17 |
| 2 | Sektor 2 Perusahaan Pertambangan | | |
| | 1) Pertambanganbatubara | 22 | 21 |
| | 2) Pertambanganbatu-batuan | 2 | 2 |
| | 3) Pertambanganminyakdan gas | 7 | 7 |
| | 4) Pertambanganlogamdan mineral lainnya | 8 | 8 |
| | Jumlah | 39 | 38 |
| | Jumlah Total | 60 | 55 |
| | PersentaseSampelatasPopulasi | 91.67 % | |

Sumber : data sekunder yang diolah

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan teknik dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan dan menganalisis data atau dokumen dari pihak terkait yang dipublikasikan seperti pada *yahoofinance.com* dan *idx.com*, terkait indeks harga saham gabungan sektor 1 dan sektor 2 pada bulan April sampai Juni 2013 serta informasi lainnya yang mendukung seperti data informasi terkait pemenuhan perusahaan terkait sarat yang ditentukan untuk menjadi sampel penelitian.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, alasan disebut data sekunder karena data sudah disediakan oleh pihak lain yang terkait (BEI) yang dipublikasikan oleh *www.yahoofinance.com* dan *idx.co.id*. Data sudah dalam bentuk yang matang atau sudah diolah sehingga peneliti dapat langsung memanfaatkan data yang telah diolah tersebut.

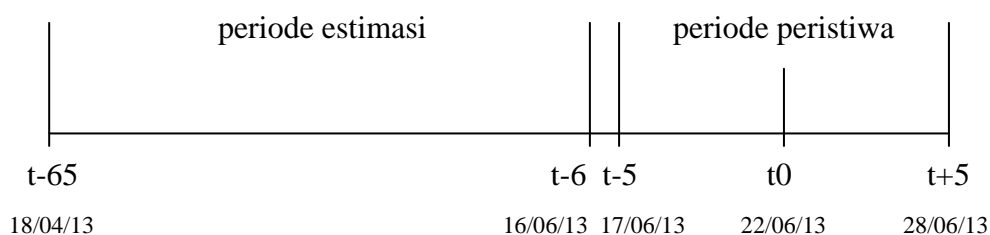
E. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data yang sudah terkumpul pada penelitian ini menggunakan metode *event study*. *Event study* adalah suatu pengamatan mengenai pergerakan saham di pasar modal untuk mengetahui apakah ada *return* saham yang diperoleh pemegang saham akibat dari suatu peristiwa tertentu (Peterson, 1989). Langkah pertama pada penelitian *event study* ini adalah menentukan periode penelitian yang terdiri dari periode estimasi (*estimation period*) dan periode peristiwa (*even period*). Periode estimasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah selama 60 hari yaitu t-65 tanggal 18 April 2013 hingga t-6 tanggal 16 Juni 2013.

Setelah periode estimasi ditentukan, langkah selanjutnya menentukan periode kejadian (*event day*). Periode kejadian yang digunakan adalah 10 hari, yang terbagi dari 5 hari sebelum hari kenaikan harga BBM yaitu t-5 tanggal 17 Juni 2013 hingga t-1 tanggal 21 Juni 2013 dan 5 hari setelah kenaikan harga BBM yaitu t+1 tanggal 24 Juni 2013 hingga t+5 tanggal 28 Juni 2013, tanggal 23 Juni 2013 tidak ikut dalam perhitungan karena tanggal 23 Juni 2013 hari minggu dan pada hari minggu perdagangan saham ditutup.

Lima hari sebelum dan sesudah peristiwa dijadikan sebagai periode kejadian karena dianggap pada periode tersebut reaksi pasar dapat terlihat. Jika periode yang digunakan terlalu singkat dikhawatirkan reaksi bursa efek yang terlalu lama tidak terdeteksi, sedangkan jika periode yang digunakan terlalu lama dikhawatirkan ada peristiwa lain yang mempengaruhi hasil penelitian.

Periode Waktu Penelitian



Gambar 2. Periode Waktu Penelitian

Selain menganalisis secara langsung dengan mengamati data, peneliti juga melakukan analisis dengan bantuan program komputer yaitu SPSS 16.0.

1. Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Screening terhadap normalitas data merupakan langkah awal yang harus dilakukan untuk setiap analisis *multivariate*, khususnya jika tujuannya adalah inferensi. Jika terdapat normalitas maka residual akan terdistribusi secara normal dan independen (Ghozali, 2011: 29)

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal, kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak *valid* (Ghozali, 2011: 160).

Ada dua macam cara uji normalitas yaitu:

1. analisis grafik
2. analisis statistik.

Pada penelitian ini peneliti hanya menggunakan uji normalitas dengan analisis statistik.

2. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji *paired sample t test*. Uji beda t-test ini digunakan untuk menentukan apakah dua sampel yang berhubungan memiliki nilai rata-rata yang signifikan beda. Uji ini dilakukan dengan cara membandingkan perbedaan antara dua nilai rata-rata dengan standar error dari kedua sampel. Rumus ditulis sebagai berikut:

$$t = \frac{\text{rata - rata sampel pertama} - \text{rata - rata sampel kedua}}{\text{standar error perbedaan rata - rata kedua sample}}$$

Setelah memperoleh nilai t-hitung, langkah selanjutnya membandingkan nilai t-tabel. Untuk mengetahui nilai t-tabel terlebih dahulu menentukan tingkat signifikansi (α). Dalam penelitian ini tingkat signifikansi ditentukan sebesar 5%. Setelah itu mencari derajat kebebasan (*degree of freedom*) dengan cara jumlah sampel (kasus) – jumlah variabel independen dan dependen. Langkah selanjutnya ialah pengambilan keputusan. Dasar pengambilan keputusan (Kurniawati: 27) yaitu:

nilai t-hitung < nilai t-tabel pada signifikansi 5% dengan perhitungan dua pihak maka hipotesis diterima dan jika nilai t-hitung > nilai t-tabel pada signifikansi 5% dengan perhitungan dua pihak maka hipotesis ditolak.

F. Pengujian Hipotesis

1. Pengujian Hipotesis I

Langkah pertama yang dilakukan pada pengujian hipotesis I adalah menghitung volume perdagangan saham, volume perdagangan saham dihitung dengan rumus:

$$TVA = \frac{\Sigma \text{ saham } i \text{ yang diperdagangkan pada waktu } t}{\Sigma \text{ saham } i \text{ yang beredar pada saat } t}$$

Langkah selanjutnya adalah menentukan rata-rata TVA sebelum dan sesudah peristiwa dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

$$\overline{\text{TVA}}_{i,t,\text{before}} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{TVA}_{i,t,\text{before}}}{n}$$

$$\overline{\text{TVA}}_{i,t,\text{after}} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{TVA}_{i,t,\text{after}}}{n}$$

Dimana:

n = jumlah saham yang diteliti

Langkah selanjutnya adalah menghitung kesalahan standar estimasi rata-rata TVA sebelum dan sesudah peristiwa, dengan rumus:

$$\text{KSE}_{i,t,\text{before}} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{t-1} (\text{TVA}_{i,t,\text{before}} - \overline{\text{TVA}}_{i,t,\text{before}})^2}{T1-2}}$$

$$\text{KSE}_{i,t,\text{after}} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{t+5} (\text{TVA}_{i,t,\text{after}} - \overline{\text{TVA}}_{i,t,\text{after}})^2}{T1-2}}$$

Dimana:

$\text{KSE}_{i,t,\text{before}}$ = kesalahan standar estimasi rata-rata sebelum peristiwa

$\text{KSE}_{i,t,\text{after}}$ = kesalahan standar estimasi rata-rata sesudah peristiwa

Langkah selanjutnya yaitu melakukan uji statistik (uji t) untuk mengetahui signifikansi TVA sebelum dan sesudah peristiwa, (pada tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$), menggunakan rumus:

$$t = \frac{\overline{\text{TVA}}_{i,t,\text{after}} - \overline{\text{TVA}}_{i,t,\text{before}}}{\text{KSE}_{i,t,\text{after}} / n + \text{KSE}_{i,t,\text{before}} / n}$$

Kriteria penelitian sebagai berikut:

Jika nilai t-hitung yang diperoleh lebih besar ($>$) dibandingkan dengan t-tabel pada tingkat signifikansi 5% maka hipotesis ditolak dan jika nilai t-hitung yang diperoleh lebih kecil ($<$) dibandingkan dengan t-tabel pada tingkat signifikansi 5% maka hipotesis diterima.

2. Pengujian Hipotesis II

Langkah pertama yang dilakukan pada pengujian hipotesis II adalah menentukan *actual return* saham dengan metode *total return*, rumus:

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

Dimana:

$R_{i,t}$ = *return saham* sesungguhnya

$P_{i,t}$ = harga saham harian sekuritas i pada waktu ke-t

$P_{i,t-1}$ = harga saham sekuritas i pada waktu ke t-1

Langkah selanjutnya menentukan rata-rata *actual return* saham sebelum dan sesudah peristiwa, dengan rumus:

$$\bar{R}_{it, \text{before}} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{it, \text{before}}}{n}$$

$$\bar{R}_{it, \text{after}} = \frac{\sum_{i=1}^n R_{it, \text{after}}}{n}$$

Dimana:

$\bar{R}_{it,before}$ = rata-rata *return* saham i sebelum waktu t

$\bar{R}_{it,after}$ = rata-rata *return* saham i sesudah waktu t

n = jumlah saham yang diteliti

Langkah selanjutnya menentukan *expekted return* saham, menggunakan model disesuaikan pasar (*market adjusted model*) dengan rumus:

$$E(R_{it}) = \frac{IHSG_{it} - IHSG_{it-1}}{IHSG_{it-1}}$$

Dimana:

$E(R_{it})$ = *return* ekspektasi sekuritas i pada hari ke-t

$IHSG_{it}$ = Indeks Harga Saham Gabungan pada hari ke-t

$IHSG_{it-1}$ = Indeks Harga Saham Gabungan pada hari ke-t-1

Langkah selanjutnya menentukan rata-rata *expekted return* saham sebelum dan sesudah peristiwa, dengan rumus:

$$E(R_{i,t})_{before} = \frac{\sum_{t=5}^{t-1} (R_{i,t})_{before}}{T}$$

$$E(R_{i,t})_{after} = \frac{\sum_{t=1}^{t+5} (R_{i,t})_{after}}{T}$$

Langkah selanjutnya adalah menentukan *abnormal return* saham sebelum dan sesudah peristiwa, dengan rumus:

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

Dimana:

RTN_{it} = *return* tidak normal (*abnormal return*) sekuritas ke-i pada periode ke-t

R_{it} = *return* sesungguhnya yang terjadi untuk sekuritas ke-i pada periode ke-t

$E(R_{it})$ = *return* ekspektasi sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t

Langkah selanjutnya menentukan rata-rata *abnormal return* saham sebelum dan sesudah peristiwa, dengan rumus:

$$RRTN_{i,t,before} = \frac{\sum_{i=1}^n RTN_{i,t,before}}{n}$$

$$RRTN_{i,t,after} = \frac{\sum_{i=1}^n RTN_{i,t,after}}{n}$$

Dimana:

$RRTN_{i,t,before}$ = *abnormal return* rata-rata sebelum peristiwa

$RRTN_{i,t,after}$ = *abnormal return* rata-rata sesudah peristiwa

Langkah selanjutnya adalah menghitung kesalahan standar estimasi rata-rata *abnormal return* saham sebelum dan sesudah peristiwa, dengan rumus:

$$KSE_{i,t,before} = \sqrt{\frac{\sum_{t=5}^{t=1} (RNT_{i,t,before} - RRTN_{i,t,before})^2}{T1-2}}$$

$$KSE_{i,t,after} = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^{t=5} (RNT_{i,t,after} - RRTN_{i,t,after})^2}{T1-2}}$$

Dimana:

$KSE_{i,t,before}$ = kesalahan standar estimasi rata-rata sebelum peristiwa

$KSE_{i,t,after}$ = kesalahan standar estimasi rata-rata sesudah peristiwa

Langkah selanjutnya yaitu melakukan uji statistik (uji t) untuk mengetahui signifikansi RTN (*abnormal return saham*) sebelum dan sesudah peristiwa (pada tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$), menggunakan rumus:

$$t = \frac{RRTN_{i,t,after} - RRTN_{i,t,before}}{KSE_{i,t,after} / n + KSE_{i,t,before} / n}$$

Kriteria penelitian sebagai berikut:

Jika nilai t-hitung yang diperoleh lebih besar (>) dibandingkan dengan t-tabel pada tingkat signifikansi 5% maka hipotesis ditolak dan jika nilai t-hitung yang diperoleh lebih kecil (<) dibandingkan dengan t-tabel pada tingkat signifikansi 5% maka hipotesis diterima.

3. Pengujian Hipotesis III

Langkah pertama yang dilakukan pada pengujian hipotesis III yaitu menghitung rata-rata harga saham yang terjadi sebelum dan sesudah peristiwa, menggunakan rumus:

$$\bar{P}_{i,t,before} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{i,t,before}}{n}$$

$$\bar{P}_{i,t,after} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{i,t,after}}{n}$$

Dimana:

$\bar{P}_{o,nt\ before}$: rata-rata n harga saham sebelum waktu t

$\bar{P}_{o,nt\ after}$: rata-rata n harga saham sesudah waktu t

n : jumlah saham yang diteliti

Langkah selanjutnya adalah menghitung kesalahan standar estimasi rata-rata harga saham sebelum dan sesudah peristiwa, dengan rumus:

$$KSE_{i,t,before} = \sqrt{\frac{\sum_{i=5}^{t-1} (P_{i,t,before} - \bar{P}_{i,t,before})^2}{T1-2}}$$

$$KSE_{i,t,after} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{t+5} (P_{i,t,after} - \bar{P}_{i,t,after})^2}{T1-2}}$$

Dimana:

$KSE_{i,t,before}$ = kesalahan standar estimasi rata-rata sebelum peristiwa

$KSE_{i,t,after}$ = kesalahan standar estimasi rata-rata sesudah peristiwa

Langkah selanjutnya yaitu melakukan uji statistik (uji t) untuk mengetahui signifikansi harga saham sebelum dan sesudah peristiwa, (pada tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$), menggunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{P}_{i,t,after} - \bar{P}_{i,t,before}}{KSE_{i,t,after} / n + KSE_{i,t,before} / n}$$

Kriteria penelitian sebagai berikut:

Jika nilai t-hitung yang diperoleh lebih besar ($>$) dibandingkan dengan t-tabel pada tingkat signifikansi 5% maka hipotesis ditolak dan jika nilai t-hitung yang diperoleh lebih kecil ($<$) dibandingkan dengan t-tabel pada tingkat signifikansi 5% maka hipotesis diterima.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

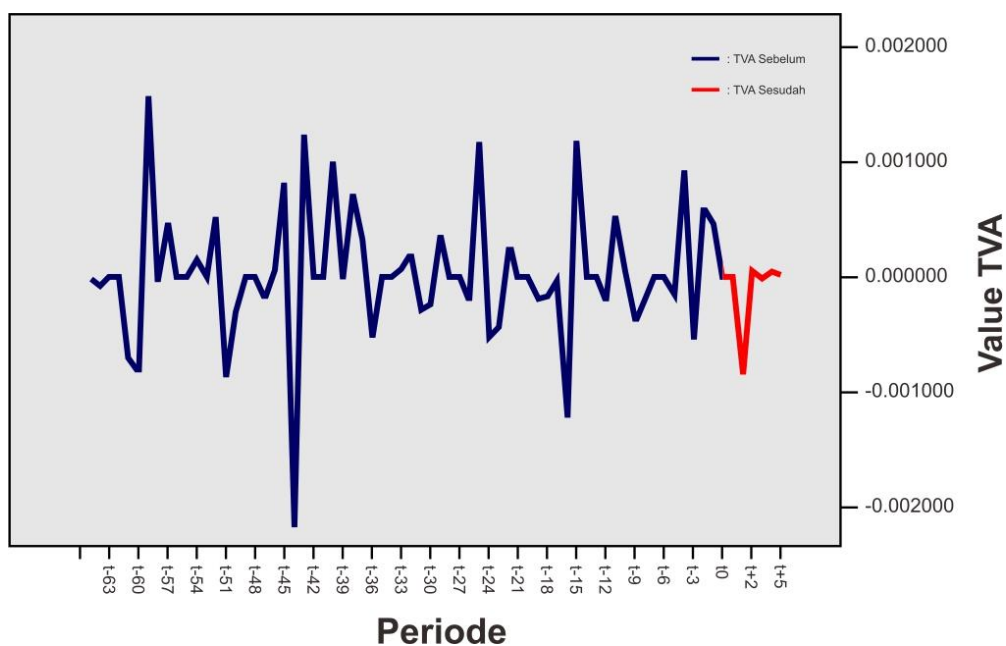
Penelitian ini menggunakan data sekunder yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia melalui situs resminya yaitu *www.idx.co.id* serta data sekunder yang didapatkan melalui situs *www.yahoofinance.com*. Peneliti juga menggunakan data dari sumber-sumber tersebut karena data data yang dipublikasikan sudah matang (data bisa langsung diolah).

Populasi pada penelitian ini adalah saham perusahaan yang tercatat pada indek hagra saham gabungan (IHSG) dan perusahaan-perusahaan tersebut termasuk dalam perusahaan sektor utama yaitu perusahaan sektor 1 (perusahaan pertanian) dan perusahaan sektor 2 (perusahaan pertambangan). Perusahaan pertanian dan Pertambangan dipilih karena Indonesia dikenal dengan negara agraris, sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani dan Indonesia juga dikenal dengan negara yang banyaknya kandungan mineral tambang.

Sampel pada penelitian ini adalah saham perusahaan yang tercatat di IHSG pada BEI dengan kriteria saham perusahaan sektoral sektor 1 yaitu perusahaan pertanian dan saham perusahaan sektoral sektor 2 yaitu perusahaan pertambangan. Tercatat aktif pada bursa efek minimal mulai awal bulan April 2013, Perusahaan tidak melakukan *stock split*, pengumuman deviden, merger maupun *right issues*.

Penelitian menggunakan metode *event study* untuk menganalisis data. Langkah pertama pada metode *event study* yaitu menentukan periode estimasi (*estimasi period*) selama 60 hari yaitu tanggal 18 April 2013 - 16 Juni 2013. Periode estimasi 60 hari ini digunakan untuk mengetahui *trend* atau pola perubahan perdagangan harga saham yang terjadi sebelum periode peristiwa (*event period*). Setelah menentukan periode estimasi selanjutnya menentukan periode peristiwa (*event period*) selama 10 hari yaitu 17 Juni – 27 Juni 2013 dan langkah yang selanjutnya yaitu melakukan perhitungan terhadap data.

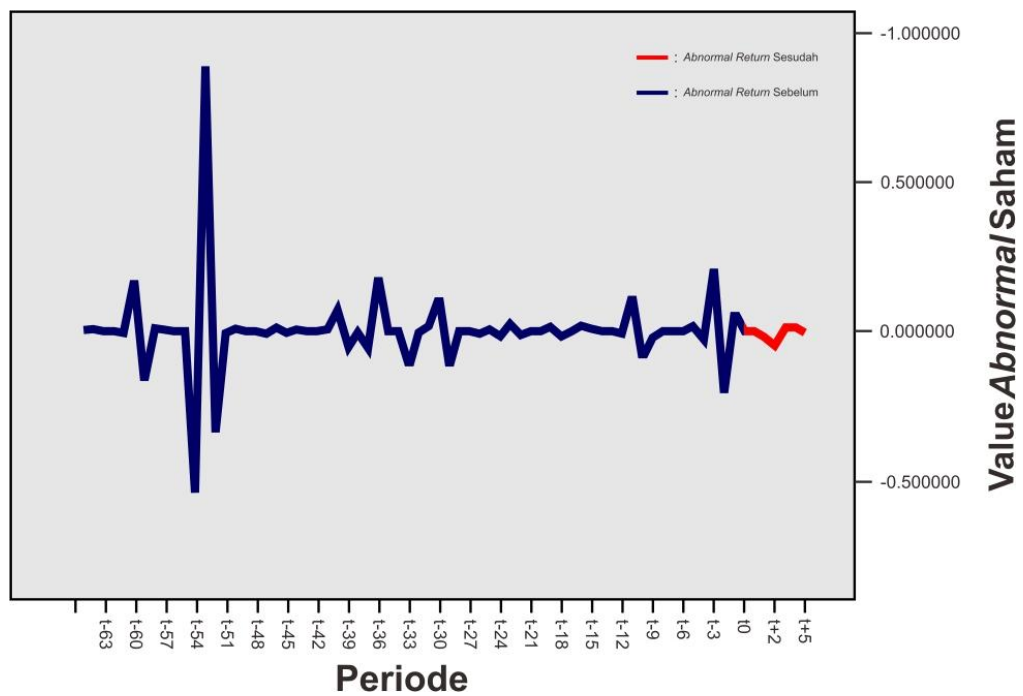
Pola perubahan selisih TVA, *return* saham dan harga saham ISHG perusahaan sektoral 1 dan sektoral 2 pada 65 hari sebelum *event* hingga 5 hari sesudah *event* dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 3. Pola Perubahan Selisih TVA

Sumber: data sekunder yang diolah

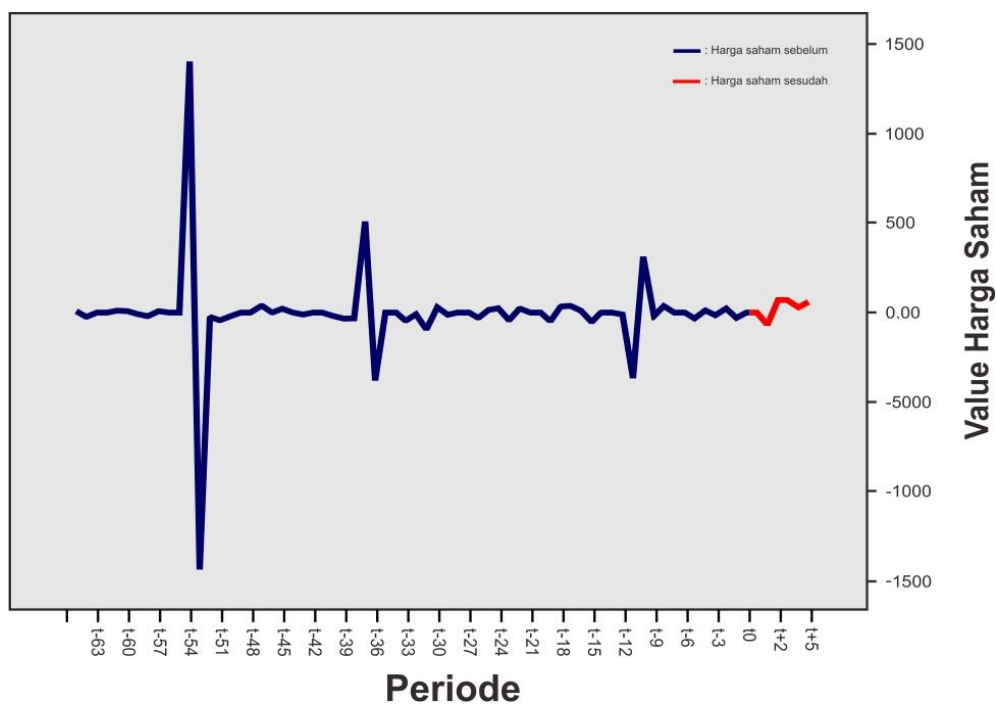
Pada 65 hari sebelum kenaikan harga BBM hingga 5 hari setelahnya, pada gambar 3 terlihat terjadinya *fluktuasi* pada *trading volume activity* (TVA) yang cukup besar.



Gambar 4. Pola Perubahan Selisih *Abnormal Return* Saham

Sumber: data sekunder yang diolah

Pada 65 hari sebelum kenaikan harga BBM hingga 5 hari setelahnya, pada gambar 4 terlihat terjadinya *fluktuasi* pada *abnormal return* saham yang cukup besar.



Gambar 5. Pola Perubahan Selisih Harga Saham

Sumber: data sekunder yang diolah

Pada 65 hari sebelum kenaikan harga BBM hingga 5 hari setelahnya, pada gambar 5 terlihat terjadinya *fluktuasi* pada harga saham yang cukup besar.

Reaksi saham pada pasar modal terhadap peristiwa kenaikan harga BBM, bisa diukur dengan dilihat dari perubahan harga saham, *return* saham dan TVA (*trading volume activity*) yang terjadi di seputar peristiwa kenaikan harga BBM.

Tabel 3. Perubahan TVA (*Trading Volume Activity*)

| Periode | Rata-rata TVA | Selisih (t – t sebelum) |
|----------------|----------------------|------------------------------------|
| t+5 | 0,000943 | 0,000008 |
| t+4 | 0,000935 | 0,000041 |
| t+3 | 0,000894 | -0,000014 |
| t+2 | 0,000909 | 0,000051 |
| t+1 | 0,000858 | -0,000855 |
| t-1 | 0,001713 | 0,000458 |
| t-2 | 0,001256 | 0,000061 |
| t-3 | 0,001195 | -0,000546 |
| t-4 | 0,001741 | 0,000937 |
| t-5 | 0,000804 | -0,000157 |

Sumber: data sekunder yang diolah

Tabel 3 menunjukkan rata-rata TVA (*trading volume activity*) 56 sampel penelitian selama 10 hari perdagangan saham yang terbagi dalam 5 hari sebelum peristiwa dan 5 hari setelah peristiwa kenaikan harga BBM. Dari tabel 3 di atas dapat dilihat pada 5 hari sebelum peristiwa terdapat reaksi negatif (penurunan) TVA yaitu pada t-5 dan t-3, namun pada t-4, t-2 dan t-1 terdapat reaksi positif (kenaikan) TVA.

Pada 5 hari setelah peristiwa, terdapat reaksi negatif (penurunan) TVA yaitu pada t+1 sedangkan pada t+3 terdapat reaksi negatif (penurunan) TVA.

Pada t+2,t+4 dan t+5 semuanya menunjukkan reaksi positif (kenaikan) TVA. Pada tabel 3 jumlah komulatif 5 hari sebelum peristiwa sebesar 0,000753 sedangkan jumlah komulatif 5 hari sesudah peristiwa sebesar -0,000769, dari data di atas dapat dilihat terjadinya penurunan jumlah komulatif setelah peristiwa kenaikan harga BBM.

Tabel 4. Perubahan *Abnormal Return* Saham

| Periode | Rata-rata <i>Abnormal Return</i> | Selisih(t – t sebelum) |
|----------------|---|-----------------------------------|
| t+5 | -0,0106218 | -0,0033697 |
| t+4 | -0,0072522 | 0,0101985 |
| t+3 | -0,0174507 | 0,0104973 |
| t+2 | -0,0279480 | 0,0124678 |
| t+1 | -0,0404157 | -0,0559058 |
| t-1 | 0,0154901 | 0,0551850 |
| t-2 | -0,0396950 | -0,2156310 |
| t-3 | 0,1759360 | 0,1974835 |
| t-4 | -0,0215475 | -0,0046248 |
| t-5 | -0,0169227 | -0,0137189 |

Sumber: data sekunder yang diolah

Pada tabel 4 menunjukkan rata-rata perubahan *return* saham, dari tabel di atas dapat dilihat pada 5 hari setelah peristiwa kenaikan harga BBM terjadi reaksi negatif (penurunan *return* saham) yaitu pada t+1 dan t+5, dan terjadi sekali reaksi positif yaitu pada t+2, t+3 dan t+4.

Pada 5 hari sebelum peristiwa kenaikan harga BBM, terjadi reaksi negatif pada t-2, t-4 dan pada t-1, t-3 dan t-5 terjadi reaksi positif. Jumlah komulatif rata-rata *return* saham 5 hari sebelum peristiwa sebesar 0,03957098 dan jumlah komulatif rata-rata *return* saham sesudah peristiwa adalah -0,00836016. Dari data di atas dapat dilihat terjadinya penurunan *abnormal return* saham setelah peristiwa kenaikan harga BBM.

Tabel 5. Perubahan Harga Saham

| Periode | Rata-rata harga saham | Selisih (t – t sebelum) |
|---------|-----------------------|-------------------------|
| t+5 | 2392,92 | 54,46 |
| t+4 | 2338,46 | 29,54 |
| t+3 | 2308,92 | 70,15 |
| t+2 | 2238,77 | 68,84 |
| t+1 | 2169,93 | -69,29 |
| t-1 | 2239,22 | -30,06 |
| t-2 | 2269,28 | 19,93 |
| t-3 | 2289,21 | -15,46 |
| t-4 | 2304,67 | 7,51 |
| t-5 | 2297,16 | -31,76 |

Sumber: data sekunder yang diolah

Pada tabel 5 menunjukkan rata-rata perubahan harga saham, dari tabel di atas dapat dilihat. Pada 5 hari sebelum peristiwa kenaikan harga BBM pada t-5, t-3 dan t-1 terjadi reaksi negatif (penurunan harga saham), namun pada t-4 dan t-2 terjadi reaksi positif (kenaikan harga saham).

Pada 5 hari setelah peristiwa kenaikan harga BBM, hanya pada $t+1$ yang menunjukkan reaksi negatif (penurunan harga saham) lainnya menunjukkan reaksi positif (kenaikan harga saham). Jumlah kumulatif rata-rata selisih harga saham 5 hari sebelum peristiwa sebesar -49,84 sedangkan jumlah kumulatif rata-rata selisih harga saham 5 hari setelah peristiwa sebesar 153,70. Dari data tersebut dapat dilihat terjadinya kenaikan harga saham setelah peristiwa kenaikan harga BBM.

B. Hasil Uji Asumsi Klasik

Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis statistik. Analisis statistik digunakan untuk membuktikan hipotesis penelitian diterima atau ditolak. Namun sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dulu melakukan uji asumsi klasik untuk informasi terkait data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak normal. Uji normalitas pada penelitian menggunakan Uji normalitas *One Sampel Kolmogorov Smirnov* dan dilakukan secara terpisah untuk masing-masing data. Output SPSS sebagai berikut:

Tabel 6. Tabel Normalitas TVA (*Trading Volume Activity*)

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test | | TVA |
|------------------------------------|----------------|-------------|
| N | | 10 |
| Normal Parameters | Mean | 0,00112480 |
| | Std. Deviation | 0,000348143 |
| Most Extreme Differences | Absolute | 0,299 |
| | Positive | 0,299 |
| | Negative | -0,178 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 0,946 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | 0,332 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Data sekunder yang diolah

Berdasarkan tabel 6 di atas dihasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* untuk TVA (*trading volume activity*) sebesar $0,332 > 0,05$. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa data untuk TVA berdistribusi normal.

Tabel 7. Tabel Normalitas *Abnormal Return Saham*

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test | | sesudah |
|------------------------------------|----------------|--------------|
| N | | 10 |
| Normal Parameters ^{a, b} | Mean | 0,000957250 |
| | Std. Deviation | 0,0635916531 |
| Most Extreme Differences | Absolute | 0,351 |
| | Positive | 0,351 |
| | Negative | -0,258 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1,111 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | 0,169 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Data sekunder yang diolah

Berdasarkan tabel 7 di atas dihasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* untuk *abnormal return* saham sebesar $0,169 > 0,05$. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa data untuk *abnormal return* saham berdistribusi normal.

Tabel 8. Tabel Normalitas Harga Saham

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test | | harga saham |
|------------------------------------|----------------|-------------|
| N | | 10 |
| Normal Parameters | Mean | 2284,8100 |
| | Std. Deviation | 60,87511 |
| Most Extreme Differences | Absolute | 0,146 |
| | Positive | 0,146 |
| | Negative | -0,129 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 0,462 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | 0,983 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Data sekunder yang diolah

Berdasarkan tabel 8 di atas, dihasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* untuk harga saham sebesar $0,920 > 0,05$. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa data untuk harga saham berdistribusi normal.

C. Hasil Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui hasil pengujian pada penelitian ini menggunakan uji *paired sample t test*, dengan cara membandingkan 5 hari sebelum peristiwa kenaikan harga BBM dengan 5 hari sesudah peristiwa kenaikan harga BBM.

1. Pengujian Hipotesis I

Hipotesis pertama akan menguji apakah terdapat perbedaan TVA (*trading volume activity*) sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM dengan uji *paired sample t test*, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 9. *Paired Sample T Test* TVA (*Trading Volume Activity*)

| | t hitung | t tabel 5% | n | df | <i>Sig.(2-tailed)</i> |
|---------------------|----------|------------|----|----|-----------------------|
| TVA sebelum-sesudah | 2,641 | 1,943 | 10 | 4 | 0,057 |

Sumber : data sekunder yang diolah

Pada tabel 9 di atas bagian menunjukkan statistik kedua sampel terkait TVA (*trading volume activity*) 5 hari sebelum peristiwa hingga 5 hari setelah peristiwa.

Dasar pengambilan keputusan:

Sig.(2-tailed) > tingkat signifikansi 5% maka hipotesis I diterima

Sig.(2-tailed) < tingkat signifikansi 5% maka hipotesis I ditolak

Rata-rata TVA pada menunjukkan nilai t-hitung sebesar 2,641 > nilai t-tabel 1,943 dengan perhitungan dua pihak dan nilai *Sig.(2-tailed)* 0,057 > 0,05 Hal ini menyatakan tidak terdapat perbedaan pada *trading volume activity* sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM. Dengan demikian **hipotesis I diterima.**

2. Pengujian Hipotesis II

Hipotesis kedua akan menguji apakah terdapat perbedaan *abnormal return* saham yang signifikan sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM dengan uji *paired sample t test*, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 10. Uji *Paired Sampel T Test Abnormal Return Saham*

| | t hitung | t tabel 5% | n | df | <i>Sig.(2-tailed)</i> |
|--|----------|------------|----|----|-----------------------|
| <i>Abnormal return saham sebelum-sesudah</i> | 1,115 | 1,943 | 10 | 4 | 0,327 |

Sumber: data sekunder yang diolah

Pada tabel 10 di atas bagian menunjukkan statistik kedua sampel terkait *abnormal return saham* 5 hari sebelum peristiwa hingga 5 hari setelah peristiwa.

Dasar pengambilan keputusan:

Sig.(2-tailed) > tingkat signifikansi 5% maka hipotesis I diterima

Sig.(2-tailed) < tingkat signifikansi 5% maka hipotesis I ditolak

Rata-rata *abnormal return saham* menunjukkan nilai t-hitung sebesar $1,115 < t\text{-tabel } 1,943$ dengan perhitungan dua pihak dan nilai *Sig.(2-tailed)* $0,327 > 0,05$ Hal ini menyatakan tidak terdapat perbedaan pada *abnormal return* saham yang signifikan sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM. Dengan demikian **hipotesis II diterima.**

3. Pengujian Hipotesis III

Hipotesis ketiga akan menguji apakah terdapat perbedaan harga saham yang signifikan sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM dengan uji *paired sample t test*, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 11. Uji *Paired Sampel T Test* Harga Saham

| | t hitung | t tabel 5% | n | df | <i>Sig.(2-tailed)</i> |
|-----------------------------|----------|------------|----|----|-----------------------|
| Harga saham sebelum-sesudah | -200 | 1,943 | 10 | 4 | 0,851 |

Sumber: data sekunder yang diolah

Pada tabel 11 di atas bagian menunjukan statistik kedua sampel terkait harga saham 5 hari sebelum peristiwa hingga 5 hari setelah peristiwa.

Dasar pengambilan keputusan:

Sig.(2-tailed) > tingkat signifikasi 5% maka hipotesis I diterima

Sig.(2-tailed) < tingkat signifikasi 5% maka hipotesis I ditolak

Rata-rata harga saham menunjukkan nilai t-hitung sebesar $-0,200 < \text{nilai t-tabel } 1,943$ dengan perhitungan dua pihak dan nilai *Sig.(2-tailed)* $0,851 > 0,05$ Hal ini menyatakan tidak terdapat perbedaan pada harga saham yang signifikan sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM. Dengan demikian **hipotesis III diterima.**

D. Pembahasan

Munculnya suatu informasi yang baru seperti halnya pengumuman kenaikan BBM pada 22 Juni 2013 akan secara langsung ditanggapi oleh para pelaku pasar modal maupun investor. Persepsi masing-masing pelaku pasar dan investor terkait peristiwa kenaikan harga BBM tidaklah selalu, sama sehingga akan menimbulkan reaksi yang berbeda pula terhadap perilaku masing-masing pelaku pasar dan investor. Gabungan dari semua reaksi

pelaku pasar dan investor dalam pasar modal atas informasi kenaikan harga BBM akan membentuk reaksi pasar atas informasi kenaikan BBM.

Penelitian ini menguji reaksi perdagangan saham disekitar peristiwa kenaikan harga BBM pada 22 Juni 2013 yaitu 5 hari sebelum pengumuman keputusan kenaikan harga BBM hingga 5 hari setelah keputusan kenaikan harga BBM. Reaksi yang terjadi pada perdagangan saham akan tercermin dari perubahan TVA (*trading volume activity*), *abnormal return saham* dan harga saham. Jika hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada TVA (*trading volume activity*), *abnormal return saham* dan harga saham, maka dikatakan bahwa peristiwa kenaikan harga BBM mengandung informasi yang dapat memberi reaksi yang signifikan terhadap perdagangan saham. Namun jika penelitian menunjukkan pada TVA (*trading volume activity*), *abnormal return saham* dan harga saham tidak terjadi perubahan yang signifikan, maka dikatakan peristiwa kenaikan harga BBM tidak mengandung informasi yang dapat memberi reaksi yang signifikan terhadap perdagangan saham.

1. Perbedaan TVA (*Trading Volume Activity*) sebelum dan sesudah peristiwa kenaikan harga BBM

Berdasarkan hasil penelitian statistik didapatkan bahwa pada variabel *trading volume activity* (TVA) tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat signifikansi 5% pada 5 hari sebelum hingga 5 hari setelah peristiwa kenaikan harga BBM pada 22 Juni 2013. Tidak terdapatnya perbedaan yang signifikan pada *trading volume activity*

(TVA) pada 5 hari sebelum hingga 5 hari setelah peristiwa pada tingkat signifikansi 5%, hal ini merefleksikan tidak koreksi kepercayaan oleh para pelaku pasar terhadap saham perusahaan sektor 1 dan sektor 2 karena peristiwa kenaikan harga BBM.

2. Perbedaan *abnormal return saham* sebelum dan sesudah peristiwa kenaikan harga BBM

Berdasarkan hasil penelitian setatistik didapatkan bahwa pada variabel *abnormal return* saham tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat signifikansi 5% pada 5 hari sebelum hingga 5 hari setelah peristiwa kenaikan harga BBM pada 22 Juni 2013. Tidak terdapatnya perbedaan yang signifikan pada *abnormal return saham* pada 5 hari sebelum hingga 5 hari setelah peristiwa kenaikan, hal ini menggambarkan bahwa para pelaku pasar sudah mulai bisa memprediksi kapan kenaikan harga saham akan terjadi berdasarkan pembelajaran dan pengalaman terkait peristiwa kenaikan harga BBM yang terjadi pada periode sebelumnya.

3. Perbedaan harga saham sebelum dan sesudah peristiwa kenaikan harga BBM

Berdasarkan hasil penelitian setatistik didapatkan bahwa pada variabel harga saham tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat signifikansi 5% pada 5 hari sebelum hingga 5 hari setelah peristiwa kenaikan harga BBM pada 22 Juni 2013. Tidak terdapatnya perbedaan yang signifikan pada harga saham pada 5 hari sebelum hingga 5 hari

sesudah kenaikan harga BBM, hal ini menggambarkan tidak adanya tindakan para pelaku pasar untuk memperoleh keuntungan terkait peristiwa kenaikan harga BBM.

Tidak terdapatnya perbedaan yang signifikan pada ketiga variabel operasional penelitian ini membuktikan tidak adanya reaksi dari para pelaku pasar modal terkait peristiwa kenaikan harga BBM pada tanggal 22 Juni 2013. Para pelaku pasar modal sudah tidak memanfaatkan peristiwa kenaikan harga BBM kali ini untuk memperoleh manfaat ekonomi, karena mereka sudah belajar dari peristiwa kenaikan harga BBM pada periode sebelumnya.

Tidak terdapatnya perbedaan yang signifikan pada ketiga variabel operasional penelitian ini, membuktikan bahwa peristiwa kenaikan harga BBM pada 22 Juni 2013 tidak mengandung informasi ekonomi yang bisa mempengaruhi perilaku perdagangan saham pada Bursa Efek Indonesia pada perusahaan sektoral pertanian dan pertambangan.

E. Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini hari pengamatan relatif pendek yaitu 10 hari terdiri 5 hari sebelum dan 5 hari sesudah peristiwa kenaikan harga BBM. Sampel yang diamati relatif sedikit yaitu hanya perusahaan yang masuk dalam IHSG sektoral 1 dan sektoral 2 yaitu sebanyak 55 perusahaan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian tentang pengaruh kenaikan harga BBM yang terjadi pada tanggal 22 Juni 2013 terhadap *trading volume activity* (TVA), *abnormal return* saham dan harga saham pada Bursa Efek Indonesia (BEI) berdasarkan uji *paired sample t test* menghasilkan kesimpulan bahwa:

1. Tidak terdapat reaksi yang signifikan pada *trading volume activity* (TVA) perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013. Hal ini dibuktikan oleh koefisien nilai t-hitung $2,641 <$ koefisien t-tabel pada tingkat signifikansi 5% dengan perhitungan dua pihak.
2. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada perbandingan *abnormal return* saham yang didapatkan oleh investor perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013. Hal ini dibuktikan oleh koefisien nilai t-hitung $1,115 <$ koefisien tabel pada tingkat signifikansi 5% dengan perhitungan dua pihak.
3. Tidak terdapat reaksi yang signifikan pada harga saham perusahaan sektoral utama yaitu sektor 1 dan sektor 2 pada saat sebelum dan sesudah kenaikan harga BBM tanggal 22 Juni 2013. Hal ini dibuktikan oleh koefisien nilai t-hitung $-0,200 <$ koefisien nilai t-tabel pada tingkat signifikansi 5% dengan perhitungan dua pihak.

Dari 3 poin di atas, dapat disimpulkan bahwa peristiwa kenaikan harga BBM 22 Juni 2013 tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *trading volume activity* (TVA), *abnormal return* saham dan harga saham perusahaan sektor 1 (perusahaan pertanian) dan sektor 2 (perusahaan pertambangan).

Hal ini juga mengindikasikan, investor atau pelaku pasar modal tidak merespon peristiwa kenaikan BBM pada 22 Juni 2013 untuk memperoleh keuntungan dari peristiwa kenaikan harga BBM maupun melakukan koreksi kepercayaan terhadap saham perusahaan sektor 1 dan sektor 2.

B. Implikasi Kebijakan

Peristiwa yang memiliki muatan informasi ekonomi merupakan salah satu informasi yang berharga bagi investor dan pelaku pasar pada pasar modal, karena peristiwa yang memiliki muatan ekonomi ini bisa memberikan reaksi pada kegiatan perdagangan pada pasar modal. Namun tidak semua peristiwa memiliki muatan informasi ekonomi yang bisa mempengaruhi kegiatan perdagangan saham, sehingga para investor dan pelaku pasar modal harus cermat dalam menentukan suatu peristiwa atau informasi yang memiliki muatan ekonomi yang dapat memberi pengaruh yang signifikan terhadap perdagangan saham sehingga dapat dimanfaatkan dalam mengambil keputusan.

Peristiwa kenaikan BBM tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *abnormal return* saham dan harga saham, sehingga para investor

dan pelaku pasar modal yang ingin memperoleh *return* dari peristiwa kenaikan BBM tersebut tidak memperoleh *return* yang diharapkan.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas dimana peristiwa kenaikan harga BBM tidak memberikan pengaruh terhadap semua variabel secara perhitungan statistik yang ditimbulkan oleh peristiwa kenaikan harga BBM pada 22 Juni 2013, dan atas keterbatasan penulis atas beberapa hal, dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

a. Bagi investor, calon investor dan pelaku pasar modal

Ketidak adanya perbedaan yang signifikan terkait peristiwa kenaikan harga BBM, maka para investor, calon investor dan pelaku pasar modal haruslah jeli dalam menentukan apakah suatu informasi atau peristiwa memiliki suatu muatan ekonomi yang dapat memberikan pengaruh terhadap saham atau tidak, sehingga dalam mengambil keputusan tidak keliru.

b. Bagi penelitian berikutnya

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai tambahan referensi bagi penelitian selanjutnya dibidang yang sama di masa yang akan datang untuk lebih dikembangkan dan diperbaiki, misal dalam sampel penelitian dan periode pengamatan sehingga diharapkan penelitian yang akan datang hasilnya lebih baik.

DAFAR PUSTAKA

- Agus Sartono. (2005). *Manajemen Keuangan, Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta. BPFE
- Ang, Robert. (1997). *Buku Pintar Pasar Modal Indonesia*. Media Soft Indonesia.
- Alwi Iskandar Z. (2003). *Pasar Modal, Teori dan Aplikasi*. Cetakan Pertama. Yayasan Pancur Siwah. Jakarta.
- Anoraga Pandji dan Pakarti Piji. (2001). *Pengantar Pasar Modal Edisi Revisi*. Rineks Cipta. Jakarta.
- Asril Sabrina. (2013). "Inilah Alasan Kenapa Harga BBM Harus Naik". Kompas.com. Diakses dari <http://economy.kompas.com/read/2013/06/04/19/830548/inilah-alasan-kenapa-harga-bbm-harus-naik>.
- . (2010). *Buku Panduan Harga Saham Bursa Efek Indonesia*. Indonesia Stock Exchange. Jakarta.
- . (1952). Undang-Undang Republik Indonesia No 15 Tahun 1952. RGS & Mitra. Jakarta
- Anton. (2006). "*Analisis Model Volatilitas Return Saham*". Tesis. Program Studi Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro.
- Budiono H S dan Y S Susilo. (2000). "Dampak Penurunan Subsidi BBM terhadap Kinerja Sektor dan Regional: Pendekatan Model Keseimbangan Umum Terapan," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*.
- Chanki Defrianta. (2007). "Analisis Perbedaan *Return, Abnormal Return, Trading Volume Activity (TVA)*, Dan *Security Return Variability (SRV)* Saham Perusahaan Asuransi Di BEJ Sebelum Dan Sesudah Peristiwa Gempa Di Yogyakarta 27 Mei 2006". *Skripsi*. Jurusan Manajemen Universitas Negeri Malang.
- Chordia Tarun dan Bahaskaran. (2000). "Trading Volume And Cross Auto Correlations in Stock Return". *The Jurnal of Finance*. Vol.IV
- Dina Justifyani Nurfitri S dan Lauw Tjun Tjun. (2009). "Pengaruh Kebijakan Stock Split Terhadap Harga Saham Dan Volume Perdagangan Saham Perusahaan Go Public Yang Terdaftar Dalam Bursa Efek Indonesia". *Skripsi*. Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Maranatha Bandung.

- Ghozali Imam. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19*. Edisi 5. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Halim Abdul. (2003). *Analisis Investasi*. Salemba Empat. Jakarta.
- Hasanudin M, Sutapa, (2004), "Metodologi Event Study pada Peristiwa Ekonomindan Non Ekonomi". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*.
- Husnan Suad. (2001). *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. 3". ed. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN.
- Inung Adi Nugroho, S.T. (2009). "Analisis Penngaruh Informasi Fundamental Terhadap Return Saham". *Tesis*. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Ismani, dkk. (2009). *Pedoman Penulisan Tugas Akhir*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- I Wayan Suarjana. (2011). "Pengaruh Kebijakan Pemerintah Dalam Menurunkan Harga Bahan Bakar Minyak Terhadap Reaksi Pasar Saham di Bursa Efek Indonesia". *Tesis*. Program Pascasarjana Universitas Udayana Denpasar.
- Jogiyanto HM. (2000). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. BPFEE.
- Jogiyanto HM. (2010). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. BPFEE.
- Supranto Johan. (2008). *Statistik Teori dan Aplikasi*. Erlangga. Jakarta
- Jumadi Dani A. (2013). Harga Minyak Mentah RI nyaris Tembus USD100/Barel. Okezone.com. Diakses dari <http://economy.okezone.com/read/2013/07/02/19/830548/harga-minyak-mentah-ri-nyaris-tembus-usd100-barel/large>
- Kurniawati Indah. (2004). *Petunjuk Praktikum PDE (Pengolahan Data Elektronik)*. Universitas Ahmad Dahlan. Yogyakarta
- Peterson Pamela. (1989). Events Studes: A Reviewes Issue and Mthodology. Quarterly. *Jurnal of Bussines and Economics*. Sumer. Vol.28. No.3.Hal.3666.
- Purwoko Hengki. (1997). Konsekuensi Ekonomi Penghapusan Subsidi Bahan Baku Industri Pupuk: Aplikasi Model Keseimbangan Umum Terapan Indorani. *Makalah*. Tidak Dipublikasikan. Fakultas Ekonomi UGM. Yogyakarta.
- Novi Paultje. (2001). "Reaksi Pasar Modal terhadap Pengumuman Kabinet Baru". *Tesis*. Megister Manajemen Universitas Diponegoro.

- Samsul M. (2006). *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Erlangga. Jakarta
- Sunariyah. (2003). *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. Penerbit AMP YKPN. Yogyakarta.
- Suryawijaya dan Setiawan. (1998). "Reaksi Pasar Modal Indonesia terhadap Peristiwa Politik Dalam Negeri (Event Study pada Peristiwa 27 Juli 1996)". *Kelola*. No. 18/VII/1998, h 137-153.
- Wibowo Buddi. (2004). "Analisis Dampak Informasi Antar-Hari serta Pola Antarhari Return dan Volatilitas Saham-Saham Dual Listing di BEJ dan NYSE". *Usahawan*. Januari.
- Wahyudi Sugeng. (2004). "Perkembangan dan Prospek Pasar Modal di Indonesia Tahun 2005 (even study: Pendekatan Manajemen Strategik)". *Jurnal Bisnis Strategi*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Daftar Sampel Penelitian

| No | Kode Saham | Nama Emiten | Tanggal IPO |
|----|------------|--|-------------|
| 1 | BISI | PT Bisi International Tbk | 28-Mei-2007 |
| 2 | AALI | PT Astra Agro Lestari Tbk | 09-Dec-1997 |
| 3 | BWPT | PT BW Plantation Tbk | 27-Oct-2009 |
| 4 | GZCO | PT Gozco Plantations Tbk | 15-May-2008 |
| 5 | JAWA | PT Jaya Agra Wattie Tbk | 30-May-2011 |
| 6 | LSIP | PT PP London Sumatera Indonesia Tbk | 05-Jul-1996 |
| 7 | MAGP | PT Multi Agro Gemilang Plantation Tbk | 16-Jan-2013 |
| 8 | PALM | PT Provident Agro Tbk | 18-Oct-2012 |
| 9 | SGRO | PT Sampoerna Agro Tbk | 18-Jun-2007 |
| 10 | SIMP | PT Salim Ivomas Pratama Tbk | 09-Jun-2011 |
| 11 | SMAR | PT SMART Tbk | 20-Nov-1992 |
| 12 | TBLA | PT Tunas Baru Lampung Tbk | 14-Feb-2000 |
| 13 | UNSP | PT Bakrie Sumatra Plantations Tbk | 06-Mar-1990 |
| 14 | CPRO | PT. Central Proteinaprima | 28-Nov-2006 |
| 15 | DSFI | PT. Dharma Samudera Fishing Industries Tbk | 24-Mar-2000 |
| 16 | IIKP | PT. Inti Agro Resources Tbk | 20-Oct-2002 |
| 17 | BTEK | PT. Bumi Teknokultura Unggul Tbk | 14-Mei-2004 |
| 18 | ADRO | PT Adaro Energy Tbk | 16-Jul-2008 |
| 19 | ARII | PT Atlas Resources Tbk | 08-Nov-2011 |
| 20 | ATPK | PT ATPK Resources Tbk | 17-Apr-2002 |
| 21 | BORN | PT Borneo Lumbung Energi & Metal Tbk | 26-Nov-2010 |
| 22 | BRAU | PT Berau Coal Energy Tbk | 19-Aug-2012 |
| 23 | BSSR | PT Baramulti Suksessarana Tbk | 08-nov-2012 |
| 24 | BUMI | PT Bumi Resources Tbk | 30-Jul-1990 |
| 25 | BYAN | PT Bayan Resources Tbk | 12-Aug-2008 |
| 26 | DEWA | PT Darma Henwa Tbk | 26-Sep-2007 |
| 27 | DOID | PT Delta Dunia Petroindo Tbk | 15-Jun-2001 |
| 28 | GEMS | PT Golden Energy Mines Tbk | 17-Nov-2011 |
| 29 | GTBO | PT Garda Tujuh Buana Tbk | 09-Jul-2009 |
| 30 | HRUM | PT Harum Energy Tbk | 06-Oct-2010 |
| 31 | ITMG | PT Indo Tambangraya Megah Tbk | 18-Dec-2007 |
| 32 | KKGI | PT Resource Alam Indonesia Tbk | 01-Jul-1991 |
| 33 | MYOH | PT Samindo Resources Tbk | 27-Jul-2000 |
| 34 | PKPK | PT Perdana Karya Perkasa Tbk | 11-Jul-2007 |
| 35 | PTBA | PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk | 23-Dec-2002 |

| | | | |
|----|------|-----------------------------------|-------------|
| 36 | PTRO | PT Petrosea Tbk | 21-May-1990 |
| 37 | SMMT | PT Golden Eagle Energy Tbk | 29-Feb-2000 |
| 38 | TOBA | PT Toba Bara Sejahtera Tbk | 06-Jul-2012 |
| 39 | CTTH | PT Citatah Industri Marmer Tbk | 07-Mar-1996 |
| 40 | MITI | PT Mitra Investindo Tbk | 16-Jul-1997 |
| 41 | ARTI | PT Ratu Prabu Energi Tbk | 30-Apr-2003 |
| 42 | BIPI | PT Benakat Petroleum Energy Tbk | 11-Feb-2010 |
| 43 | ELSA | PT Elnusa Tbk | 06-Feb-2008 |
| 44 | ENRG | PT Energi Mega Persada Tbk | 07-Jun-2004 |
| 45 | ESSA | PT Surya Esa Perkasa Tbk | 01-Feb-2012 |
| 46 | MEDC | PT Medco Energi International Tbk | 12-oct-1994 |
| 47 | RUIS | PT Radiant Utama Interinsco Tbk | 12-Jul-2006 |
| 48 | ANTM | PT Aneka Tambang (Persero) Tbk | 27-Nov-1997 |
| 49 | CITA | PT Cita Mineral Investindo Tbk | 20-Mar-2002 |
| 50 | CKRA | PT Citra Kebun Raya Agri Tbk | 19-May-1999 |
| 51 | DKFT | PT Duta Kirana Finance Tbk | 21-Nov-1997 |
| 52 | INCO | PT Vale Indonesia Tbk | 16-May-1990 |
| 53 | PSAB | PT J Resources Asia Pasifik Tbk | 01-Dec-2007 |
| 54 | SMRU | PT SMR Utama Tbk | 10-Oct-2011 |
| 55 | TINS | PT Timah (Pesero) Tbk | 19-Oct-1995 |

Sumber : data sekunder yang diolah

Lampiran 2 : Tabel Perhitungan Aktual Return

| SAHAM | ATPK | BUMI | DEWA | ESSA | ITMG | PKPK |
|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| periode | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret |
| t+5 | -0,01163 | 0,03774 | 0,00000000 | 0,018519 | 0,0785 | 0,00000 |
| t+4 | -0,01714 | 0,00000 | 0,00000000 | 0,000000 | -0,0057 | 0,02299 |
| t+3 | 0,00575 | 0,03922 | 0,00000000 | 0,000000 | 0,0479 | 0,01754 |
| t+2 | 0,00000 | -0,01923 | 0,00000000 | 0,018868 | -0,0215 | 0,00000 |
| t+1 | -0,01695 | -0,07143 | 0,00000000 | 0,000000 | 0,0039 | -0,03390 |
| t-1 | 0,00000 | 0,03704 | 0,00000000 | -0,009346 | 0,0139 | -0,03279 |
| t-2 | 0,01143 | -0,01818 | 0,00000000 | -0,009259 | -0,0079 | -0,04688 |
| t-3 | 0,00000 | -0,01786 | 0,00000000 | 0,000000 | -0,0155 | 0,01587 |
| t-4 | -0,01130 | 0,05660 | 0,00000000 | -0,018182 | -0,0077 | 0,13855 |
| t-5 | 0,01724 | -0,01852 | 0,00000000 | 0,000000 | -0,0170 | -0,00599 |

| SAHAM | SMMT | ADRO | ANTAM | ARII | ARTI | BIPI |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| periode | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret |
| t+5 | 0,00000 | 0,07500 | 0,000000 | 0,000000 | 0,0000000 | 0,007519 |
| t+4 | 0,02586 | -0,01235 | 0,000000 | 0,000000 | 0,0217391 | -0,014815 |
| t+3 | 0,02655 | 0,05195 | 0,020408 | 0,025641 | -0,0212766 | 0,088710 |
| t+2 | 0,05607 | 0,00000 | 0,020833 | -0,025000 | -0,0408163 | 0,008130 |
| t+1 | 0,00000 | -0,07229 | -0,010309 | -0,012346 | 0,1136364 | 0,008197 |
| t-1 | 0,00000 | 0,05063 | -0,084906 | -0,047059 | -0,0638298 | -0,031746 |
| t-2 | -0,00926 | -0,02469 | -0,070175 | -0,076087 | -0,0600000 | -0,052632 |
| t-3 | 0,00000 | -0,04706 | -0,008696 | -0,115385 | -0,0196078 | 9,230769 |
| t-4 | 0,00935 | 0,00000 | 0,008772 | -0,133333 | 0,0408163 | -0,900000 |
| t-5 | -0,00926 | 0,01190 | 0,017857 | 0,000000 | 0,0000000 | -0,007634 |

| SAHAM | BORN | BRAU | BSSR | BYAN | CITA | DKFT |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| periode | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret |
| t+5 | 0,06944 | 0,00524 | 0,01010101 | 0,006711 | 0,0000000 | 0,03443 |
| t+4 | 0,00000 | 0,00526 | 0,00000000 | 0,000000 | 0,0000000 | 0,01163 |
| t+3 | 0,01408 | 0,01064 | 0,01538462 | 0,006757 | 0,0000000 | 0,03614 |
| t+2 | 0,02899 | 0,00000 | 0,00000000 | 0,000000 | 0,0000000 | 0,00000 |
| t+1 | -0,04167 | -0,04082 | 0,00000000 | 0,000000 | 0,0000000 | -0,07777 |
| t-1 | -0,01370 | 0,02618 | 0,00000000 | -0,032680 | 0,0000000 | -0,02176 |
| t-2 | 0,00000 | 0,04945 | 0,00000000 | 0,006579 | 0,0000000 | -0,03158 |
| t-3 | 0,01389 | 0,00000 | 0,00000000 | 0,000000 | 0,0000000 | 0,00000 |
| t-4 | 0,00000 | -0,02151 | 0,00000000 | 0,034014 | 0,0000000 | 0,01064 |
| t-5 | 0,00000 | 0,00000 | 0,02094241 | -0,020000 | 0,0000000 | -0,03093 |

| SAHAM | ENRG | HRUM | MEDC | PSAB | RUIS | TOBA |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| periode | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret |
| t+5 | 0,0917 | -0,0242 | 0,00595 | -0,030303 | 0,00000 | 0,0000000 |
| t+4 | -0,0091 | -0,0313 | -0,00592 | 0,031250 | 0,02130 | -0,0227273 |
| t+3 | -0,0090 | 0,0407 | 0,00595 | 0,015873 | 0,00000 | 0,0000000 |
| t+2 | 0,0000 | 0,0082 | 0,01818 | 0,000000 | 0,04440 | 0,0114943 |
| t+1 | -0,0826 | -0,0687 | 0,00610 | 0,000000 | -0,02172 | 0,0357143 |
| t-1 | -0,0320 | 0,0000 | -0,08889 | -0,066667 | 0,00000 | 0,1200000 |
| t-2 | -0,0310 | -0,0643 | -0,04762 | -0,007353 | -0,08001 | -0,0625000 |
| t-3 | 0,0000 | -0,0411 | -0,02073 | 0,000000 | -0,01959 | 0,0526316 |
| t-4 | 0,0238 | -0,0201 | 0,02116 | -0,007299 | 0,06249 | -0,0617284 |
| t-5 | -0,0233 | -0,0095 | 0,02717 | 0,014815 | -0,02039 | 0,0000000 |

| SAHAM | CKRA | ELSA | INCO | MYOH | SMRU | CTTH |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| periode | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret |
| t+5 | 0,0000000 | 0,06122 | -0,012195 | 0,000000 | 0,146667 | 0,000000 |
| t+4 | 0,0000000 | 0,04255 | 0,030151 | 0,070588 | 0,000000 | 0,028169 |
| t+3 | 0,0232558 | 0,00000 | -0,005000 | -0,055556 | 0,000000 | -0,013889 |
| t+2 | 0,0000000 | -0,02083 | 0,010101 | 0,000000 | 0,000000 | -0,064935 |
| t+1 | 0,0238095 | 0,00000 | -0,022222 | -0,021739 | 0,136364 | 0,054795 |
| t-1 | 0,0000000 | -0,02041 | -0,100000 | -0,041667 | 0,000000 | -0,013514 |
| t-2 | -0,0232558 | 0,00000 | -0,072165 | -0,020408 | 0,000000 | -0,086420 |
| t-3 | 0,0000000 | 0,00000 | -0,030000 | -0,020000 | 0,047619 | 0,012500 |
| t-4 | 0,0000000 | 0,00000 | 0,020408 | -0,019608 | 0,000000 | -0,024390 |
| t-5 | -0,0227273 | 0,02083 | 0,010309 | 0,020000 | 0,032787 | 0,012346 |

| SAHAM | GEMS | KKGI | DOID | PTBA | GTBO | PTRO |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| periode | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret |
| t+5 | 0,0000000 | -0,06173 | 0,007519 | 0,05138 | 0,000000 | 0,00840 |
| t+4 | 0,0000000 | 0,00000 | 0,023077 | 0,05417 | 0,000000 | -0,01653 |
| t+3 | 0,0000000 | -0,00613 | 0,023622 | 0,02564 | 0,000000 | 0,01681 |
| t+2 | 0,0000000 | -0,01212 | -0,015504 | 0,03084 | 0,000000 | -0,04800 |
| t+1 | 0,0000000 | -0,01786 | -0,015267 | -0,06967 | 0,000000 | -0,05303 |
| t-1 | 0,0000000 | 0,00000 | -0,043796 | -0,03937 | 0,000000 | 0,03937 |
| t-2 | 0,0000000 | -0,00592 | -0,035211 | 0,04959 | 0,000000 | -0,04511 |
| t-3 | 0,0000000 | 0,00000 | -0,006993 | 0,01681 | 0,000000 | 0,03101 |
| t-4 | -0,010526 | 0,00000 | -0,013793 | 0,00000 | 0,000000 | 0,05738 |
| t-5 | 0,0000000 | 0,01198 | -0,033333 | -0,04800 | 0,000000 | 0,03390 |

| SAHAM | MITI | TINS | ALLI | CPRO | ISIP | SMAR |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| periode | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret |
| t+5 | -0,014286 | 0,000000 | 0,026042 | 0,000000 | -0,01149 | 0,0000000 |
| t+4 | 0,0000000 | 0,019800 | -0,005181 | 0,000000 | -0,01695 | 0,0208333 |
| t+3 | 0,0000000 | 0,041233 | 0,013123 | 0,000000 | -0,00562 | 0,2000011 |
| t+2 | 0,029412 | 0,010421 | 0,043836 | 0,000000 | 0,01714 | 0,1940295 |
| t+1 | -0,055556 | 0,000000 | -0,024064 | 0,000000 | -0,00568 | -0,0428571 |
| t-1 | 0,014085 | -0,049505 | -0,015789 | 0,000000 | -0,03825 | 0,0000000 |
| t-2 | -0,040541 | -0,056078 | -0,037975 | 0,000000 | 0,07018 | 0,0000000 |
| t-3 | -0,051282 | -0,018347 | -0,022277 | 0,000000 | -0,01156 | 0,0000000 |
| t-4 | -0,048780 | 0,000000 | 0,027990 | 0,000000 | 0,02367 | 0,0000000 |
| t-5 | 0,008610 | -0,009085 | -0,017500 | 0,000000 | -0,03091 | 0,0000000 |

| SAHAM | DSFI | MAGP | TBLA | BISI | JAWA | BTEK |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| periode | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret |
| t+5 | -0,018868 | 0,03846 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| t+4 | 0,000000 | 0,00775 | 0,01042 | 0,01492 | 0,01389 | 0,01786 |
| t+3 | 0,000000 | -0,00769 | 0,00000 | 0,03077 | 0,04347 | 0,01205 |
| t+2 | 0,000000 | -0,02256 | 0,00000 | -0,02985 | -0,02816 | 0,02469 |
| t+1 | 0,019231 | 0,01527 | 0,00000 | -0,02899 | -0,00208 | -0,01818 |
| t-1 | -0,018868 | -0,01504 | 0,00000 | -0,01428 | 0,00000 | 0,00000 |
| t-2 | -0,036364 | -0,01481 | -0,03029 | -0,01409 | -0,01183 | -0,01198 |
| t-3 | -0,035088 | 0,01504 | 0,01019 | -0,02740 | 1,26035 | -0,01183 |
| t-4 | 0,055556 | -0,01481 | 0,01031 | 0,00000 | -0,55136 | 0,01807 |
| t-5 | -0,035714 | 0,00000 | -0,01021 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |

| SAHAM | PALM | BWPT | SGRO | GZCO | SIMP | IKP |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| periode | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret | aktual ret |
| t+5 | 0,0853659 | 0,01053 | -0,01205 | 0,022727 | -0,011000 | 0,0000000 |
| t+4 | 0,0123457 | -0,03061 | 0,01220 | 0,007634 | -0,010869 | 0,0000000 |
| t+3 | -0,0121951 | 0,00000 | -0,01205 | 0,007692 | 0,010989 | 0,0000000 |
| t+2 | 0,0000000 | 0,03133 | -0,01190 | 0,000000 | 0,011122 | 0,0000000 |
| t+1 | 0,0000000 | 0,04421 | 0,00022 | -0,022556 | -0,032268 | 0,0000000 |
| t-1 | -0,0574713 | -0,02151 | -0,06680 | -0,007463 | -0,041236 | 0,0000000 |
| t-2 | 0,0000000 | 0,01088 | -0,00007 | -0,007407 | 0,054346 | 0,0000000 |
| t-3 | 0,0000000 | -0,01076 | -0,02702 | -0,021739 | -0,010752 | 0,0000000 |
| t-4 | 0,0000000 | 0,08140 | 0,00543 | 0,014706 | 0,094127 | 0,0000000 |
| t-5 | 0,0000000 | -0,07528 | -0,01075 | 0,007407 | -0,011628 | 0,0000000 |

| SAHAM | UNSP | ANJP |
|----------------|-------------------|-------------------|
| periode | aktual ret | aktual ret |
| t+5 | 0,00000 | 0,023622 |
| t+4 | 0,00000 | -0,023077 |
| t+3 | 0,00000 | -0,007634 |
| t+2 | 0,01961 | -0,050725 |
| t+1 | 0,00000 | 0,000000 |
| t-1 | 2,40000 | 0,000000 |
| t-2 | -0,71698 | 0,000000 |
| t-3 | -0,03636 | -0,014286 |
| t-4 | 0,01852 | 0,007194 |
| t-5 | 0,01887 | 0,000000 |

| Periode | Jumlah aktual return | Rata-rata aktual return |
|---------|----------------------|-------------------------|
| t+5 | 0,6966840 | 0,0126670 |
| t+4 | 0,3047960 | 0,0055417 |
| t+3 | 0,7635930 | 0,0138835 |
| t+2 | 0,2077090 | 0,0037765 |
| t+1 | -0,5209570 | -0,0094719 |
| t-1 | 1,5804610 | 0,0287357 |
| t-2 | -1,7043870 | -0,0309889 |
| t-3 | 10,0454260 | 0,1826441 |
| t-4 | -1,0053020 | -0,0182782 |
| t-5 | -0,1807020 | -0,0032855 |

Sumber: data sekunder yang diolah

Lampiran 3: Tabel Perhitungan *Expekted Return*

| Periode | IHSG sektor 1 dan sektor 2 | Expekted return |
|---------|----------------------------|-----------------|
| t+5 | 2392,92 | 0,0232888 |
| t+4 | 2338,46 | 0,0127939 |
| t+3 | 2308,92 | 0,0313342 |
| t+2 | 2238,77 | 0,0317245 |
| t+1 | 2169,93 | -0,0309438 |
| t-1 | 2239,22 | -0,0132456 |
| t-2 | 2269,28 | -0,0087061 |
| t-3 | 2289,21 | -0,0067081 |
| t-4 | 2304,67 | 0,0032693 |
| t-5 | 2297,16 | -0,0136372 |

Sumber: data sekunder yang diolah

Lampiran 4: Tabel Perhitungan *Abnormal Return Saham*

| Periode | Rata-rata actual return | Expekted return | Abnormal return |
|---------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| t+5 | 0,0126670 | 0,0232888 | -0,0106218 |
| t+4 | 0,0055417 | 0,0127939 | -0,0072522 |
| t+3 | 0,0138835 | 0,0313342 | -0,0174507 |
| t+2 | 0,0037765 | 0,0317245 | -0,0279480 |
| t+1 | -0,0094719 | -0,0309438 | -0,0404157 |
| t-1 | 0,0287357 | -0,0132456 | 0,0154901 |
| t-2 | -0,0309889 | -0,0087061 | -0,0396950 |
| t-3 | 0,1826441 | -0,0067081 | 0,1759360 |
| t-4 | -0,0182782 | 0,0032693 | -0,0215475 |
| t-5 | -0,0032855 | -0,0136372 | -0,0169227 |

Sumber: data sekunder yang diolah

Lampiran 5: Tabel Perhitungan *Trading Volume Activity*

| Saham | ATKP | BUMI | DEWA | ESSA | ITMG | PKPK |
|---------|---------|---------|------------|----------|--------|---------|
| periode | tva | tva | tva | tva | tva | tva |
| t+5 | 0,00398 | 0,00278 | 0,00000002 | 0,000078 | 0,0017 | 0,00510 |
| t+4 | 0,00005 | 0,00154 | 0,00000002 | 0,000636 | 0,0017 | 0,00851 |
| t+3 | 0,00001 | 0,00247 | 0,00000002 | 0,001852 | 0,0017 | 0,00167 |
| t+2 | 0,00150 | 0,00130 | 0,00000002 | 0,000010 | 0,0015 | 0,00139 |
| t+1 | 0,00222 | 0,00138 | 0,00000002 | 0,000146 | 0,0010 | 0,00080 |
| t-1 | 0,00279 | 0,00610 | 0,00000005 | 0,000231 | 0,0020 | 0,00205 |
| t-2 | 0,00048 | 0,00163 | 0,00000002 | 0,000242 | 0,0008 | 0,00271 |
| t-3 | 0,00064 | 0,00169 | 0,00001833 | 0,000011 | 0,0005 | 0,01140 |
| t-4 | 0,00272 | 0,00142 | 0,00000002 | 0,000014 | 0,0011 | 0,02597 |
| t-5 | 0,00277 | 0,00095 | 0,00000458 | 0,000001 | 0,0003 | 0,00096 |

| Saham | SMMT | ADRO | ANTM | ARII | ARTI | BIPI |
|---------|--------|---------|----------|----------|-----------|----------|
| periode | tva | tva | tva | tva | tva | tva |
| t+5 | 0,0024 | 0,00187 | 0,000852 | 0,000614 | 0,0000316 | 0,000667 |
| t+4 | 0,0028 | 0,00118 | 0,000942 | 0,000772 | 0,0001502 | 0,000939 |
| t+3 | 0,0026 | 0,00153 | 0,001519 | 0,000717 | 0,0000666 | 0,002255 |
| t+2 | 0,0031 | 0,00133 | 0,001227 | 0,001384 | 0,0000003 | 0,000436 |
| t+1 | 0,0020 | 0,00096 | 0,001985 | 0,000519 | 0,0000274 | 0,000175 |
| t-1 | 0,0017 | 0,00220 | 0,005259 | 0,000619 | 0,0001078 | 0,000589 |
| t-2 | 0,0011 | 0,00153 | 0,001178 | 0,000890 | 0,0000265 | 0,000563 |
| t-3 | 0,0020 | 0,00157 | 0,000388 | 0,000035 | 0,0000313 | 0,000316 |
| t-4 | 0,0019 | 0,00056 | 0,001630 | 0,000067 | 0,0000488 | 0,000917 |
| t-5 | 0,0021 | 0,00118 | 0,000983 | 0,000000 | 0,0002140 | 0,000275 |

| Saham | BORN | BRAU | BSSR | BYAN | CITA | DKFT |
|---------|---------|---------|------------|-----------|-----------|---------|
| periode | tva | tva | tva | tva | tva | tva |
| t+5 | 0,00137 | 0,00022 | 0,00000057 | 0,0000061 | 0,0000004 | 0,00042 |
| t+4 | 0,00068 | 0,00120 | 0,00000229 | 0,0000009 | 0,0000004 | 0,00025 |
| t+3 | 0,00078 | 0,00040 | 0,00000229 | 0,0000009 | 0,0000004 | 0,00027 |
| t+2 | 0,00093 | 0,00054 | 0,00000057 | 0,0000091 | 0,0000004 | 0,00147 |
| t+1 | 0,00033 | 0,00032 | 0,00000038 | 0,0000009 | 0,0000004 | 0,00069 |
| t-1 | 0,00226 | 0,00194 | 0,00000038 | 0,0000076 | 0,0000004 | 0,00026 |
| t-2 | 0,00110 | 0,00087 | 0,00000038 | 0,0000021 | 0,0000004 | 0,00040 |
| t-3 | 0,00086 | 0,00043 | 0,00000038 | 0,0000018 | 0,0000004 | 0,00055 |
| t-4 | 0,00066 | 0,00057 | 0,00000038 | 0,0000070 | 0,0000004 | 0,00044 |
| t-5 | 0,00083 | 0,00017 | 0,00000038 | 0,0000192 | 0,0000004 | 0,00040 |

| Saham | ENRG | HRUM | MEDC | PSAB | RUIS | TOBA |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| periode | tva | tva | tva | tva | tva | tva |
| t+5 | 0,0059 | 0,0017 | 0,00030 | 0,000015 | 0,00068 | 0,0000032 |
| t+4 | 0,0020 | 0,0019 | 0,00015 | 0,000008 | 0,00070 | 0,0000045 |
| t+3 | 0,0023 | 0,0019 | 0,00064 | 0,000003 | 0,00105 | 0,0000224 |
| t+2 | 0,0019 | 0,0016 | 0,00098 | 0,000010 | 0,00200 | 0,0001759 |
| t+1 | 0,0015 | 0,0011 | 0,00110 | 0,000003 | 0,00347 | 0,0001689 |
| t-1 | 0,0018 | 0,0083 | 0,00310 | 0,000003 | 0,00494 | 0,0002939 |
| t-2 | 0,0028 | 0,0044 | 0,00108 | 0,000167 | 0,00512 | 0,0000594 |
| t-3 | 0,0035 | 0,0027 | 0,00060 | 0,000302 | 0,00338 | 0,0000253 |
| t-4 | 0,0024 | 0,0019 | 0,00061 | 0,000218 | 0,00257 | 0,0000194 |
| t-5 | 0,0009 | 0,0035 | 0,00065 | 0,000291 | 0,00120 | 0,0001754 |

| Saham | CKRA | ELSA | INCO | MYOH | SMRU | CTTH |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| periode | tva | tva | tva | tva | tva | tva |
| t+5 | 0,0000002 | 0,00113 | 0,000353 | 0,000111 | 0,000218 | 0,000411 |
| t+4 | 0,0000006 | 0,00188 | 0,000728 | 0,000350 | 0,000000 | 0,001111 |
| t+3 | 0,0000001 | 0,00258 | 0,000273 | 0,000146 | 0,000000 | 0,000182 |
| t+2 | 0,0000141 | 0,00101 | 0,000925 | 0,000015 | 0,000000 | 0,000100 |
| t+1 | 0,0000058 | 0,00067 | 0,001023 | 0,000025 | 0,000000 | 0,000689 |
| t-1 | 0,0000557 | 0,00078 | 0,002468 | 0,000022 | 0,000033 | 0,000004 |
| t-2 | 0,0000212 | 0,00111 | 0,000435 | 0,000010 | 0,000000 | 0,000291 |
| t-3 | 0,0000485 | 0,00028 | 0,000123 | 0,000532 | 0,000000 | 0,000023 |
| t-4 | 0,0000147 | 0,00022 | 0,000702 | 0,000019 | 0,000002 | 0,000271 |
| t-5 | 0,0000023 | 0,00059 | 0,000088 | 0,000001 | 0,000002 | 0,000032 |

| Saham | GEMS | KKGI | DOID | PTBA | GTBO | PTRO |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| periode | tva | tva | tva | tva | tva | tva |
| t+5 | 0,00000034 | 0,00170 | 0,000303 | 0,00119 | 0,000035 | 0,00139 |
| t+4 | 0,00000034 | 0,00021 | 0,000216 | 0,00112 | 0,000035 | 0,00216 |
| t+3 | 0,00000034 | 0,00031 | 0,000252 | 0,00122 | 0,000035 | 0,00266 |
| t+2 | 0,00000034 | 0,00050 | 0,000474 | 0,00121 | 0,000035 | 0,00521 |
| t+1 | 0,00000034 | 0,00033 | 0,000306 | 0,00106 | 0,000035 | 0,00262 |
| t-1 | 0,00000034 | 0,00136 | 0,001018 | 0,00499 | 0,000035 | 0,00402 |
| t-2 | 0,00000034 | 0,00069 | 0,000296 | 0,00122 | 0,000035 | 0,00366 |
| t-3 | 0,00000034 | 0,00008 | 0,000508 | 0,00078 | 0,000035 | 0,00483 |
| t-4 | 0,00000034 | 0,00098 | 0,000486 | 0,00090 | 0,000035 | 0,00324 |
| t-5 | 0,00000085 | 0,00007 | 0,000174 | 0,00092 | 0,000035 | 0,00201 |

| Saham | MITI | TINS | ALLI | CPRO | LSIP | SMAR |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| periode | tva | tva | tva | tva | tva | tva |
| t+5 | 0,000867 | 0,000289 | 0,000779 | 0,000743 | 0,00141 | 0,0000019 |
| t+4 | 0,001491 | 0,000892 | 0,000500 | 0,000743 | 0,00225 | 0,0000641 |
| t+3 | 0,000656 | 0,000441 | 0,000850 | 0,000743 | 0,00351 | 0,0000681 |
| t+2 | 0,001178 | 0,000310 | 0,000454 | 0,000743 | 0,00103 | 0,0000075 |
| t+1 | 0,001282 | 0,000342 | 0,000213 | 0,000743 | 0,00106 | 0,0000002 |
| t-1 | 0,001778 | 0,006698 | 0,002370 | 0,000743 | 0,00369 | 0,0000003 |
| t-2 | 0,001892 | 0,001190 | 0,002848 | 0,000743 | 0,00693 | 0,0000003 |
| t-3 | 0,005440 | 0,000328 | 0,000546 | 0,000743 | 0,00294 | 0,0000007 |
| t-4 | 0,005669 | 0,000997 | 0,001214 | 0,000743 | 0,00834 | 0,0000007 |
| t-5 | 0,000823 | 0,001064 | 0,000611 | 0,000743 | 0,00628 | 0,0000007 |

| Saham | DSFI | MAGP | TBLA | BISI | JAWA | BTEK |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| periode | tva | tva | tva | tva | tva | tva |
| t+5 | 0,000038 | 0,00027 | 0,00023 | 0,00038 | 0,00017 | 0,00128 |
| t+4 | 0,000084 | 0,00014 | 0,00005 | 0,00036 | 0,00010 | 0,00604 |
| t+3 | 0,000069 | 0,00007 | 0,00008 | 0,00065 | 0,00017 | 0,00528 |
| t+2 | 0,000027 | 0,00006 | 0,00107 | 0,00052 | 0,00021 | 0,00359 |
| t+1 | 0,000027 | 0,00009 | 0,00036 | 0,00047 | 0,00034 | 0,00551 |
| t-1 | 0,000554 | 0,00007 | 0,00018 | 0,00047 | 0,00005 | 0,00075 |
| t-2 | 0,000015 | 0,00004 | 0,00042 | 0,00073 | 0,00022 | 0,00032 |
| t-3 | 0,000055 | 0,00008 | 0,00019 | 0,00168 | 0,00029 | 0,00319 |
| t-4 | 0,000009 | 0,00010 | 0,00029 | 0,00126 | 0,00062 | 0,00459 |
| t-5 | 0,000004 | 0,00015 | 0,00014 | 0,00043 | 0,00012 | 0,00271 |

| Saham | PALM | BWPT | SGRO | GZCO | SIMP | IHKP |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| periode | tva | tva | tva | tva | tva | tva |
| t+5 | 0,0000002 | 0,00212 | 0,00103 | 0,000611 | 0,000773 | 0,0000006 |
| t+4 | 0,0000011 | 0,00159 | 0,00044 | 0,000783 | 0,000506 | 0,0000006 |
| t+3 | 0,0000004 | 0,00160 | 0,00055 | 0,000726 | 0,000588 | 0,0000006 |
| t+2 | 0,0000021 | 0,00236 | 0,00184 | 0,000345 | 0,000827 | 0,0004964 |
| t+1 | 0,0000021 | 0,00169 | 0,00387 | 0,000750 | 0,001133 | 0,0004964 |
| t-1 | 0,0000021 | 0,00254 | 0,00135 | 0,000146 | 0,002698 | 0,0004964 |
| t-2 | 0,0000008 | 0,00520 | 0,00062 | 0,000406 | 0,004033 | 0,0004964 |
| t-3 | 0,0000008 | 0,00299 | 0,00081 | 0,000140 | 0,001992 | 0,0004964 |
| t-4 | 0,0000008 | 0,00479 | 0,00070 | 0,000674 | 0,003914 | 0,0004964 |
| t-5 | 0,0000008 | 0,00577 | 0,00076 | 0,000754 | 0,000532 | 0,0004964 |

| Saham | UNSP | ANJP |
|----------------|-------------|-------------|
| periode | tva | tva |
| t+5 | 0,00258 | 0,000545 |
| t+4 | 0,00098 | 0,000031 |
| t+3 | 0,00182 | 0,000565 |
| t+2 | 0,00199 | 0,000600 |
| t+1 | 0,00318 | 0,000937 |
| t-1 | 0,00571 | 0,000249 |
| t-2 | 0,01058 | 0,000128 |
| t-3 | 0,00310 | 0,000522 |
| t-4 | 0,00640 | 0,000586 |
| t-5 | 0,00191 | 0,000431 |

Lampiran 6: Tabel Perhitungan Harga Saham

| SAHAM | ATPK | BUMI | DEWA | ESSA | ITMG | PKPK |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| periode | harga | harga | harga | harga | harga | harga |
| t+5 | 170 | 550 | 50 | 2750 | 27367,34 | 178 |
| t+4 | 172 | 530 | 50 | 2700 | 25374,34 | 178 |
| t+3 | 175 | 530 | 50 | 2700 | 25520,16 | 174 |
| t+2 | 174 | 510 | 50 | 2700 | 24353,50 | 171 |
| t+1 | 174 | 520 | 50 | 2650 | 24888,24 | 171 |
| t-1 | 177 | 560 | 50 | 2650 | 24791,02 | 177 |
| t-2 | 177 | 540 | 50 | 2675 | 24450,75 | 183 |
| t-3 | 175 | 550 | 50 | 2700 | 24645,19 | 192 |
| t-4 | 175 | 560 | 50 | 2700 | 25034,07 | 189 |
| t-5 | 177 | 530 | 50 | 2750 | 25228,51 | 166 |

| SAHAM | SMMT | ADRO | ANTM | ARII | ARTI | BIPI |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| periode | harga | harga | harga | harga | harga | harga |
| t+5 | 5950 | 860 | 1000 | 800 | 235 | 134 |
| t+4 | 5950 | 800 | 1000 | 800 | 235 | 133 |
| t+3 | 5800 | 810 | 1000 | 800 | 230 | 135 |
| t+2 | 5650 | 770 | 980 | 780 | 235 | 124 |
| t+1 | 5350 | 770 | 960 | 800 | 245 | 123 |
| t-1 | 5350 | 830 | 970 | 810 | 220 | 122 |
| t-2 | 5350 | 790 | 1060 | 850 | 235 | 126 |
| t-3 | 5400 | 810 | 1140 | 920 | 250 | 133 |
| t-4 | 5400 | 850 | 1150 | 1040 | 255 | 13 |
| t-5 | 5350 | 850 | 1140 | 1200 | 245 | 130 |

| SAHAM | BORN | BRAU | BSSR | BYAN | CITA | DKFT |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| periode | harga | harga | harga | harga | harga | harga |
| t+5 | 385 | 192 | 2000 | 7500 | 315 | 393 |
| t+4 | 360 | 191 | 1980 | 7450 | 315 | 380 |
| t+3 | 360 | 190 | 1980 | 7450 | 315 | 376 |
| t+2 | 355 | 188 | 1950 | 7400 | 315 | 363 |
| t+1 | 345 | 188 | 1950 | 7400 | 315 | 363 |
| t-1 | 360 | 196 | 1950 | 7400 | 315 | 393 |
| t-2 | 365 | 191 | 1950 | 7650 | 315 | 402 |
| t-3 | 365 | 182 | 1950 | 7600 | 315 | 415 |
| t-4 | 360 | 182 | 1950 | 7600 | 315 | 415 |
| t-5 | 360 | 186 | 1950 | 7350 | 315 | 411 |

| SAHAM | ENRG | HRUM | MEDC | PSAB | RUIS | TOBA |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| periode | harga | harga | harga | harga | harga | harga |
| t+5 | 119 | 3025 | 1690 | 3200 | 233 | 860 |
| t+4 | 109 | 3100 | 1680 | 3300 | 233 | 860 |
| t+3 | 110 | 3200 | 1690 | 3200 | 229 | 880 |
| t+2 | 111 | 3075 | 1680 | 3150 | 229 | 880 |
| t+1 | 111 | 3050 | 1650 | 3150 | 219 | 870 |
| t-1 | 121 | 3275 | 1640 | 3150 | 224 | 840 |
| t-2 | 125 | 3275 | 1800 | 3375 | 224 | 750 |
| t-3 | 129 | 3500 | 1890 | 3400 | 243 | 800 |
| t-4 | 129 | 3650 | 1930 | 3400 | 248 | 760 |
| t-5 | 126 | 3725 | 1890 | 3425 | 233 | 810 |

| SAHAM | CKRA | ELSA | INCO | MYOH | SMRU | CTTH |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| periode | harga | harga | harga | harga | harga | harga |
| t+5 | 220 | 260 | 2025 | 455 | 430 | 73 |
| t+4 | 220 | 245 | 2050 | 455 | 375 | 73 |
| t+3 | 220 | 235 | 1990 | 425 | 375 | 71 |
| t+2 | 215 | 235 | 2000 | 450 | 375 | 72 |
| t+1 | 215 | 240 | 1980 | 450 | 375 | 77 |
| t-1 | 210 | 240 | 2025 | 460 | 330 | 73 |
| t-2 | 210 | 245 | 2250 | 480 | 330 | 74 |
| t-3 | 215 | 245 | 2425 | 490 | 330 | 81 |
| t-4 | 215 | 245 | 2500 | 500 | 315 | 80 |
| t-5 | 215 | 245 | 2450 | 510 | 315 | 82 |

| SAHAM | GEMS | KKGI | DOID | PTBA | GTBO | PTRO |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| periode | harga | harga | harga | harga | harga | harga |
| t+5 | 2350 | 1453 | 134 | 13300 | 2200 | 1200 |
| t+4 | 2350 | 1549 | 133 | 12650 | 2200 | 1190 |
| t+3 | 2350 | 1549 | 130 | 12000 | 2200 | 1210 |
| t+2 | 2350 | 1558 | 127 | 11700 | 2200 | 1190 |
| t+1 | 2350 | 1577 | 129 | 11350 | 2200 | 1250 |
| t-1 | 2350 | 1606 | 131 | 12200 | 2200 | 1320 |
| t-2 | 2350 | 1606 | 137 | 12700 | 2200 | 1270 |
| t-3 | 2350 | 1616 | 142 | 12100 | 2200 | 1330 |
| t-4 | 2350 | 1616 | 143 | 11900 | 2200 | 1290 |
| t-5 | 2375 | 1616 | 145 | 11900 | 2200 | 1220 |

| SAHAM | MITI | TINS | ALLI | CPRO | LSIP | SMAR |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| periode | harga | harga | harga | harga | harga | harga |
| t+5 | 276 | 1006 | 19562 | 53 | 1720 | 8631 |
| t+4 | 280 | 1006 | 19065 | 53 | 1740 | 8631 |
| t+3 | 280 | 986 | 19165 | 53 | 1770 | 8455 |
| t+2 | 280 | 947 | 18916 | 53 | 1780 | 7046 |
| t+1 | 272 | 938 | 18122 | 53 | 1750 | 5901 |
| t-1 | 288 | 938 | 18569 | 53 | 1760 | 6165 |
| t-2 | 284 | 986 | 18867 | 53 | 1830 | 6165 |
| t-3 | 296 | 1045 | 19612 | 53 | 1710 | 6165 |
| t-4 | 312 | 1065 | 20058 | 53 | 1730 | 6165 |
| t-5 | 328 | 1065 | 19512 | 53 | 1690 | 6165 |

| SAHAM | DSFI | MAGP | TBLA | BISI | JAWA | BTEK |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| periode | harga | harga | harga | harga | Harga | Harga |
| t+5 | 52 | 135 | 476 | 672 | 354,83 | 1710 |
| t+4 | 53 | 130 | 476 | 672 | 354,83 | 1710 |
| t+3 | 53 | 129 | 471 | 662 | 349,97 | 1680 |
| t+2 | 53 | 130 | 471 | 642 | 335,39 | 1660 |
| t+1 | 53 | 133 | 471 | 662 | 345,11 | 1620 |
| t-1 | 52 | 131 | 471 | 681 | 345,83 | 1650 |
| t-2 | 53 | 133 | 471 | 691 | 345,83 | 1650 |
| t-3 | 55 | 135 | 486 | 701 | 349,97 | 1670 |
| t-4 | 57 | 133 | 481 | 721 | 154,83 | 1690 |
| t-5 | 54 | 135 | 476 | 721 | 345,11 | 1660 |

| SAHAM | PALM | BWPT | SGRO | GZCO | SIMP | IKP |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| periode | Harga | Harga | Harga | Harga | Harga | Harga |
| t+5 | 445 | 953 | 1600,79 | 135 | 877 | 1940 |
| t+4 | 410 | 943 | 1620,32 | 132 | 886 | 1940 |
| t+3 | 405 | 972 | 1600,79 | 131 | 896 | 1940 |
| t+2 | 410 | 972 | 1620,32 | 130 | 886 | 1940 |
| t+1 | 410 | 943 | 1639,84 | 130 | 877 | 1940 |
| t-1 | 410 | 903 | 1639,48 | 133 | 906 | 1940 |
| t-2 | 435 | 923 | 1756,84 | 134 | 945 | 1940 |
| t-3 | 435 | 913 | 1756,97 | 135 | 896 | 1940 |
| t-4 | 435 | 923 | 1805,77 | 138 | 906 | 1940 |
| t-5 | 435 | 853 | 1796,01 | 136 | 828 | 1940 |

| SAHAM | UNSP | ANJP |
|----------------|--------------|--------------|
| periode | Harga | Harga |
| t+5 | 52 | 1300 |
| t+4 | 52 | 1270 |
| t+3 | 52 | 1300 |
| t+2 | 52 | 1310 |
| t+1 | 51 | 1380 |
| t-1 | 51 | 1380 |
| t-2 | 15 | 1380 |
| t-3 | 53 | 1380 |
| t-4 | 55 | 1400 |
| t-5 | 54 | 1390 |

| Periode | Rata-rata harga saham saham gabungan sektor 1 dan 2 |
|----------------|--|
| t+5 | 2392,92 |
| t+4 | 2338,46 |
| t+3 | 2308,92 |
| t+2 | 2238,77 |
| t+1 | 2169,93 |
| t-1 | 2239,22 |
| t-2 | 2269,28 |
| t-3 | 2289,21 |
| t-4 | 2304,67 |
| t-5 | 2297,16 |

Sumber: data sekunder yang diolah

Lampiran 7: Tabel Paired Sample T Test Uji Hipotesis I**Paired Samples Statistics**

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|---------|-----------|---|----------------|-----------------|
| Pair 1 | sebelum | .00134180 | 5 | .000392202 | .000175398 |
| | sesudah | .00090780 | 5 | .000034098 | .000015249 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|-------------------|---|-------------|------|
| Pair 2 | sebelum & sesudah | 5 | .748 | .146 |

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 3 | sebelum - sesudah | .000434000 | .000367390 | .000164302 | -.000022175 | .000890175 | 2.641 | 4 | .057 |

Lampiran 8: TABEL Paired Samle T Test Uji Hipotesis II**Paired Samples Statistics**

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|---------|-------------|---|----------------|-----------------|
| Pair 1 | sebelum | .022652180 | 5 | .0879689982 | .0393409320 |
| | sesudah | -.020737680 | 5 | .0135481237 | .0060589051 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|-------------------|---|-------------|------|
| Pair 1 | sebelum & sesudah | 5 | .144 | .817 |

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 sebelum - sesudah | .0433898600 | .0870520965 | .0389308811 | -.0646995942 | .1514793142 | 1.115 | 4 | .327 |

Lampiran 9: TABEL Paired Sampel T Test Uji Hipotesis III

Paired Samples Statistics

| | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------------|-----------|---|----------------|-----------------|
| Pair 1 sebelum | 2279.9080 | 5 | 26.29536 | 11.75964 |
| sesudah | 2289.8000 | 5 | 87.09188 | 38.94867 |

Paired Samples Correlations

| | N | Correlation | Sig. |
|--------------------------|---|-------------|------|
| Pair 1 sebelum & sesudah | 5 | -.859 | .062 |

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 sebelum - sesudah | -9.89200 | 110.49782 | 49.41613 | -147.09316 | 127.30916 | -.200 | 4 | .851 |