

---

## REAKSI PASAR MODAL INDONESIA TERHADAP PERISTIWA PERANG RUSIA DAN UKRAINA

Devita Tiara Kusuma<sup>1</sup>; Salsabila Az-Zahra<sup>2</sup>; Miftahul Huda Apriyadi<sup>3</sup>; Baldric Siregar<sup>4</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta<sup>1,2,3,4</sup>  
Email : devitatiara17@gmail.com<sup>1</sup>; salsazzahra12@gmail.com<sup>2</sup>;  
mha01april1996@gmail.com<sup>3</sup>; baldricsiregar@gmail.com<sup>4</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui reaksi pasar modal sebagai akibat dari peristiwa awal perang Rusia-Ukraina yang terjadi pada tanggal 24 Februari 2022 dan pemberian sanksi terhadap Rusia pada tanggal 27 Februari 2022. Penelitian menggunakan pendekatan *event study* dengan *abnormal return* sebagai variabel. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dan terpilih 30 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada Indeks LQ45 dari bulan Februari sampai Juli 2022. Dengan menggunakan *One Sample T-Test* dan *Paired Sample T-Test* sebagai teknik analisis data, diperoleh hasil penelitian yaitu pada peristiwa awal perang Rusia-Ukraina maupun peristiwa pemberian sanksi terhadap Rusia, sebagian besar hari di sekitar peristiwa menunjukkan tidak ada *abnormal return* yang signifikan. Di samping itu, antara sebelum dan sesudah terjadinya kedua peristiwa, tidak ada perbedaan rata-rata *abnormal return*.

Kata Kunci : *perang Rusia dan Ukraina; pemberian sanksi rusia; abnormal return; event study*

### ABSTRACT

*This study aims to determine the reaction of the capital market as a result of the beginning events of the Russia-Ukraine war that occurred on February 24, 2022 and the imposition of sanctions on Russia on February 27, 2022. This study uses an event study approach with abnormal returns as a variable. Sampling was carried out by purposive sampling and selected 30 companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) on the LQ45 Index from February to July 2022. By using One Sample T-Test and Paired Sample T-Test as data analysis techniques, the research results obtained namely, in the beginning events of the Russia-Ukraine war and the sanctions against Russia, most of the days surrounding the event showed no significant abnormal returns. In addition, between before and after the occurrence of the two events, there is no difference in the average abnormal return.*

*Keywords : Russia vs Ukraine war; sanctions against Russia; abnormal return; event study*

### PENDAHULUAN

Pada tanggal 24 Februari 2022 Rusia mulai menginvasi Ukraina. Perang tersebut dimulai oleh Presiden Putin karena merasa gagal mempersuasi Ukraina agar tetap netral dan tidak bergabung dalam aliansi *North Atlantic Treaty Organization* atau sering disebut *NATO* (Kirby, 2022). Selain hendak bergabung dengan *NATO*, Rusia juga

khawatir akan bergabung dengan Uni Eropa. Rusia akan terus melancarkan serangan ke negara Ukraina hingga tuntutan terpenuhi yaitu Ukraina menuliskan ke dalam konstitusi tentang netralitas negara Ukraina supaya tidak pernah bergabung dalam aliansi *NATO*. Bergabungnya Ukraina dengan *NATO* dapat menjadi ancaman yang nyata karena Ukraina berbatasan langsung dengan negara Rusia. Rusia menduga aliansi *NATO* akan membangun pangkalan militer yang berbatasan langsung dengan negaranya sehingga membahayakan bagi kedaulatan negaranya.

Menurut Pratama (2022), akibat dari niat dari Ukraina bergabung dengan *NATO* dan Uni Eropa, maka Rusia memasukkan negara tersebut menjadi negara musuh. Negara musuh lainnya adalah Inggris, Spanyol, Swedia, Slovakia, Latvia, Rumania, Polandia, Portugal, Belanda, Luksemburg, Malta, Lithuania, Hungaria, Irlandia, Italia, Finlandia, Yunani, Perancis, Jerman, Estonia, Ceko, Denmark, Australia, Kroasia, Ceko, Belgia, Bulgaria, Swiss, Jepang, Korea Selatan, Australia, Selandia Baru, Singapura dan Taiwan serta negara-negara lain.

Negara Uni Eropa juga menyatakan siap bertempur untuk mengantisipasi agar Ukraina tetap pada kendali negaranya. Selain negara yang menjadi musuh Rusia, Tiongkok juga menyatakan bahwa serangan Rusia bukan merupakan bentuk invasi terhadap Ukraina. Perusahaan-perusahaan yang dinyatakan sebagai negara musuh Rusia juga memberikan reaksi dengan mencabut izin pembukaan cabang yang berada di negara Rusia. Perusahaan dengan merek terkenal seperti IKEA, Spotify, H&M, EA Sport dan perusahaan lain menghapus kerja sama bilateral dan mencabut seluruh investasi yang telah dilakukan sejak lama.

Selain berbagai negara keluar dari Rusia, reaksi lain adalah reaksi yang dilakukan investor di berbagai belahan dunia berupa perubahan terhadap harga saham. Harga pasar saham di negara Eropa dan Amerika serta berbagai negara lain yang dinyatakan sebagai musuh Rusia akan bereaksi terhadap peristiwa ini. Turun atau naiknya harga-harga pasar saham akibat dari serangan Rusia terhadap Ukraina juga diprediksikan berdampak secara langsung maupun tidak langsung terhadap bursa efek negara maju dan berkembang termasuk pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Pasar saham di negara Indonesia diprediksikan berpengaruh dikarenakan besarnya cakupan Bursa Efek dari negara Eropa dan Amerika di seluruh dunia serta luasnya cabang perusahaan yang

berada di Indonesia, maka dari itu judul “Reaksi Pasar Modal terhadap Peristiwa Perang Rusia dan Ukraina” layak untuk diteliti.

## **TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS**

### **Teori Sinyal**

Investor menyerap dan menganalisis informasi untuk menarik sebuah keputusan. Ada dua sinyal yang mereka terima, *bad news* (sinyal buruk) atau *good news* (sinyal baik). Apabila menghasilkan sinyal yang baik, reaksi pasar tergambar pada perubahan harga saham, karena peningkatan pengembalian saham dapat terjadi ketika harga saham naik (Welley et al., 2021). Reaksi lain yang dapat diberikan adalah keputusan membeli dan menjual saham atau *wait and see*. Efek dari keputusan tunggu dan lihat tidak baik atau buruk, tetapi dilihat sebagai reaksi investor untuk menghindari paparan signifikan terhadap faktor pasar yang tidak menguntungkan atau menguntungkan (Handini & Astawinetu, 2020).

### **Teori Pasar Efisien**

Pasar yang efisien ada pada pasar yang menggambarkan segala informasi yang tersedia mengenai harga sekuritas-sekuritas yang diperdagangkan. Semakin cepat informasi yang baru tercermin dalam harga saham, pasar modal akan semakin efisien. Ketika pasar efisien, *abnormal return* seharusnya tidak muncul, hal tersebut terjadi karena informasi dapat diserap sepenuhnya oleh pasar. Di sisi lain, jika informasi tersebut tidak sepenuhnya diserap oleh pasar dan hanya oleh segelintir orang saja, maka pasar tidak akan sepenuhnya efisien dan akan menghasilkan abnormal return (Kusuma, 2022).

### **Rusia Menginvasi Ukraina**

Perang antara Rusia dan Ukraina dimulai pada Tanggal 24 Februari 2022, sebanyak 203 kali sedikitnya serangan telah dilancarkan dari Rusia menuju Ukraina menggunakan jet tempur dan helikopter (Iswara, 2022). Penjaga perbatasan negara melihat pasukan Ukraina telah memerangi pasukan Rusia di dekat kota timur Sumy dengan pertarungan yang sengit. Perang ini diduga dimulai dari dugaan Rusia kepada Ukraina bahwa akan bergabung dengan aliansi Uni Eropa (EU) serta bergabung dengan aliansi militernya North Atlantic Treaty Organization (NATO). Anggapan tersebut membuat presiden Rusia langsung melakukan penyerangan terhadap Rusia demi mengantisipasi hal yang tidak diinginkan dapat terjadi.

### **Dampak dan Sanksi Bagi Negara Lain**

Pada tanggal 27 Februari 2022 Serangan Rusia ke negara Ukraina yang terus berlanjut hingga menimbulkan perseteruan dengan berbagai negara yang mendukung maupun yang mengecam tindakannya (Ramadhani, 2022). Negara yang tergabung dalam Uni Eropa mengeluarkan larangan untuk pesawat Rusia maupun yang ke arah negara Rusia melewati negaranya. Negara Amerika, Inggris, Uni Eropa, Jerman, Italia, Perancis, Australia, Jepang, Korea Selatan merupakan negara yang mengecam tindakan yang dilakukan karena merupakan perbuatan melanggar HAM dan kemanusiaan yang ada di dunia. Perusahaan-perusahaan di dunia pun mulai bereaksi dengan cepat dengan adanya berita ini, misalkan perusahaan Ford yang berasal dari Amerika menghentikan produksinya yang berada di pabrik negara Rusia dan perusahaan asal Jepang Toyota juga menghentikan ekspor mobil ke negara Rusia agar mengganggu rantai pasokan. Berbagai media sosial lain seperti Apple, Meta, Twitter, Netflix, Youtube juga sepatat memblokir apa pun yang digunakan oleh pemerintah Rusia dan menghapus akun yang telah negara Rusia buat di perusahaan mereka.

### **Pengaruh Peristiwa Awal Perang dan Pemberian Sanksi terhadap *Abnormal Return***

Terdapat salah satu pendapat yang disampaikan oleh Jogiyanto (dalam Halimatusyadiyah, 2020) yang menyatakan bahwa terkandung informasi yang dihasilkan atas terjadinya sebuah peristiwa, sehingga pasar modal akan menimbulkan reaksi yang disebabkan oleh perubahan nilai perusahaan. Reaksi ini disampaikan dengan fluktuasi harga sekuritas, serta menyebabkan terjadi *abnormal return*. Peristiwa awal perang Ukraina-Rusia dan peristiwa pemberian sanksi terhadap Rusia merupakan berita internasional yang berdampak pada banyak negara maju maupun negara berkembang di dunia, sehingga peristiwa ini mengandung informasi yang besar dan menyebabkan pasar modal bereaksi.

H1a: Terdapat *abnormal return* pada hari-hari di sekitar peristiwa awal perang Ukraina dan Rusia

H1b: Terdapat *abnormal return* pada hari-hari di sekitar peristiwa pemberian sanksi terhadap Rusia

## **Pengaruh Peristiwa Awal Perang dan Pemberian Sanksi terhadap Perbedaan *Abnormal Return***

Disampaikan oleh Jogiyanto (dalam Suci, 2021) bahwa efisiensi pasar secara informasi menjelaskan bagaimana informasi baru yang diterima oleh pasar memunculkan reaksi pasar secara tepat dan cepat, sehingga terbentuk harga keseimbangan baru. Reaksi yang ditimbulkan oleh pasar modal dapat berbeda-beda sesuai dengan informasi yang diterima. Peningkatan harga saham dapat menjadi akibat dari sinyal positif informasi yang diterima, begitu pula sebaliknya. Hal di atas dapat diketahui dan dibuktikan dengan menggunakan *abnormal return* pada saham. Sebelum dan sesudah terjadinya peristiwa awal perang Ukraina-Rusia dan peristiwa pemberian sanksi terhadap Rusia, *abnormal return* dapat berbeda dikarenakan perbedaan informasi yang diterima dari setiap peristiwa.

H2a: Terdapat perbedaan *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa awal perang Ukraina dan Rusia

H2b: Terdapat perbedaan *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pemberian sanksi terhadap Rusia

### **METODE PENELITIAN**

Metode adalah suatu cara kerja yang dapat digunakan untuk memperoleh sesuatu. Sedangkan metode penelitian dapat diartikan sebagai tata cara kerja di dalam proses penelitian, baik dalam pencarian data ataupun pengungkapan fenomena yang ada (Zulkarnaen, W., et al., 2020). Penelitian dilakukan dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dari penelitian ini adalah semua perusahaan yang tergolong dalam kelompok indeks saham LQ45 dan sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) 2022, dengan menggunakan teknik *purpose sampling* diperoleh jumlah sampel 30 perusahaan. Sumber data pada penelitian ini ialah data sekunder yang pengumpulan data dengan cara tidak langsung, seperti melalui media perantara atau data dalam bentuk dokumen. Pada penelitian ini peristiwa awal perang Ukraina-Rusia dan peristiwa pemberian sanksi terhadap Rusia menjadi variabel independen, sedangkan *abnormal return* menjadi variabel dependen.

### ***Abnormal return***

Reaksi pasar dilihat dari keberadaan *abnormal return*. *Abnormal return* tersebut merupakan selisih antara *actual return* dengan *expected return*. *Actual return* ditentukan

dengan mencari selisih antara harga suatu saham pada suatu hari dengan harga saham tersebut pada hari sebelumnya ( $Pit - Pit-1$ ) dibagi dengan harga saham hari sebelumnya ( $Pit-1$ ). Model *Return* Pasar Disesuaikan (*Market-Adjusted Return*) diterapkan pada penelitian. Dalam model ini, *return* indeks pasar pada saat tertentu dianggap sebagai prediktor terbaik dalam mengestimasi *return* suatu saham *Return* pasar (*market return*) yang digunakan, yaitu IHS*G*. *Expected return* diukur dengan mencari selisih antara indeks harga saham gabungan pada suatu hari dengan indeks harga saham gabungan pada hari sebelumnya ( $IHS*G*t - IHS*G*t-1$ ) lalu dibagi dengan indeks harga saham gabungan pada hari sebelumnya ( $IHS*G*t-1$ ). Pada hasil perhitungan *average abnormal return* diperoleh melalui pembagian antara jumlah *abnormal return* saham pada suatu hari dengan jumlah saham yang terpengaruh peristiwa (*event*).

### Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan menilai terdistribusi normal atau tidaknya suatu variabel yang digunakan. Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan pada uji ini. Kriteria untuk menilai terdistribusi normal, ketika Kolmogorov-Smirnov Sig menunjukkan nilai lebih dari 0,05.

### Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis menggunakan uji beda t-test yang digunakan untuk membandingkan perbedaan antara dua nilai rata-rata sampel. Uji beda t-test terdapat dua langkah, yaitu paired sample t-test dan Wilcoxon signed rank test.

### Paired Sample T-Test

Pengujian ini dilakukan ketika pada uji normalitas dapat dinyatakan bahwa data terdistribusi normal. Variabel bebas dapat dinyatakan memiliki pengaruh secara keseluruhan terhadap variabel terikat, apabila memperoleh nilai signifikansi menunjukkan nilai kurang dari 0,05.

### Wilcoxon Signed Rank Test

Pengujian yang termasuk bagian dari uji statistik non para metrik ini dilakukan ketika pada uji normalitas dapat dinyatakan bahwa data terdistribusi tidak normal. Variabel bebas dapat dinyatakan memiliki pengaruh secara keseluruhan terhadap variabel terikat, apabila memperoleh nilai signifikansi kurang dari 0,05.

## HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI

### Pemilihan Sampel

Sumber dalam memperoleh data penelitian pada masing-masing perusahaan selama jangka waktu penelitian berupa Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan harga saham penutupan (*closing price*) harian yaitu didasarkan pada *website* [www.financeyahoo.com](http://www.financeyahoo.com) dan [www.idx.go.id](http://www.idx.go.id). *Purposive sampling* diterapkan sebagai metode dalam pemilihan sampel. Berdasarkan kriteria pada Tabel 1, terdapat 30 perusahaan terpilih yang dengan konsisten terdaftar dalam Indeks LQ45 (BEI) di Bursa Efek Indonesia. Terdapat data outlier yang perlu dihilangkan, sehingga akan diperoleh hasil yang lebih optimal. Observasi tersebut selanjutnya digunakan sebagai data penelitian yang diolah dan diuji, sehingga akan diperoleh hasil yang dapat menjawab rumusan masalah penelitian.

### **Analisis Deskriptif**

Pada analisis statistika deskriptif di tabel 2, terdapat nilai terkecil sebesar -0,0198 yaitu PT Waskita Karya (Persero) Tbk dan 0,0070 sebagai nilai terbesar yaitu Erajaya Swasembada Tbk dalam rata-rata *abnormal return* sebelum peristiwa. Di samping itu, ada pula nilai terkecil sebesar -0,0293 yaitu Indofood CBP Sukses Makmur Tbk dan 0,0194 sebagai nilai terbesar yaitu Perusahaan Gas Negara Tbk dalam rata-rata *abnormal return* sesudah peristiwa. Terjadi penurunan pada nilai rata-rata sebelum dan sesudah dimulainya peristiwa perang Ukraina dan Rusia. Rata-rata perusahaan sampel sebelum peristiwa terjadi yaitu sebesar -0,003938, sedangkan setelah peristiwa terjadi sebesar -0,006034.

Di samping itu, pada tabel 3 dijelaskan bahwa rata-rata *abnormal return* pada data sebelum terjadi peristiwa diketahui terdapat -0,0228 yaitu PT Wijaya Karya (Persero) Tbk sebagai nilai terkecil, serta 0,0084 yaitu United Tractors Tbk sebagai nilai terbesar. Selain itu, rata-rata *abnormal return* sesudah terjadinya peristiwa memiliki nilai terkecil sebesar -0,0216 yaitu PT Semen Indonesia (Persero) Tbk dengan 0,0179 sebagai nilai terbesar yaitu PT Astra International Tbk. Terjadi penurunan atas nilai rata-rata sebelum dan sesudah terjadi peristiwa pemberian sanksi terhadap Rusia. Rata-rata perusahaan sampel sebelum peristiwa terjadi yaitu sebesar -0,003858, sedangkan setelah peristiwa terjadi sebesar -0,005471.

### **Uji Normalitas**

Pengujian normalitas peristiwa awal perang Ukraina dan Rusia dapat dilihat pada tabel 4, yang berupa hasil *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Pada hari hari di



sekitar terjadinya peristiwa tersebut menunjukkan *abnormal return* yang berdistribusi normal dengan seluruh Sig > 0,05. Disamping itu, hasil uji normalitas lainnya juga menunjukkan bahwa data rata-rata *abnormal return* sebelum dan setelah peristiwa awal perang Ukraina dan Rusia terbukti berdistribusi normal. Hal tersebut disimpulkan berdasarkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,200 dan 0,200 yang lebih besar dari tingkat signifikansi 5%.

Pengujian normalitas pada tabel 5 menunjukkan hasil peristiwa pemberian sanksi terhadap Rusia yang berupa *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Dengan seluruh hasil menunjukkan nilai Sig > 0,05 pada hari-hari di sekitar peristiwa, terbukti bahwa data berdistribusi normal. Selanjutnya, pengujian normalitas atas data *abnormal return* sebelum dan sesudah terjadi peristiwa pemberian sanksi terhadap Rusia menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,138 dan 0,091. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dengan nilai Sig. lebih besar dari tingkat signifikansi 5%.

#### **Pengaruh Peristiwa Awal Perang Ukraina dan Rusia terhadap *Abnormal return***

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.6 tampak bahwa sebelum peristiwa perang dimulai, pasar tidak bereaksi khususnya pada t-5 dan t-4. Tampaknya pasar belum bereaksi karena pasar kurang meyakini bahwa perang akan benar-benar terjadi. Akan tetapi pada t-3 dan t-2 pasar bereaksi positif. Dua atau tiga hari menjelang perang dimulai, pasar sudah yakin bahwa perang akan benar-benar terjadi. Pasar bereaksi positif. Dua atau tiga hari menjelang perang dimulai, pasar sudah yakin bahwa perang akan benar-benar terjadi. Pasar bereaksi positif pada kedua hari ini. Uni Eropa mulai merespon dengan mengirim bantuan senjata untuk Ukraina. Pada hari t-1 tidak terdapat reaksi pasar. Hal ini mungkin disebabkan oleh reaksi yang sudah terjadi pada t-2 dan t-3 sehingga pasar tidak lebih lanjut melakukan koreksi.

Setelah peristiwa perang dimulai pasar tidak bereaksi khususnya t+1. Tampaknya pasar belum bereaksi karena banyaknya berita yang simpang siur tentang kebenaran perang ini. Akan tetapi pada t+2 pasar bereaksi positif. Dua hari setelah perang dimulai pasar menyadari perang sudah dan masih terjadi maka pasar bereaksi positif. Sedangkan pada t+3, t+4 dan t+5 pasar tidak bereaksi. Hal ini mungkin disebabkan karena reaksi yang telah terjadi pada t+2 sehingga pasar tidak lebih lanjut melakukan koreksi.



### **Pengaruh Peristiwa Pemberian Sanksi pada Rusia terhadap *Abnormal return***

Berdasarkan hasil analisis tabel 4.7 tampak bahwa sebelum peristiwa pemberian sanksi terhadap Rusia, pasar bereaksi khususnya pada t-5 dan t-4. Pasar bereaksi pada lima sampai empat hari sebelum peristiwa sanksi karena Uni Eropa dan Amerika mengirimkan tentara untuk melawan pasukan Rusia. Akan tetapi pada t-3, t-2 dan t-1 pasar tidak bereaksi. Hal ini terjadi karena reaksi yang telah terjadi pada t-5 dan t-4 sehingga pasar tidak lebih lanjut melakukan koreksi.

Setelah peristiwa pemberian sanksi pasar bereaksi pada t+1. Pasar bereaksi karena Uni Eropa dan Amerika melarang penerbangan dari dan menuju ke Rusia. Penarikan izin pembukaan cabang yang berada di negara Rusia juga merupakan salah satu penyebab reaksi pasar pada hari pertama setelah pemberian sanksi. Akan tetapi pada t+2, t+3, t+4 dan t+5 pasar tidak bereaksi. Hal ini terjadi karena reaksi yang telah terjadi pada t+1 sehingga pasar tidak lebih lanjut melakukan koreksi.

### **Pengaruh Peristiwa Awal Perang Ukraina dan Rusia terhadap Perbedaan *Abnormal return***

Mengacu pada tabel 8, dengan pengujian *paired sample t-test* disimpulkan jika hipotesis penelitian tidak dapat diterima. Penyebabnya dikarenakan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,346, dimana lebih besar dari tingkat signifikansi 5%. Di samping itu, juga tidak ada peningkatan yang signifikan pada saat peristiwa dimulainya perang Ukraina dan Rusia terjadi. Nilai rata-rata menunjukkan nilai sebesar -0,003938 sebelum peristiwa dan menunjukkan nilai sebesar -0,006034 sesudah peristiwa menjelaskan bahwa dari 30 perusahaan sampel, tidak terdapat signifikansi dalam peningkatan nilai rata-rata sebelum dan sesudah terjadi peristiwa awal dimulainya perang Ukraina dan Rusia.

Hal di atas menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan pada indeks LQ45 memiliki fundamental dan stabilitas yang baik, sehingga *return* saham relatif normal. Investor tidak memiliki peluang untuk mendapatkan *return* tinggi yang tidak biasa ketika berinvestasi dengan memanfaatkan peristiwa awal perang Ukraina dan Rusia ini, sehingga sikap investor dalam menganalisis dan bertransaksi saham setelah peristiwa terjadi tidak terpengaruh secara signifikan dibandingkan dengan ketika sebelum peristiwa terjadi. Dengan begitu, perang Ukraina dan Rusia tidak memberikan pengaruh signifikan pada *return* saham baik sebelum terjadinya peristiwa maupun setelah

peristiwa tersebut terjadi, serta investor tidak terlalu mempertimbangkan terjadinya peristiwa awal perang Ukraina dan Rusia.

### **Pengaruh Peristiwa Pemberian Sanksi pada Rusia terhadap Perbedaan *Abnormal return***

Mengacu pada tabel 9, dengan pengujian *paired sample t-test* disimpulkan jika hipotesis penelitian tidak dapat diterima. Penyebabnya dikarenakan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,406, dimana lebih besar dari tingkat signifikansi 5%. Di samping itu, juga tidak ada peningkatan yang signifikan pada saat peristiwa pemberian sanksi kepada Rusia terjadi. Nilai rata-rata ditunjukkan sebesar -0,003858 sebelum peristiwa dan sebesar -0,005471 sesudah peristiwa menjelaskan bahwa dari 30 perusahaan sampel, tidak terdapat signifikansi dalam peningkatan nilai rata-rata sebelum dan sesudah terjadi peristiwa pemberian sanksi kepada Rusia.

Hal di atas serupa dengan hipotesis sebelumnya pada peristiwa awal perang Ukraina dan Rusia, yang membuktikan bahwa kedua peristiwa yang berkesinambungan ini tidak dapat menggoyahkan kestabilan dan kualitas kinerja serta fundamental yang baik pada perusahaan indeks LQ45. Investor cenderung tidak mengambil sikap berbeda dalam menganalisis dan bertransaksi saham. Pengaruh yang tidak signifikan dari peristiwa pemberian sanksi terhadap Rusia ini menyebabkan investor tidak memiliki peluang untuk mendapatkan *return* tinggi yang tidak biasa, sehingga tidak ada perbedaan sikap yang diambil investor ketika peristiwa belum terjadi maupun setelah peristiwa terjadi. Oleh sebab itu, hal ini dapat menjadi informasi tambahan bagi investor yang memiliki saham pada perusahaan LQ45 untuk dalam menganalisis dan mengambil keputusan yang tepat di kemudian hari sebagai dampak dari terjadinya sebuah peristiwa.

### **KESIMPULAN**

Terjadinya sebuah peristiwa memberikan informasi yang dapat menimbulkan reaksi terhadap pasar modal sehubungan dengan tingkat efisiensi pasar tersebut. Hal tersebut ditunjukkan dengan terjadinya *abnormal return* pada saham, yang dapat mempengaruhi bagaimana investor dalam mengambil keputusan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa pada peristiwa awal perang Ukraina-Rusia maupun peristiwa pemberian sanksi terhadap Rusia, sebagian besar hari di sekitar peristiwa menunjukkan tidak ada signifikansi pada *abnormal return*. Selanjutnya, pada kedua peristiwa itu pula tidak terdapat rata-rata *abnormal return* yang berbeda antara sebelum dan sesudah

kedua peristiwa tersebut terjadi. Hal tersebut terjadi karena sejumlah 45 perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45 memiliki keunggulan dengan frekuensi transaksi dan kapitalisasi tertinggi selama periode enam bulan terakhir. Perusahaan tersebut memiliki fundamental yang baik dengan likuiditas dan kinerja harga yang tinggi. Oleh sebab itu, indeks LQ45 memiliki kestabilan dan dapat menyerap informasi dengan baik, sehingga kinerjanya tidak dapat dipengaruhi oleh *abnormal return* yang ditimbulkan dari terjadinya sebuah peristiwa. Investor tidak memiliki peluang untuk mendapatkan *return* tinggi yang tidak biasa ketika berinvestasi dengan memanfaatkan kedua peristiwa ini, sehingga sikap investor dalam menganalisis dan bertransaksi saham setelah peristiwa terjadi tidak berpengaruh secara signifikan dibandingkan dengan ketika sebelum peristiwa terjadi.

### Saran

Mengacu pada hasil penelitian, peneliti menyarankan sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya tidak hanya pada indikator *abnormal return* saja, tetapi juga dapat menggunakan *trading volume activity*, *security return variability*, atau indikator saham lainnya.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan beberapa peristiwa lainnya yang dapat lebih menggambarkan reaksi terhadap pasar modal Indonesia.
3. Peneliti berikutnya dapat menggunakan sampel dari perusahaan-perusahaan lain yang lebih banyak agar dapat menunjukkan hasil yang lain, seperti IDX 80 atau KOMPAS 100.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agus Harjito, D., Md Alam, & Dewi, R. A. K. (2022). Impacts of International Sports Events on the Stock Market: Evidence from the Announcement of the 18th Asian Games and 30th Southeast Asian Games by D. Agus Harjito, Md. Mahmudul Alam, Rani Ayu Kusuma Dewi : SSRN. *International Journal of Sport Finance*, 16(3), 139–147.
- Az-Zahra, S. (2022). *Pengaruh Return on Equity (ROE), Earning per Share (EPS), dan Debt to Equity Ratio (DER) Terhadap Harga Saham Perusahaan yang Terdaftar Dalam Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2017-2020 - Repository STIE YKPN*.
- Budiarto, A., & Murtanto. (2002). Event Study: Telaah Metodologi Dan Penerapannya Di Bidang Ekonomi Dan Keuangan. *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi*, 4(3), 295–320.
- Cheng, M., & Christiawan, Y. J. (2011). Pengaruh Pengungkapan Corporate Social Responsibility Terhadap Abnormal Return. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 13(1), 23–35.

- 
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 383–417.
- Halimatusyadiyah, N. (2020). Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Virus Corona. *Jurnal Investasi Islam*, 5(1), 43–58.
- Handayani, E., Rahmawati, A., Haryanto, E., & Wahyuni, S. (2020). Abnormal return of Indonesian banking shares in the time of COVID 19. *International Journal of Research in Business and Social Science (2147- 4478)*, 9(7), 108–114.
- Handini, S., & Astawinetu, E. S. (2020). *Teori Portofolio dan Pasar Modal Indonesia*. Scopindo Media Pustaka.
- Hansuma, E. S., & Witono, B. (2021). Analisis Reaksi Pasar Modal Terhadap Peristiwa Pengesahan RUU Cipta Kerja (Event Study pada Saham LQ 45). *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan*, 2(1), 252–263.
- Hartono, J. (2014). *Teori portofolio dan analisis investasi* (10th ed.). BPFE.
- He, P., Sun, Y., Zhang, Y., & Li, T. (2020). COVID–19’s Impact on Stock Prices Across Different Sectors—An Event Study Based on the Chinese Stock Market. *56(10)*, 2198–2212.
- Irfan, M., Kassim, S., & Dhimmarr, S. (2021). Impact of Covid-19 on Islamic Stock Markets: An Investigation using Threshold Volatility and Event Study Models. *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)*, 4(1), 121–148.
- Iswara, A. J. (2022). *Putin Deklarasikan Perang, Rusia Langsung Bombardir Kota-kota Besar Ukraina Halaman all - Kompas.com*. Kompas. <https://www.kompas.com/wiken/read/2022/02/26/113000781/putin-deklarasikan-perang-rusia-langsung-bombardir-kota-kota-besar-ukraina?page=all>
- Khoiriah, M., Amin, M., & Kartikasari, A. F. (2020). Pengaruh Sebelum Dan Saat Adanya Pandemi Covid-19 Terhadap Saham Lq-45 Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2020. *E-Jra*, 09(02), 117–126.
- Khoirunisa, D. D., Afifudin, A., & Anwar, S. A. (2021). Analisis Dampak Covid-19 Terhadap Return Saham (Studi Kasus Pada Perusahaan LQ-45). *Jurnal Ilmiah Riset Akuntansi*, 10(02).
- Kirby, P. (2022). *Perang Ukraina: Apa yang diinginkan Putin dari Ukraina untuk mengakhiri perang? - BBC News Indonesia*. <https://www.bbc.com/indonesia/dunia-60507911>
- Kusuma, D. T. (2022). *Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Pengumuman Kasus Pertama Covid-19 di Indonesia (Studi Peristiwa Pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2020) - Repository STIE YKPN*.
- Mahardika, I. D. G. D. P. (2021). Analisis Studi Peristiwa Penyebaran Covid-19 Terhadap Harga Saham Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Accounting and Business Information Systems Journal*, 9 (2).
- Muthaharia, S. A., & Yunita, I. (2021). Analysis of Abnormal Return and Trading Volume Activity Difference Before and After the Announcement of New Normal Implementation by President Joko Widodo : Study on LQ 45 in the Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Advance Research in Economic and Finance*, 3(1), 14–20.
- Pratama, A. (2022). *Putin Umumkan Daftar Musuh Rusia*. CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20220308185227-16-321096/putin-umumkan-daftar-musuh-rusia>
-

- Putu, N., Dewanata, W. P., Ekonomi, F., Bisnis, D., Gde, I., & Wirajaya, A. (2021). *Reaksi Pasar atas Pengumuman Pemecahan Saham pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*.
- Ramadhani, P. I. (2022). *Kecam Invasi ke Ukraina, Ini Deretan Perusahaan Global Henggang dari Rusia - Saham Liputan6.com*. Liputan 6. <https://www.liputan6.com/saham/read/4902204/kecam-invasi-ke-ukraina-ini-deretan-perusahaan-global-henggang-dari-rusia>
- Saputra, M. Y., Yetti, F., & Hidayati, S. (2021). Analisis Abnormal Return Sebelum dan Saat Pandemi COVID-19 terhadap Saham Sektor Food and Beverages. *Konferensi Riset Nasional Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi*, 2, 839–848.
- Setiawan, B. (2020). Does US-China Trade War Matter On ASEAN Stock Market: Event-Study Approach. *Sriwijaya International Journal Of Dynamic Economics And Business*, 4(3), 161–174.
- Suci, M. P. (2021). Analisis Reaksi Pasar Modal Terhadap Peristiwa Pengumuman Merger Bank Syariah (Event Study pada Saham BRI Syariah). *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Sosial (EMBISS)*, 1(4), 340–352.
- Suwarto, & Wulandari, S. (2021). Pengaruh Covid-19 Terhadap Reaksi Pasar Modal Indonesia (Studi Kasus Pada Indeks Saham Lq-45). *Jurnal Ilmu Manajemen Retail Universitas Muhammadiyah Sukabumi*, 2(1), 16–24.
- Wayan, N., Irmayani, D., & Denpasar, P. N. (2020). *Dampak Pandemic Covid 19 Terhadap Reaksi Pasar Pada Sektor Consumer Goods Industry Di Bursa Efek Indonesia*. 12, 1227–1240.
- Welley, M. M., Oroh, F. N. S., & Walangitan, M. D. (2021). Perbandingan Harga Saham Perusahaan Farmasi Bumn Sebelum Dan Sesudah Pengembangan Vaksin Virus Corona (Covid-19). *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 7(3).
- Wibowo, A., Darmanto, S., & Pawiyatan Luhur Bendan Dhuwur, J. (2017). Reaction of Indonesian Capital Market Investors to the Implementation of Tax Amnesty. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 21(4), 589–600.
- Wibowo, M. S., & Sukmaningrum, P. S. (2019). Stock Market Reaction to the Tax Amnesty Announcement. *The Indonesian Capital Market Review*, 11(2), 3.
- Yadav, N. (2022). The Impact of Buyback Announcement on Indian IT Stock Prices: An Event Study Approach. *The IUP Journal of Applied Finance*, 28(1), 26.
- Yaha, A., Singh, N., & Rabanal, J. P. (2017). How Do Extreme Global Shocks Affect Foreign Portfolio Investment? An Event Study for India., 53(8), 1923–1938.
- ZAQI, M. (2006). *Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa – Peristiwa Ekonomi Dan Peristiwa – Peristiwa Sosial-Politik Dalam Negeri (Studi Pada Saham LQ45 Di BEI Periode 1999-2003*. Universitas Diponegoro.
- Zulkarnaen, W., Fitriani, I., & Yuningsih, N. (2020). Pengembangan Supply Chain Management Dalam Pengelolaan Distribusi Logistik Pemilu Yang Lebih Tepat Jenis, Tepat Jumlah Dan Tepat Waktu Berbasis Human Resources Competency Development Di KPU Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 4(2), 222-243. <https://doi.org/10.31955/mea.vol4.iss2.pp222-243>.

**TABEL DAN GAMBAR**

Tabel 1 Kriteria Pemilihan Sampel

| Kriteria Perusahaan   | Jumlah | Persentase |
|---|--------|------------|
| Saham terdaftar dalam indeks LQ45 dan tercatat sebagai emiten di BEI selama periode Februari 2022 – Juli 2022 | 45     | 100,00     |
| Data Outlier  | 15     | 33,33      |
| Sampel  | 30     | 66,67      |

Tabel 2 Statistika Deskriptif *Average Abnormal return* Peristiwa Awal Perang Ukraina dan Rusia

| Deskripsi Variabel Penelitian |    |         |          |           |              |
|-------------------------------|----|---------|----------|-----------|--------------|
| Variabel                      | N  | Minimum | Maksimum | Rata-rata | Dev. Standar |
| AAR Sebelum                   | 30 | -0,0198 | 0,0070   | -0,003938 | 0,0062645    |
| AAR Sesudah                   | 30 | -0,0293 | 0,0194   | -0,006034 | 0,0113579    |

Tabel di atas berisi ringkasan deskripsi variabel penelitian. Pengukuran berbagai variabel penelitian tersebut adalah: AR (*actual return*) = (harga saham hari t - harga saham sebelum hari t)/harga saham sebelum hari t ; ER (*expected return*) = (indeks harga saham gabungan hari t - indeks harga saham gabungan sebelum hari t)/indeks harga saham gabungan sebelum hari t ; AR (*abnormal return*) = *actual return* - *expected return* ; AAR (*average abnormal return*) = jumlah *abnormal return* saham hari t/jumlah saham yang terpengaruh peristiwa.

Tabel 3 Statistika Deskriptif *Average Abnormal return* Peristiwa Pemberian Sanksi terhadap Rusia

| Deskripsi Variabel Penelitian |    |         |          |           |              |
|-------------------------------|----|---------|----------|-----------|--------------|
| Variabel                      | N  | Minimum | Maksimum | Rata-rata | Dev. Standar |
| AAR Sebelum                   | 30 | -0,0228 | 0,0084   | -0,003858 | 0,0084880    |
| AAR Sesudah                   | 30 | -0,0216 | 0,0179   | -0,005471 | 0,0098422    |

Tabel di atas berisi ringkasan deskripsi variabel penelitian. Pengukuran berbagai variabel penelitian tersebut adalah: AR (*actual return*) = (harga saham hari t - harga saham sebelum hari t)/harga saham sebelum hari t ; ER (*expected return*) = (indeks harga saham gabungan hari t - indeks harga saham gabungan sebelum hari t)/indeks harga saham gabungan sebelum hari t ; AR (*abnormal return*) = *actual return* - *expected return* ; AAR (*average abnormal return*) = jumlah *abnormal return* saham hari t/jumlah saham yang terpengaruh peristiwa.

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas *Abnormal return* Peristiwa Awal Perang Ukraina dan Rusia

| Uji Normalitas     |        |            |
|--------------------|--------|------------|
| Kolmogorov-Smirnov |        |            |
| Data               | Sig.   | Kesimpulan |
| t-5                | 0,200* | Normal     |
| t-4                | 0,200* | Normal     |
| t-3                | 0,193* | Normal     |
| t-2                | 0,200* | Normal     |
| t-1                | 0,200* | Normal     |
| t+1                | 0,200* | Normal     |
| t+2                | 0,178* | Normal     |
| t+3                | 0,200* | Normal     |
| t+4                | 0,085* | Normal     |
| t+5                | 0,084* | Normal     |
| AAR Sebelum        | 0,200* | Normal     |
| AAR Setelah        | 0,200* | Normal     |

\*Normal secara statistis pada alpha 5%.

Tabel di atas berisi ringkasan pengujian normalitas variabel penelitian pada hari-hari di sekitar peristiwa. Pengujian berbagai variabel penelitian tersebut adalah: AR (*actual return*) = (harga saham hari t - harga saham sebelum hari t)/harga saham sebelum hari t ; ER (*expected return*) = (indeks harga



saham gabungan hari t - indeks harga saham gabungan sebelum hari t)/indeks harga saham gabungan sebelum hari t ; AR (*abnormal return*) = *actual return* - *expected return* ; AAR (*average abnormal return*) = jumlah *abnormal return* saham hari t/jumlah saham yang terpengaruh peristiwa.

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas *Abnormal return* Peristiwa Pemberian Sanksi terhadap Rusia

| Uji Normalitas     |        |            |
|--------------------|--------|------------|
| Kolmogorov-Smirnov |        |            |
| Data               | Sig.   | Kesimpulan |
| t-5                | 0,193* | Normal     |
| t-4                | 0,200* | Normal     |
| t-3                | 0,200* | Normal     |
| t-2                | 0,185* | Normal     |
| t-1                | 0,200* | Normal     |
| t+1                | 0,178* | Normal     |
| t+2                | 0,200* | Normal     |
| t+3                | 0,085* | Normal     |
| t+4                | 0,084* | Normal     |
| t+5                | 0,131* | Normal     |
| AAR Sebelum        | 0,138* | Normal     |
| AAR Setelah        | 0,091* | Normal     |

\*Normal secara statistik pada alpha 5%.

Tabel di atas berisi ringkasan pengujian normalitas variabel penelitian pada hari-hari di sekitar peristiwa. Pengujian berbagai variabel penelitian tersebut adalah: AR (*actual return*) = (harga saham hari t - harga saham sebelum hari t)/harga saham sebelum hari t ; ER (*expected return*) = (indeks harga saham gabungan hari t - indeks harga saham gabungan sebelum hari t)/indeks harga saham gabungan sebelum hari t ; AR (*abnormal return*) = *actual return* - *expected return* ; AAR (*average abnormal return*) = jumlah *abnormal return* saham hari t/jumlah saham yang terpengaruh peristiwa.

Tabel 6 Hasil Uji One Sample T-Test pada Peristiwa Awal Perang Ukraina dan Rusia

| Hasil Pengujian Hipotesis H1a |         |                                   |
|-------------------------------|---------|-----------------------------------|
| One Sample T-Test             |         |                                   |
| Data                          | Sig.    | Kesimpulan                        |
| t-5                           | 0,502** | Tidak terdapat AR yang signifikan |
| t-4                           | 0,213** | Tidak terdapat AR yang signifikan |
| t-3                           | 0,005*  | Terdapat AR yang signifikan       |
| t-2                           | 0,038*  | Terdapat AR yang signifikan       |
| t-1                           | 0,354** | Tidak terdapat AR yang signifikan |
| t+1                           | 0,700** | Tidak terdapat AR yang signifikan |
| t+2                           | 0,006*  | Terdapat AR yang signifikan       |
| t+3                           | 0,284** | Tidak terdapat AR yang signifikan |
| t+4                           | 0,072** | Tidak terdapat AR yang signifikan |
| t+5                           | 0,219** | Tidak terdapat AR yang signifikan |

\*Signifikan secara statistik pada alpha 5%; \*\*Tidak signifikan secara statistik pada alpha 5%.

Tabel di atas berisi ringkasan hasil pengujian variabel penelitian pada hari-hari di sekitar peristiwa. Pengujian berbagai variabel penelitian tersebut adalah: AR (*actual return*) = (harga saham hari t - harga saham sebelum hari t)/harga saham sebelum hari t ; ER (*expected return*) = (indeks harga saham gabungan hari t - indeks harga saham gabungan sebelum hari t)/indeks harga saham gabungan sebelum hari t ; AR (*abnormal return*) = *actual return* - *expected return* ; AAR (*average abnormal return*) = jumlah *abnormal return* saham hari t/jumlah saham yang terpengaruh peristiwa.



Tabel 7 Hasil Uji One Sample T-Test pada Peristiwa Pemberian Sanksi terhadap Rusia

| Hasil Pengujian Hipotesis H1b |         |                                   |
|-------------------------------|---------|-----------------------------------|
| One Sample T-Test             |         |                                   |
| Data                          | Sig.    | Kesimpulan                        |
| t-5                           | 0,005*  | Terdapat AR yang signifikan       |
| t-4                           | 0,038*  | Terdapat AR yang signifikan       |
| t-3                           | 0,354** | Tidak terdapat AR yang signifikan |
| t-2                           | 0,490** | Tidak terdapat AR yang signifikan |
| t-1                           | 0,700** | Tidak terdapat AR yang signifikan |
| t+1                           | 0,006*  | Terdapat AR yang signifikan       |
| t+2                           | 0,284** | Tidak terdapat AR yang signifikan |
| t+3                           | 0,072** | Tidak terdapat AR yang signifikan |
| t+4                           | 0,219** | Tidak terdapat AR yang signifikan |
| t+5                           | 0,810** | Tidak terdapat AR yang signifikan |

\*Signifikan secara statistik pada alpha 5%; \*\*Tidak signifikan secara statistik pada alpha 5%.

Tabel di atas berisi ringkasan hasil pengujian variabel penelitian pada hari-hari di sekitar peristiwa. Pengujian berbagai variabel penelitian tersebut adalah: AR (*actual return*) = (harga saham hari t - harga saham sebelum hari t)/harga saham sebelum hari t ; ER (*expected return*) = (indeks harga saham gabungan hari t - indeks harga saham gabungan sebelum hari t)/indeks harga saham gabungan sebelum hari t ; AR (*abnormal return*) = *actual return* - *expected return* ; AAR (*average abnormal return*) = jumlah *abnormal return* saham hari t/jumlah saham yang terpengaruh peristiwa.

Tabel 8 Hasil Uji Paired Sample T-Test pada Peristiwa Awal Perang Ukraina dan Rusia

| Hasil Pengujian Hipotesis H2a |         |                   |
|-------------------------------|---------|-------------------|
| Paired Sample T-Test          |         |                   |
| Data                          | Sig.    | Kesimpulan        |
| AAR Sebelum                   | 0,346** | Hipotesis ditolak |
| AAR Setelah                   |         |                   |

\*Didukung secara statistik pada alpha 5%; \*\*Ditolak secara statistik pada alpha 5%.

Tabel di atas berisi ringkasan hasil pengujian variabel penelitian sebelum dan setelah terjadinya peristiwa. Pengujian berbagai variabel penelitian tersebut adalah: AR (*actual return*) = (harga saham hari t - harga saham sebelum hari t)/harga saham sebelum hari t ; ER (*expected return*) = (indeks harga saham gabungan hari t - indeks harga saham gabungan sebelum hari t)/indeks harga saham gabungan sebelum hari t ; AR (*abnormal return*) = *actual return* - *expected return* ; AAR (*average abnormal return*) = jumlah *abnormal return* saham hari t/jumlah saham yang terpengaruh peristiwa.

Tabel 9 Hasil Uji Paired Sample T-Test pada Peristiwa Pemberian Sanksi terhadap Rusia

| Hasil Pengujian Hipotesis H2b |         |                   |
|-------------------------------|---------|-------------------|
| Paired Sample T-Test          |         |                   |
| Data                          | Sig.    | Kesimpulan        |
| AAR Sebelum                   | 0,406** | Hipotesis ditolak |
| AAR Setelah                   |         |                   |

\*Didukung secara statistik pada alpha 5%; \*\*Ditolak secara statistik pada alpha 5%.

Tabel di atas berisi ringkasan hasil pengujian variabel penelitian sebelum dan setelah terjadinya peristiwa. Pengujian berbagai variabel penelitian tersebut adalah: AR (*actual return*) = (harga saham hari t - harga saham sebelum hari t)/harga saham sebelum hari t ; ER (*expected return*) = (indeks harga saham gabungan hari t - indeks harga saham gabungan sebelum hari t)/indeks harga saham gabungan sebelum hari t ; AR (*abnormal return*) = *actual return* - *expected return* ; AAR (*average abnormal return*) = jumlah *abnormal return* saham hari t/jumlah saham yang terpengaruh peristiwa.