



**DAMPAK PENGUMUMAN TUAN RUMAH ASIAN
GAMES XVIII TERHADAP PASAR MODAL
INDONESIA (*EVENT STUDY* PADA SEKTOR
INFRASTRUKTUR, UTILITAS, DAN TRANSPORTASI)**

THE IMPACT OF ASIAN GAMES XVIII HOSTING ANNOUNCEMENT IN THE
INDONESIAN CAPITAL MARKET (*EVENT STUDY* IN THE
INFRASTRUCTURE, UTILITY AND TRANSPORTATION SECTOR)

SKRIPSI

Oleh:

Uliya Nurjannah

NIM.150810201176

**UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
2019**



**DAMPAK PENGUMUMAN TUAN RUMAH ASIAN
GAMES XVIII TERHADAP PASAR MODAL
INDONESIA (*EVENT STUDY* PADA SEKTOR
INFRASTRUKTUR, UTILITAS, DAN TRANSPORTASI)**

THE IMPACT OF ASIAN GAMES XVIII HOSTING ANNOUNCEMENT IN THE
INDONESIAN CAPITAL MARKET (*EVENT STUDY* IN THE
INFRASTRUCTURE, UTILITY AND TRANSPORTATION SECTOR)

SKRIPSI

Diajukan Guna Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember

Oleh:

Uliya Nurjannah

NIM.150810201176

**UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
2019**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER – FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

SURAT PERNYATAAN

Nama : Uliya Nurjannah
NIM : 150810201176
Jurusan : Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Keuangan
Judul : DAMPAK PENGUMUMAN TUAN RUMAH ASIAN GAMES
XVIII TERHADAP PASAR MODAL INDONESIA (*EVENT
STUDY* PADA SEKTOR INFRASTRUKTUR, UTILITAS, DAN
TRANSPORTASI)

Menyatakan dengan sungguh bahwa Skripsi yang saya buat adalah benar hasil karya sendiri, kecuali apabila dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan milik orang lain. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan maupun paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 20 Juni 2019

Yang menyatakan,

Uliya Nurjannah
NIM : 150810201176

TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : DAMPAK PENGUMUMAN TUAN RUMAH ASIAN
GAMES XVIII TERHADAP PASAR MODAL INDONESIA
(*EVENT STUDY* PADA SEKTOR INFRASTRUKTUR,
UTILITAS, DAN TRANSPORTASI)

Nama Mahasiswa : Uliya Nurjannah

NIM : 150810201176

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Jurusan : Manajemen

Disetujui Tanggal : 17 Mei 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Tatang Ary Gumanti, M.Bus.Acc.Ph.D.
NIP. 19661125 199103 1 002

Dr. Intan Nurul Awwaliyah S.E.,M.Sc.
NIP. 19760508 200212 2 003

Menyetujui,
Koordinator Program Studi
S1 Manajemen

Hadi Paramu, MBA, Ph.D.
NIP. 19690120 199303 1 002

JUDUL SKRIPSI

DAMPAK PENGUMUMAN TUAN RUMAH ASIAN GAMES XVIII TERHADAP
PASAR MODAL INDONESIA (*EVENT STUDY* PADA SEKTOR
INFRASTRUKTUR, UTILITAS, DAN TRANSPORTASI)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Uliya Nurjannah
NIM : 150810201176
Jurusan : Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Keuangan

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

20 Juni 2019

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Dr. Sumani, M.Si. : (.....)
NIP. 19690114 200501 1 002

Sekretaris : Ana Mufidah, S.E., M.M. : (.....)
NIP. 19800201 200501 2 001

Anggota : Dewi Prihatini, S.E., M.M., Ph.D. : (.....)
NIP. 19690329 199303 2 001

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Jember

Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak.,CA.
NIP. 19710727 199512 1 001

PERSEMBAHAN

Dengan penuh kebahagiaan dan rasa syukur yang tak terhingga kepada Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang atas rahmat dan hidayah-Nya kepada hambanya untuk kemudahan pembuatan skripsi ini, Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku, Ayah Riyanto dan Ibu Maimunah, Kakak Ita Nurhasanah dan Adik Elita Nurholifa, Saudara-saudaraku dan Keluarga besarku tercinta yang tidak pernah lelah memberikan do'a dan dukungan dalam hidupku, kasih sayang yang tulus, serta pengorbanan yang begitu besar selama ini;
2. Dosen Pembimbing Prof. Tatang Ary Gumanti, M.Buss.Acc.Ph.D. dan Dr. Intan Nurul Awwaliyah S.E.,M.Sc., beserta guru-guru terbaikku dari kanak-kanak sampai perguruan tinggi, terimakasih atas bimbingan dan semua bekal ilmu yang diberikan;
3. Sahabat-sahabat terbaikku yang selalu menemani perjalanan hidupku, terimakasih atas semangat dan do'anya dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. Teman-teman Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Angkatan 2015 terimakasih atas pemberian semangat serta doanya;
5. Almamater Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember yang kubanggakan.

MOTTO

Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. *)

If you are grateful, I will surely give you more and more. **)

*Risk comes from not knowing what you're doing. ***)*

*) *Al-Qur'an: Surat Al Insyiroh Ayat 5-6*

**) *Al-Qur'an: Surat Ibrahim Ayat 7*

***) *Warren Buffett*

RINGKASAN

Dampak Pengumuman Tuan Rumah Asian Games XVIII Terhadap Pasar Modal Indonesia (Event Study Pada Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi); Uliya Nurjannah; 150810201176; 2019; 59 Halaman; Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Asian Games merupakan salah satu pesta olahraga terbesar di Asia. Indonesia diberi kesempatan untuk menjadi tuan rumah Asian Games ke XVIII. Ditunjukkannya Indonesia sebagai tuan rumah Asian Games XVIII memberikan kebanggaan tersendiri bagi Indonesia. Pengumuman ini diharapkan mampu memberikan dampak positif bagi perekonomian negara maupun pasar modal Indonesia. Reaksi adanya suatu informasi terhadap pasar modal dapat ditandai dengan adanya abnormal return dan tingkat likuiditas perdagangan saham yang ada di negara tersebut.

Penelitian ini menggunakan pendekatan event study dan bersifat kuantitatif. Data yang digunakan merupakan data sekunder. Penelitian dilakukan pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pemilihan sample menggunakan teknik purposive sampling. Periode pengamatan penelitian ini adalah selama 5 hari sebelum pengumuman dan 5 hari sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *One Sample t-test*, Uji *Paired Sample t-test*, Uji *Wilcoxon One Sample*, dan Uji *Wilcoxon Paired Sample*.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa terdapat abnormal return pada dua hari sebelum dan dua hari sesudah pengumuman. Namun, secara mayoritas tidak terjadi *abnormal return* yang signifikan pada saat sebelum dan sesudah pengumuman. Ditemukan perbedaan *abnormal return* yang signifikan pada 3 pasangan hari sebelum dan sesudah pengumuman. Namun, secara mayoritas tidak ditemukan perbedaan *abnormal return* yang signifikan pada saat sebelum dan sesudah pengumuman. Hasil pengujian juga menemukan tidak terdapat perbedaan *trading volume activity* pada saat sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Pada saat tersebut investor tidak bisa mendapatkan *abnormal return* secara terus menerus atau dalam jangka waktu yang lama. Adanya temuan ini mengindikasikan bahwa Pasar Modal Indonesia dapat digolongkan dalam hipotesis pasar efisien bentuk semi kuat.

SUMMARY

The Impact Of Asian Games XVIII Hosting Announcement In The Indonesian Capital Market (Event Study In The Infrastructure, Utility and Transportation Sector); Uliya Nurjannah; 150810201176; 2019; 59 Pages; Department of Management, Faculty of Economics, University of Jember.

Asian Games are one of the biggest sports parties in Asia. Indonesia was given the opportunity to host the XVIII Asian Games. The appointment of Indonesia as the host of the Asian Games XVIII gave Indonesia a special pride. This announcement is expected to have a positive impact on the country's economy and Indonesia's capital market. The reaction of the existence of information on the capital market can be characterized by the existence of abnormal returns and the level of liquidity of trading stocks in the country.

This research uses an event study approach and is quantitative. The data used is secondary data. The study was conducted on infrastructure, utility and transportation sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange. Sample selection using purposive sampling technique. The observation period of this study was 5 days before the announcement and 5 days after the announcement of the host of the XVIII Asian Games.

The tests used in this study were the One Sample t-test, Paired Sample t-test, Wilcoxon One Sample Test, and Wilcoxon Paired Sample Test. The test results show that there are abnormal returns on two days before and two days after the announcement. However, in the majority there was no significant abnormal return at the time before and after the announcement. There was a significant difference in abnormal return in 3 pairs the day before and after the announcement. However, in the majority there was no significant difference in abnormal return found before and after the announcement. The test results also found that there was no difference in trading volume activity before and after the announcement of the host of the XVIII Asian Games. At that time, investors cannot get abnormal returns continuously or for a long time. The existence of these findings indicates that the Indonesian Capital Market can be classified in the efficient semi-strong form market hypothesis.

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Adapun skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program studi S1 pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam tulisan ini masih banyak kekurangan yang disebabkan oleh terbatasnya kemampuan yang dimiliki. Penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Muhammad Miqdad, S.E, M.M, Ak,CA. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
2. Ibu Dr. Novi Puspitasari, SE., M.M selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
3. Bapak Hadi Paramu, MBA, Ph.D. selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Binis Universitas Jember;
4. Prof. Tatang Ary Gumanti, M.Buss.Acc.Ph.D selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ibu Dr. Intan Nurul Awalliyah, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penyusunan skripsi ini;
5. Bapak Dr. Sumani, S.E, M.Si. selaku dosen penguji utama, Ibu Ana Mufidah, S.E., M.M. selaku dosen penguji II dan Ibu Dewi Prihatini, S.E., M.M., Ph.D. yang telah memberikan kritik dan masukan pada skripsi ini;
6. Dosen Pembimbing Akademik, serta seluruh Dosen Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember, Guruku sejak tingkat dasar hingga perkuliahan, Ustadz serta Ustadzah yang selama ini telah banyak membimbing serta memberikan ilmu kepada penulis sampai akhirnya saya dapat menyelesaikan studi ini;
7. Kedua orang tua saya tercinta, saudara-saudaraku dan keluarga besarku yang tidak pernah lelah memberikan doa dan dukungan dalam hidupku, kasih sayang yang tulus, serta pengorbanan yang begitu besar selama ini;
8. Sahabat- sahabatku selama perkuliahan ini terima kasih atas dorongan semangat, pengalaman dan kebersamaan selama ini;

9. Teman-teman KKN 308 periode II tahun 2017-2018 Desa Pandanlaras Probolinggo;
10. Teman-teman Finance '15, yang telah memberikan *support* selama proses penyelesaian skripsi ini;
11. Semua teman - teman Jurusan manajemen terutama angkatan 2015 yang senasib dan seperjuangan;
12. Semua pihak yang membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, 20 Juni 2019

Penulis

Uliya Nurjannah

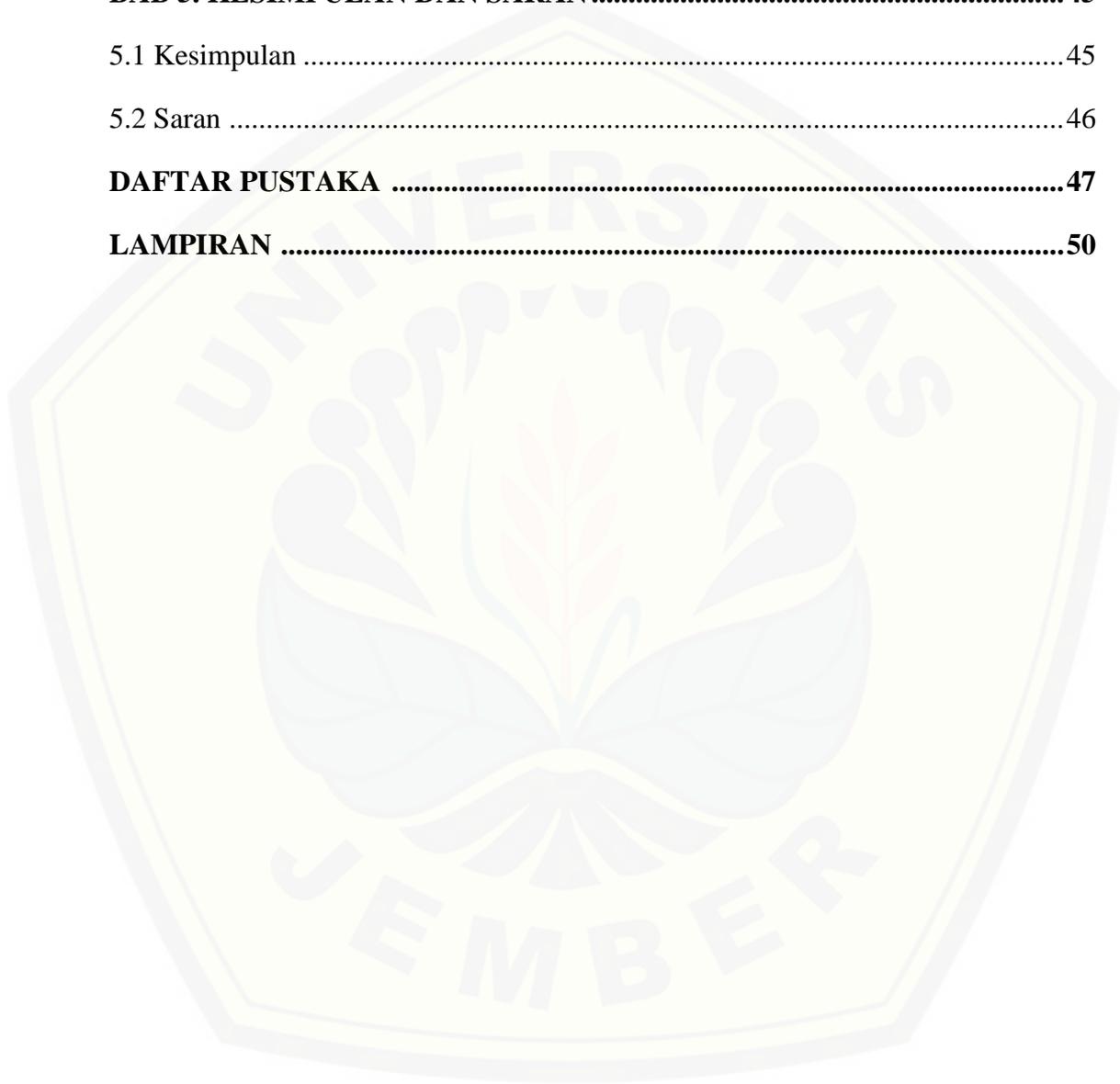
150810201176

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
RINGKASAN	viii
SUMMARY	ix
PRAKATA	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3 Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Kajian Teori dan Empiris	8
2.1.1 Efisiensi Pasar	8
2.1.2 Studi Peristiwa (<i>Event Study</i>)	9

2.1.3 <i>Return Saham dan Abnormal Return</i>	9
2.1.4 Likuiditas Perdagangan Saham	11
2.2 Penelitian Terdahulu	11
2.3 Kerangka Konseptual	14
2.4 Pengembangan Hipotesis	15
BAB 3. METODE PENELITIAN	17
3.1 Rancangan Penelitian	17
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	18
3.3 Jenis dan Sumber Data	18
3.4 Definisi Operasional Variabel dan Skala Pengukurannya	18
3.5 Metode Analisis Data	19
3.5.1 Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian	19
3.5.2 Uji Normalitas Data	21
3.5.3 Pengujian Hipotesis	22
3.6 Kerangka Pemecahan Masalah	27
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Hasil Penelitian	28
4.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	28
4.2 Deskripsi Statistik Variabel-Variabel Penelitian	29
4.2.1 Deskripsi Statistik <i>Abnormal Return</i>	30
4.2.2 Deskripsi Statistik <i>Trading Volume Activity</i>	31
4.3 Hasil Analisis Data	33
4.3.1 Hasil Uji Normalitas Data	33
4.3.2 Hasil Uji Hipotesis Pertama	36
4.3.1 Hasil Uji Hipotesis Kedua	38

4.3.1 Hasil Uji Hipotesis Ketiga	40
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	41
4.5 Keterbatasan Penelitian	44
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	50

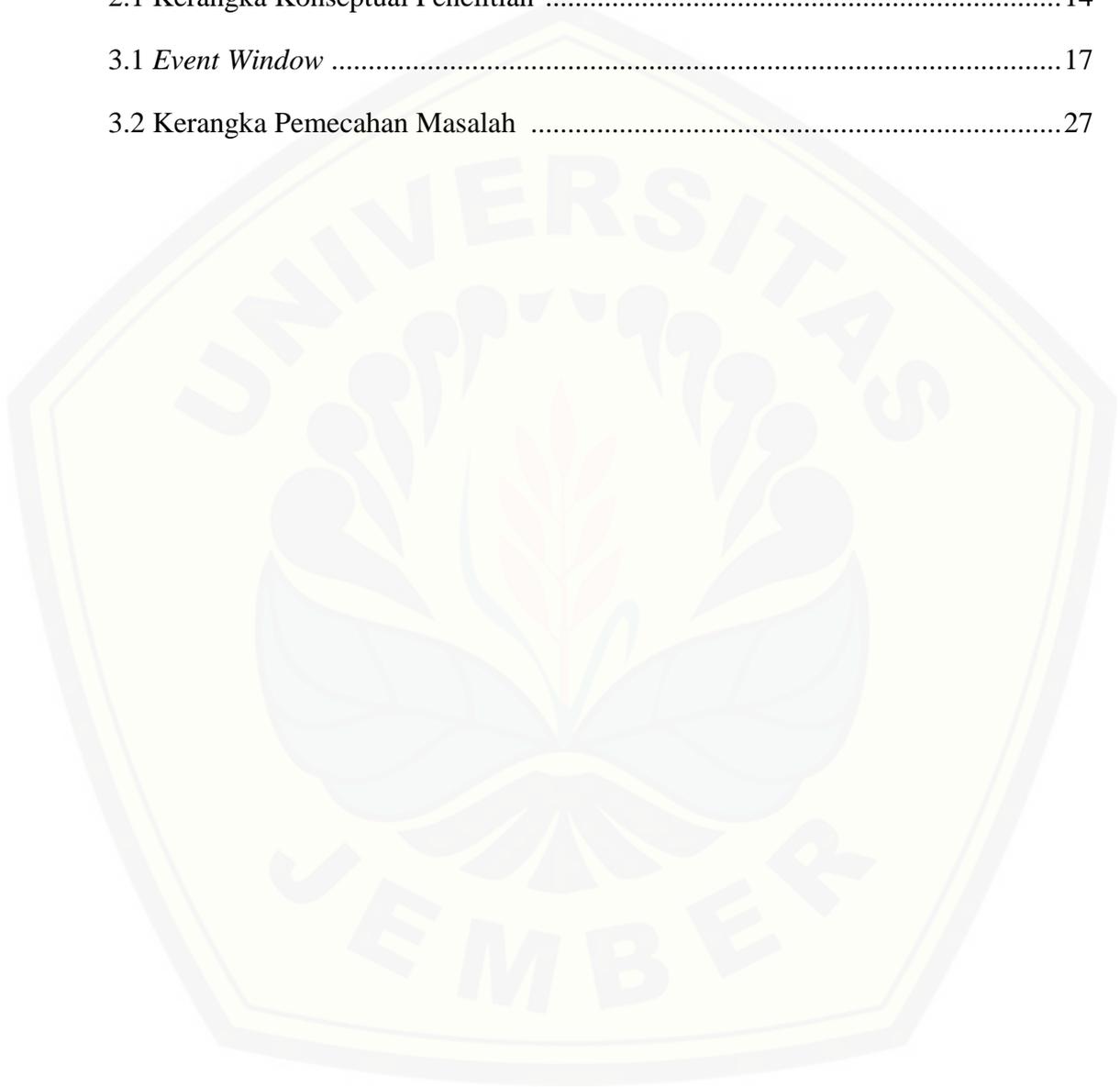


DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Proses Pengambilan Sampel	28
4.2 Jumlah Sampel Pada Sub Sektor Saham	29
4.3 Deskripsi Statistik Data <i>Abnormal Return</i>	30
4.4 Deskripsi Statistik Data <i>Trading Volume Activity</i>	32
4.5 Hasil Uji Normalitas <i>Abnormal Return</i>	34
4.6 Hasil Uji Normalitas <i>Trading Volume Activity</i>	34
4.7 Pola Distribusi Data <i>Abnormal Return</i>	35
4.8 Pola Distribusi Data <i>Trading Volume Activiy</i>	36
4.9 Hasil Uji Hipotesis Pertama	36
4.10 Hasil Uji Hipotesis Kedua.....	38
4.11 Hasil Uji Hipotesis Ketiga	40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1 Pergerakan IHSG dan JKINFRA	4
2.1 Kerangka Konseptual Penelitian	14
3.1 <i>Event Window</i>	17
3.2 Kerangka Pemecahan Masalah	27



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Populasi Perusahaan Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi di Bursa Efek Indonesia.....	50
2. Daftar Sampel Penelitian.....	52
3. Data <i>Abnormal Return</i> Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi di Bursa Efek Indonesia.....	53
4. Data <i>Trading Volume Activity</i> Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi di Bursa Efek Indonesia.....	53
5. Deskripsi Statistik Data <i>Abnormal Return</i>	54
6. Deskripsi Statistik Data <i>Trading Volume Activity</i>	54
7. Hasil Uji Normalitas <i>Abnormal Return</i>	55
8. Hasil Uji Normalitas <i>Trading Volume Activity</i>	56
9. Uji <i>One Sample t-test Abnormal Return</i>	57
10. Uji <i>Wilcoxon One Sample Abnormal Return</i>	58
11. Uji <i>Paired Sample t-test Abnormal Return</i>	59
12. Uji <i>Wilcoxon Paired Sample Abnormal Return</i>	59
13. Uji <i>Paired Sample t-test Trading Volume Activity</i>	60
14. Uji <i>Wilcoxon paired sample Trading Volume Activity</i>	61

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasar modal cukup sensitif oleh adanya isu-isu maupun peristiwa yang terjadi di sekitarnya. Hal ini dikarenakan adanya kesamaan persepsi antara beberapa pelaku pasar modal terhadap peristiwa yang sedang terjadi. Seberapa besar pengaruh dari terjadinya suatu peristiwa tersebut terhadap keputusan investor dapat ditunjukkan dengan adanya perbedaan antara *return* dan likuiditas perdagangan saham pada saat sebelum dan setelah terjadinya peristiwa.

Pada tanggal 25 Juli 2014, Indonesia ditunjuk oleh *Olympic Council of Asia* (OCA) untuk menjadi tuan rumah perhelatan pesta olahraga terbesar se-Asia yang ke XVIII. Terpilihnya Indonesia menjadi tuan rumah Asian Games XVIII setelah sebelumnya Vietnam mengundurkan diri karena ketidaksiapan infrastruktur dan juga ekonomi. Wei Jizhong selaku *Honorary Vice President of Olympic Council of Asia* (OCA) ketika melakukan kunjungan ke Indonesia menilai bahwa Jakarta hampir siap untuk menjadi tuan rumah Asian Games dan infrastruktur Jakarta sudah memenuhi kriteria *Olympic Council of Asia* (OCA). Total anggaran yang dibutuhkan untuk mempersiapkan sarana dan prasarana Asian Games mencapai Rp30 Triliun. Roy Suryo selaku Menteri Pemuda dan Olahraga menyampaikan kesiapan Indonesia untuk menjadi tuan rumah Asian Games XVIII dan tidak ada masalah dengan pendanaan. Asian Games diharapkan memiliki kemampuan untuk mendorong perekonomian suatu negara maupun memberikan kebanggaan bagi negara yang ditunjuk sebagai tuan rumah. Peristiwa ini menjadi momentum yang sangat penting bagi Indonesia. Kesempatan tersebut diharapkan menjadi salah satu peristiwa yang tidak lepas dari sorotan para investor. Banyak kemungkinan yang akan terjadi pada saham-saham sektor yang terkait dengan adanya ajang tersebut.

Analisis pasar modal Lucky Bayu mengatakan bahwa pengumuman penetapan tuan rumah Asian Games XVIII akan berdampak pada proyek terkait infrastruktur yang sedang dijalankan. Kehadiran wisatawan asing dan atlet

peserta Asian Games akan berpengaruh terhadap permintaan transportasi dikarenakan penyewaan oleh panitia untuk mengangkut kontingen olahraga. Hal ini merupakan momen yang dinantikan oleh perusahaan-perusahaan yang bergerak di sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi. Beberapa kondisi tersebut diharapkan akan berdampak bagi para investor untuk berlomba-lomba menanamkan investasinya pada saham infrastruktur, utilitas, dan transportasi.

Pengumuman penetapan Asian Games XVIII merupakan peristiwa yang berasal dari eksternal perusahaan. Teori yang menjelaskan tentang suatu informasi atau peristiwa yang dapat memengaruhi reaksi harga saham adalah *efficient market hypothesis* atau teori pasar efisien. Fama (1970) mengemukakan tingkat efisiensi pasar berdasarkan kualitas informasinya dikelompokkan dalam tiga bentuk, yaitu pasar bentuk lemah (*weak form efficient market*), pasar bentuk semi kuat (*semi strong form efficient market*), dan pasar bentuk kuat (*strong form efficient market*). Kualitas dari informasi yang ada dapat menentukan bagaimana investor dalam merespon informasi tersebut untuk mendapatkan *abnormal return*. *Abnormal Return (excess return)* merupakan selisih dari kelebihan *return* realisasi terhadap *return* ekspektasi atau tingkat pengembalian yang diharapkan oleh investor (Hartono, 2010:579). Reaksi pasar modal terhadap suatu informasi juga dapat dilihat dari perbandingan jumlah saham yang diperdagangkan dengan jumlah saham yang beredar. *Trading volume activity* merupakan salah satu instrumen yang dapat digunakan untuk mengetahui reaksi pasar modal terhadap suatu informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan di pasar modal (Hutami dan Mohammad, 2015).

Beberapa penelitian sudah menguji pengaruh suatu peristiwa atau informasi yang berasal dari luar perusahaan. Misalnya, Spailis dan Filis (2006) menemukan terdapat *abnormal return* yang signifikan dan perubahan volume perdagangan yang tinggi pada saham perusahaan sponsor selama pelaksanaan Olympic Games. Benkraiem *et al.* (2009) dan Scholtens dan Peenstra (2009) menemukan bahwa hasil olahraga klub sepak bola memengaruhi *abnormal return* dan volume perdagangan di sekitar tanggal pertandingan. Hasil kekalahan direspon negatif oleh pasar dan hasil kemenangan direspon positif. Mirman dan

Sharma (2010) dan Dick dan Wang (2010) menemukan bahwa pengumuman Olympic Games berpengaruh signifikan terhadap *return* dan *abnormal return*. Dampak positif dan negatif bergantung pada waktu Olympic Games digelar dimana musim panas merespon positif atau musim dingin merespon negatif oleh pasar. Asteriou *et al.* (2013) menemukan bahwa Olympic Games 2012 di London berpengaruh positif terhadap sejumlah harga saham di beberapa indeks, namun berdampak negatif signifikan pada harga saham di industri minyak dan gas. Abuzayed (2013) menemukan bahwa pengumuman Piala Dunia 2022 berpengaruh terhadap *abnormal return* khususnya pada sektor jasa, namun tidak ditemukan dampak volatilitas yang signifikan pada Pasar Modal Qatar.

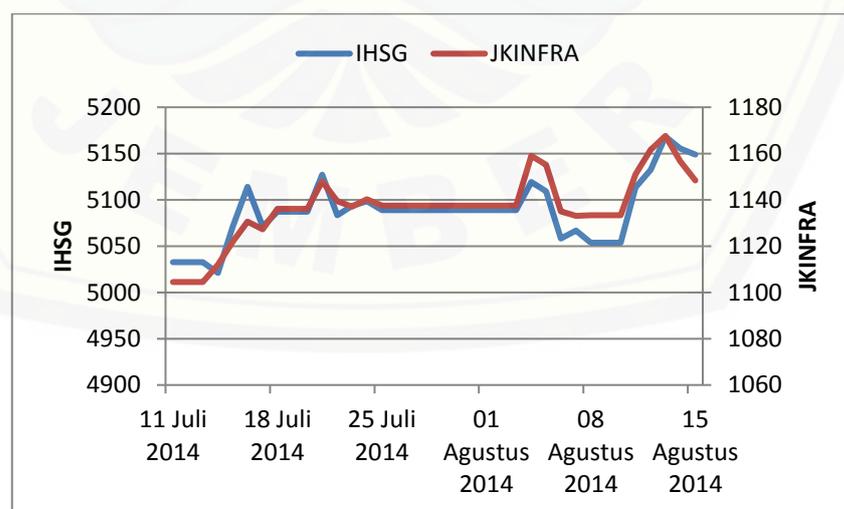
Penelitian tentang *event study* juga telah dilakukan di Indonesia. Misalnya, Suryanto (2015) menemukan bahwa pengumuman *Investment Grade* tidak berpengaruh terhadap perbedaan rata-rata *abnormal return* secara signifikan namun terdapat *abnormal return* yang signifikan sebelum peristiwa. Purnasari (2015) menemukan bahwa peraturan larangan ekspor mineral mentah berdampak signifikan pada *abnormal return* ketika peraturan resmi dilakukan, namun volume perdagangan tidak berbeda secara signifikan.

Setiap peristiwa atau informasi dapat dinilai menjadi informasi yang bersifat negatif maupun positif. Reaksi yang tercipta bergantung pada bagaimana pelaku pasar dalam memprediksi dampaknya. Reaksi tersebut dapat menghasilkan *abnormal return* yang negatif, *abnormal return* yang positif, serta informasi yang ada tidak menciptakan adanya *abnormal return* bagi investor. Reaksi sensitifnya dari pasar modal juga dapat dinilai dari *trading volume activity* (perbandingan jumlah perdagangan saham) yang terjadi antara sebelum dan sesudah terjadinya suatu peristiwa atau informasi.

Sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi berperan penting dalam kelancaran perayaan Asian Games. Ditunjukknya Indonesia sebagai tuan rumah menuntut beberapa proyek terkait infrastruktur dan utilitas yang sedang maupun akan dikerjakan untuk segera terselesaikan sebelum perayaan. Beberapa proyek terkait infrastruktur yang dituntut untuk selesai ialah pembangunan Wisma Atlet Kemayoran yang terdiri dari 10 tower berisi 7426 unit dan renovasi Gelora Bung

Karno terkait stadion utama, fasilitas latihan, stadion renang, renovasi Istora Senayan dan berbagai fasilitas yang mendukung. Sub sektor transportasi juga berperan dalam penyediaan layanan terkait transportasi bagi supporter maupun kontingen olahraga. Harga saham perusahaan-perusahaan sektor infrastruktur juga mengalami kenaikan yang tinggi sebesar 21,81% dibanding beberapa sektor lainnya. William Surya Wijaya selaku kepala riset Asjaya Indosurya Securities mengatakan kenaikan harga saham properti ditopang emiten konstruksi yang kaitannya erat dengan infrastruktur.

Gambar 1.1 tentang pergerakan indeks saham gabungan dan indeks sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi menunjukkan bahwa setelah tanggal pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII pasar merespon peristiwa tersebut dengan ditunjukkan oleh perubahan IHSG dan JKINFRA. Pada tanggal 25 Juli 2014 IHSG menunjukkan angka 5088,802 sedangkan di hari pertama perdagangan setelah Bursa efek Indonesia (BEI) tutup yaitu tanggal 4 Agustus 2014 IHSG naik sebesar 30,443 ke angka 5119,245. Pada tanggal 25 Juli 2014 Indeks infrastruktur, utilitas dan transportasi menunjukkan angka 1137,5 dan naik sebesar 21,55 ke angka 1159,05. Data tersebut menggambarkan bahwa pada tanggal sekitar peristiwa indeks saham gabungan dan indeks sektoral merespon positif peristiwa pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII.



Gambar 1.1 Pergerakan IHSG & Indeks Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi. sumber: yahoofinance.com

Ditunjuknya Indonesia sebagai tuan rumah Asian Games merupakan momen pertama kalinya setelah menunggu selama 52 tahun. Indonesia pernah menjadi tuan rumah Asian Games IV pada Tahun 1962. Adanya rentang waktu yang lama setelah ditunjuknya Indonesia yang pertama kali sebagai tuan rumah menjadikan penelitian ini menarik untuk dilakukan. Apakah investor merespon berita baik tersebut dengan ditunjukkan oleh adanya *abnormal return* dan *trading volume activity* pada tanggal sekitar pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII?

1.2 Rumusan Masalah

Pengujian ada atau tidaknya reaksi investor terhadap pengumuman Asian Games XVIII merupakan studi peristiwa. Penelitian studi peristiwa sering kali dikaitkan dengan pasar yang efisien. Fama (1970) mengemukakan konsep pasar efisien berdasarkan kualitas informasinya dikelompokkan dalam tiga bentuk, yaitu pasar bentuk lemah (*weak form efficient market*), pasar bentuk semi kuat (*semi strong form efficient market*), dan pasar bentuk kuat (*strong form efficient market*). Tingkat kualitas dari suatu informasi yang ada akan menentukan apakah investor mendapatkan *abnormal return* atau tidak dalam investasinya.

Penelitian yang dilakukan sebelumnya menemukan hasil yang berbeda-beda. Spais dan Filis (2006), Benkraiem *et al.* (2009), Scholtens dan Peenstra (2009), Mirman dan Sharma (2010), Dick dan Wang (2010) menemukan bahwa suatu peristiwa memberikan dampak yang signifikan terhadap *abnormal return*. Spais dan Filis (2006), Benkraiem *et al.* (2009) dan Scholtens dan Peenstra (2009) juga menemukan suatu *event* memberikan pengaruh terhadap volume perdagangan secara signifikan. Sedangkan di Indonesia, Suryanto (2015) menemukan tidak adanya perbedaan rata-rata *abnormal return*. Namun, Purnasari (2015) menemukan terdapat perbedaan *abnormal return yang signifikan* di sekitar event. Berdasarkan konsep bahwa setiap informasi akan memberikan dampak yang berbeda-beda terhadap investor, maka pokok bahasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Apakah terdapat *abnormal return* yang signifikan pada saham perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada saat sebelum dan sesudah pengumuman penetapan Asian Games XVIII ?
- b. Apakah terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan antara sebelum dan sesudah pengumuman penetapan Asian games XVIII pada saham perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
- c. Apakah terdapat perbedaan *Trading Volume Activity* (TVA) yang signifikan pada saham perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum dan sesudah pengumuman Asian Games XVIII ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan, penelitian ini memiliki tujuan :

- a. Menganalisis adanya *abnormal return* yang signifikan pada saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi pada saat sebelum dan sesudah pengumuman Asian Games XVIII.
- b. Menganalisis perbedaan *abnormal return* yang signifikan pada saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi antara sebelum dan sesudah pengumuman Asian Games XVIII.
- c. Menganalisis perbedaan *Trading Volume Activity* (TVA) yang signifikan pada sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi antara sebelum dan sesudah pengumuman Asian Games XVIII .

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi beberapa pihak, yaitu investor, akademisi, dan peneliti selanjutnya.

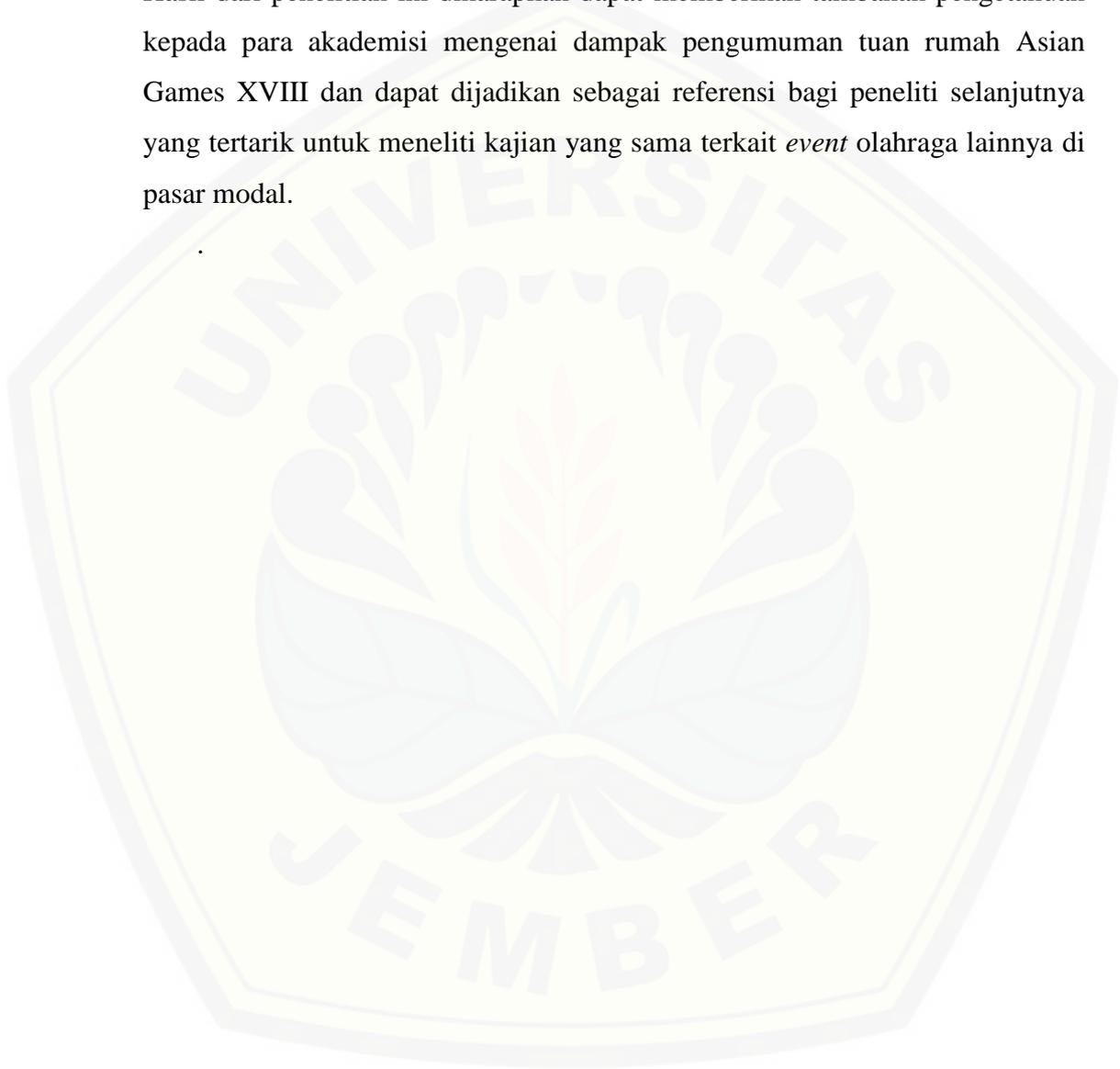
- a. Pelaku Pasar Modal

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran dan menambah informasi terkait reaksi pasar modal pada sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi pada saat ditunjuknya Indonesia sebagai tuan rumah Asian Games

XVIII. Informasi yang ada diharapkan mampu menjadi bahan pertimbangan untuk melakukan aktivitas investasi atau *trading* di sekitar *event* olahraga selanjutnya.

b. Akademisi dan Peneliti Selanjutnya

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan kepada para akademisi mengenai dampak pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII dan dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk meneliti kajian yang sama terkait *event* olahraga lainnya di pasar modal.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori dan Empiris

2.1.1 Efisiensi Pasar

Fama (1990) mengatakan bahwa pasar modal dapat dikategorikan pasar yang efisien jika tidak terdapat seorang pun antara investor individu dan investor institusi mampu mendapatkan *abnormal return*, setelah penyesuaian risiko, dan menggunakan strategi perdagangan secara berkelanjutan. Efisiensi pasar modal (pasar uang) adalah cerminan dari konsep efisiensi informasi. Pasar dikatakan efisien apabila harga sekuritas yang ada dipasar merefleksikan seluruh informasi yang ada, baik informasi masa lampau, informasi privat, maupun informasi publik. Damodaran (2014) menyatakan bahwa pasar yang efisien terjadi ketika harga suatu saham yang diperdagangkan di pasar memberikan perkiraan yang tidak bias atas nilai sebenarnya dari investasi dan sepenuhnya mencerminkan semua informasi yang tersedia.

Fama (1970) mengelompokkan pasar efisien dalam tiga hipotesis. Ketiga hipotesis yang dimaksud diuraikan sebagai berikut.

- a. Hipotesis Pasar Efisien Bentuk Lemah (*weak form efficient market hypothesis*), hipotesis ini beranggapan bahwa pergerakan harga suatu saham di masa lampau merefleksikan harga saham di masa sekarang,
- b. Hipotesis Pasar Efisien Bentuk Semi-Kuat (*semi-Strong Form efficient market hypothesis*), menurut hipotesis ini harga suatu saham tidak hanya digambarkan oleh harga saham dimasa lalu. Harga saham juga tercipta karena adanya informasi tambahan maupun informasi keuangan perusahaan,
- c. Hipotesis Pasar Efisien Bentuk Kuat (*strong form efficient market hypothesis*), hipotesis ini beranggapan bahwa harga saham saat ini adalah cerminan dari seluruh informasi yang tersedia dipasar, baik informasi pribadi maupun informasi publik.

2.1.2 Studi Peristiwa (*Event Study*)

Penelitian *event study* atau studi peristiwa kerap kali dikaitkan dengan pasar yang efisien. Fama (1991) menyebut hipotesis pasar bentuk semi-kuat sebagai *event study*. Harga suatu saham tidak hanya digambarkan oleh harga saham dimasa lalu. Harga saham juga tercipta karena adanya informasi tambahan maupun informasi keuangan perusahaan. Bodie *et al.* (2006) mendeskripsikan bahwa studi peristiwa merupakan metode penelitian keuangan untuk meneliti dampak dari suatu informasi ataupun peristiwa terhadap pergerakan harga suatu saham yang dimiliki perusahaan. Hartono (2010) menjelaskan bahwa studi peristiwa (*event study*) adalah studi yang meneliti reaksi pasar saham akibat adanya suatu event (peristiwa) yang informasinya dipublikasikan menjadi suatu pengumuman. Konchitchki dan O’Leary (2011) menyatakan *event study* didasarkan pada *efficient capital market* dan gagasan bahwa harga sekuritas mencakup seluruh informasi yang tersedia untuk pasar. Akibatnya, pengumuman yang dibuat oleh perusahaan dapat memberikan informasi kepada pelaku pasar yang dapat dijadikan sebagai pembentuk harga dalam pasar. Sorescu *et al.* (2017) mengatakan bahwa tujuan dari studi peristiwa adalah untuk menilai sejauh mana investor bisa mendapatkan kelebihan atau *abnormal return* saham dari suatu peristiwa yang membawa konten informasi baru.

Event study digunakan untuk meneliti *informational content* dari adanya suatu informasi atau pengumuman dan juga dapat digunakan untuk menguji efisiensi pasar bentuk setengah kuat. Apabila suatu pengumuman dapat dikatakan mengandung informasi, maka diharapkan pasar akan bereaksi pada saat pengumuman tersebut diterima oleh pasar. Reaksi yang diterima oleh pasar dapat diukur dengan *abnormal return* atau *return* sebagai ukuran perubahan harga.

2.1.3 Return Saham dan *Abnormal Return*

Kepemilikan atau pembelian suatu aset dapat disebut dengan investasi. Tingkat pengembalian yang didapatkan ketika berinvestasi disebut dengan *Rate of return*. Tingkat pengembalian dapat diketahui dengan menghitung kerugian atau keuntungan yang diperoleh saat investasi dibagi dengan total investasi awal.

Abnormal return diartikan sebagai selisih dari *return* realisasi dengan *return* ekspektasi (Hartono, 2010:580). *Return* harapan diukur dengan rata-rata *return* maupun *return* pasar. *Return* realisasi atau *return* yang sesungguhnya adalah tingkat pengembalian yang didapat pada waktu ke-t yang merupakan selisih dari harga saat ini dan harga sebelumnya. Schweitzer (1989) dan Peterson (1989) menghitung *return* ekspektasi menggunakan *return* pasar. Hal ini sesuai dengan *market adjusted model* yang berpendapat bahwa estimasi terbaik dari *return* saham ialah *return* pasar pada periode tersebut.

Brown dan Warner (1985), dalam Hartono (2010), menghitung *return* ekspektasi dengan menggunakan beberapa model. Model yang dimaksud adalah sebagai berikut:

a. *Mean –Adjusted Model*

Model sesuaian-rata-rata menganggap bahwa *return* ekspektasi sama dengan rata-rata *return* realisasi sebelumnya selama periode estimasi dan bersifat konstan. Periode estimasi adalah periode yang terjadi sebelum periode pengamatan (peristiwa). Periode estimasi yang digunakan bervariasi. Rentang waktu yang digunakan umumnya antara tiga hari sampai dengan seratus dua puluh satu hari untuk data harian dan tiga bulan sampai seratus dua puluh satu bulan untuk data bulanan,

b. *Market Model*

Return ekspektasi dalam market model dihitung dengan dua tahap, tahap pertama adalah membentuk model ekspektasi dengan data *return* sesungguhnya saat periode estimasi. Tahap yang kedua ialah dengan menggunakan model ekspektasi yang dihasilkan untuk mengestimasi *return* ekspektasi selama periode jendela. Model ekspektasi didapat dengan model regresi *Ordinary Least Square*,

c. *Market-Adjusted Model*

Model sesuaian-pasar berpendapat bahwa pengestimasi terbaik dari tingkat pengembalian suatu sekuritas adalah tingkat pengembalian pasar pada saat itu. Penggunaan metode ini tidak memerlukan periode estimasi untuk membentuk

model estimasi, *return* suatu sekuritas yang diestimasi ialah sama dengan *return* indeks pasar.

2.1.4 Likuiditas Perdagangan Saham

Likuiditas dari perdagangan suatu saham biasanya dilihat dari *Trading volume activity*. *Trading Volume Activity* mencerminkan penilaian terkait jumlah saham yang diperdagangkan dengan jumlah saham yang beredar. Likuiditas dari perdagangan suatu saham dapat dilihat dari jumlah saham yang beredar pada suatu waktu. Brigham dan Michael (2011:34) mendeskripsikan volume perdagangan saham sebagai kemampuan saham untuk dijual cepat dengan harga yang wajar sesuai *closing price* terkini. Investor dapat mendeteksi *return* yang tinggi dari suatu saham dilihat dari seberapa aktif saham tersebut diperdagangkan, semakin tinggi jumlah saham yang diperdagangkan maka investor dapat berasumsi bahwa *return* yang didapatkan akan tinggi pula begitu sebaliknya.

2.2 Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini. Spais dan Fillis (2006) meneliti dampak pengumuman Olympic Games terhadap saham perusahaan sponsor olimpiade. Metode yang digunakan adalah *event study*. Penelitian ini menguji 440 harga saham harian dan jumlah perdagangan saham. Pengujian dilakukan pada data pengumuman tiga grand sponsor Olimpiade Athena 2004 (Alpha Bank, Delta dan G. T. O). Hasil pengujian menunjukkan terdapat pengaruh abnormal return dan perubahan jumlah saham yang signifikan di sekitar tanggal peristiwa.

Benkraiem *et al* (2009) meneliti dampak hasil pertandingan sepak bola di Eropa. Metode yang digunakan adalah pendekatan *event study*. Penelitian dilakukan sekitar tanggal di 745 pertandingan yang dimainkan klub sepak bola yang terdaftar di Eropa. Analisis empiris menunjukkan bahwa hasil pertandingan dari klub sepak bola yang terdaftar mempengaruhi baik *abnormal return* maupun volume perdagangan di sekitar tanggal pertandingan. Hasil berupa kekalahan menyebabkan harga saham menurun secara signifikan. Namun kemenangan tidak

berdampak secara signifikan terhadap kenaikan harga saham. Peningkatan volume perdagangan saham dimulai sehari sebelum pertandingan dan meningkat pasca-pertandingan.

Scholten dan Peenstra (2009) meneliti tentang pengaruh hasil pertandingan sepak bola pada kinerja pasar dan tim sepak bola. Metode yang digunakan adalah *event study*. Penelitian dilakukan pada 1274 pertandingan yang diikuti 8 tim di kompetisi nasional dan Eropa selama 2000-2004. Dampak *abnormal return* dan volume perdagangan saham positif signifikan terjadi pada saat pengumuman pemenang dan negative signifikan pada saat tim kalah. Hasil yang tidak diharapkan memiliki dampak yang kuat terhadap perubahan harga saham pada pertandingan di Eropa, namun tidak terjadi pada saat kompetisi nasional.

Mirman dan Sharma (2010) menganalisis reaksi pasar saham di negara-negara Eropa yang mengadakan pertandingan. Pengumuman pertandingan musim dingin diumumkan ditahun 1990, dan musim panas ditahun 2006. Data yang digunakan dalam penelitian adalah S&P 1200 Global Index. Hasil yang ditemukan adalah *return* dan *abnormal return* negatif signifikan bagi tuan rumah pertandingan musim dingin, namun terdapat reaksi *return* dan *abnormal return* positif yang tidak signifikan pada pemenang tuan rumah musim panas.

Dick dan Wang (2010) menganalisis dampak dari Olympic Games di Eropa. Penelitian ini menggunakan metode *event study*. Hasil yang ditemukan terdapat *return* dan *abnormal return* yang signifikan dan positif dari penyelenggaraan pertandingan musim panas dengan tingkat pengembalian kumulatif sekitar 2% dalam beberapa hari. Namun tidak ditemukan *return* dan *abnormal return* yang signifikan untuk olimpiade musim dingin dan juga bagi negara yang kalah dalam proses biding.

Asteriou *et al.* (2013) menganalisis reaksi Bursa di London karena adanya pengumuman tuan rumah olimpiade musim panas. Penelitian ini menggunakan metode *Ordinary Least Square*, metode *event study*, dan GARCH dengan *variable dummy*. Hasil yang ditemukan adalah hanya sedikit dampak perubahan harga saham yang diterima secara signifikan akibat event tersebut. Dampak yang negatif

terjadi pada harga saham industri gas dan minyak akibat adanya pengumuman Olimpiade tersebut.

Abuzayed (2013) menganalisis reaksi pasar akibat pengumuman Piala Dunia 2022. Penelitian ini dilakukan di Qatar sebagai tuan rumah. Metode yang digunakan adalah GARCH dan EGARCH model. Hasil yang ditemukan adalah terdapat pengaruh *abnormal return* positif khususnya pada sektor jasa. Namun tidak ditemukan pengaruh *abnormal return* pada negara yang tergabung didalam *Gulf Cooperation Council*.

Suryanto (2015) meneliti tentang reaksi pengumuman *Investment Grade* terhadap 41 saham di LQ45 pada periode Agustus 2011 dan Januari 2012. Uji yang digunakan dalam penelitiannya adalah Uji *One Sample t-Test* dan Uji *Paired Sample t-Test*. Penelitian ini menemukan tidak adanya perbedaan rata-rata *abnormal return* yang signifikan namun terdapat *abnormal return* yang signifikan sebelum *investment grade* diumumkan .

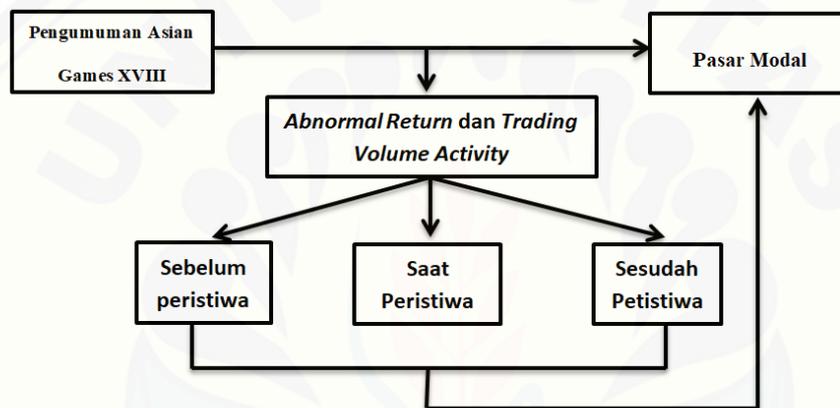
Purnasari *et al.* (2015) meneliti tentang dampak peraturan larangan ekspor mineral mentah. Data yang digunakan yaitu harga penutupan saham sub sektor logam dan mineral tambang yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Uji yang digunakan adalah Uji *Paired Sample t-Test*. Hasil yang ditemukan terdapat perbedaan yang signifikan pada *abnormal return* ketika peraturan resmi dilakukan. Namun, volume perdagangan tidak berbeda secara signifikan sebelum dan sesudah peraturan diberlakukan.

Berbagai macam informasi dan peristiwa yang ada akan memberikan dampak yang berbeda-beda terhadap reaksi pasar modal. Spais dan Fillis (2006), Benkraiem *et al.* (2009), Scholtens dan Peenstra (2009), Mirman dan Sharma (2010), Asteriou *et al.* (2013), Purnasari (2015), dan Suryanto (2015) menemukan bahwa suatu *event* memberikan dampak terhadap *return* dan *abnormal return*. Sedangkan Dick dan Wang (2010) tidak menemukan adanya *abnormal return* yang signifikan akibat adanya suatu *event*. Spais dan Fillis (2006), Benkariem *et al.* (2009), Scholtens dan Peenstra (2009) dan Purnasari (2015) menemukan bahwa suatu *event* juga berpengaruh terhadap volume

perdagangan di sekitar peristiwa. Artinya, reaksi yang didapatkan dapat berupa reaksi positif dan juga reaksi negatif.

2.3 Kerangka Konseptual

Peristiwa atau informasi yang tidak dapat diprediksi diharapkan tetap memberikan dampak pasar yang efisien. Pengumuman penetapan Asian Games XVIII merupakan informasi yang diharapkan membawa dampak yang positif terhadap pasar. Perubahan tersebut dapat berupa *return*, *abnormal return*, ataupun *trading volume activity* seperti yang digambarkan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian

Pada Gambar 2.1 dapat dilihat bahwa setiap informasi yang ada akan memiliki peluang untuk memberikan dampak pada saham atau pasar modal. Setiap peristiwa atau informasi menimbulkan reaksi yang beraneka ragam terhadap pasar modal. Penelitian ini diharapkan dapat menjawab ada tidak nya *abnormal return* dan juga bagaimana *trading volume activity* dari saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi akibat adanya pengumuman penetapan Asian Games XVIII.

2.4 Hipotesis Penelitian

Pasar modal memiliki kecenderungan untuk dapat berubah-ubah setiap waktu. Hal ini dapat dikarenakan informasi, peristiwa atau isu-isu yang beredar baik dari internal perusahaan maupun eksternal perusahaan. Perubahan didalam pasar modal dapat ditandai dengan perubahan harga pada suatu saham, *return* saham, dan juga volume perdagangan saham. Perubahan ini bergantung pada bagaimana pelaku pasar merespon kandungan suatu informasi yang terdapat dalam suatu peristiwa. Studi yang dilakukan untuk meneliti reaksi pasar akibat adanya suatu informasi atau peristiwa disebut *event study*. Sorescu *et al.* (2017) mengatakan bahwa tujuan dari *event study* (studi peristiwa) adalah untuk menilai sejauh mana investor bisa mendapatkan kelebihan atau *abnormal return* saham dari suatu peristiwa yang membawa konten informasi baru. *Abnormal Return* (*excess return*) merupakan selisih dari kelebihan *return* realisasi terhadap *return* ekspektasi atau tingkat pengembalian yang diharapkan oleh investor (Hartono, 2010 : 579). *Trading volume activity* juga merupakan salah satu instrumen yang dapat digunakan untuk mengetahui reaksi pasar modal terhadap suatu informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan di pasar modal (Hutami dan Mohammad, 2015).

Spais dan Fillis (2006), Benkaraiem *et al.* (2009) dan Scholtens dan Peenstra (2009) menemukan bahwa hasil pertandingan olahraga memengaruhi *abnormal return* di sekitar tanggal pertandingan. Pengumuman negara yang menang direspon positif oleh pasar, sedangkan berita kekalahan direspon secara negatif. Mirman dan Sharma (2010) menemukan bahwa pengumuman negara-negara tuan rumah Olympic Games berpengaruh positif signifikan pada *abnormal return* saham S&P Global 1200 Index di sekitar tanggal peristiwa. Namun, Dick dan Wang (2010) tidak menemukan adanya *return* dan *abnormal return* yang signifikan di sekitar tanggal pengumuman Olympic Games.

Spais dan Fillis (2006) menemukan bahwa pengumuman Olympic games memberikan dampak terhadap perubahan volume perdagangan saham perusahaan sponsor selama pertandingan. Benkaraiem *et al.* (2009) menemukan bahwa hasil pertandingan sepak bola di negara-negara Eropa berpengaruh terhadap volume

perdagangan saham di sekitar event. Scholtens dan Peenstra (2009) juga menemukan volume perdagangan saham yang positif signifikan pada saat pemenang pertandingan diumumkan, namun terdapat perubahan negatif terhadap volume perdagangan pada saat tim kalah diumumkan.

Spais dan Fillis (2006), Benkaraiem *et al.* (2009), Scholtens dan Peenstra (2009), Mirman dan Sharma (2010) menemukan bahwa suatu *event* berpengaruh terhadap *abnormal return*. Namun, Dick dan Wang (2010) menemukan tidak terdapat *abnormal return*. Spais dan Fillis (2006), Benkaraiem *et al.* (2009), dan Scholtens dan Peenstra (2009) juga menemukan bahwa suatu *event* berpengaruh terhadap volume perdagangan saham. Penelitian-penelitian sebelumnya mendeteksi bahwa suatu informasi atau peristiwa dapat memberikan dampak yang berbeda-beda terhadap *abnormal return* dan volume perdagangan saham pada pasar modal. Berdasarkan kerangka konseptual dan uraian diatas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

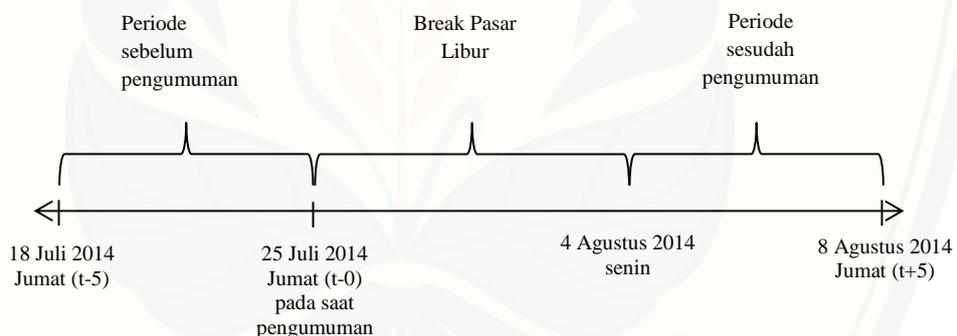
- H₁: Terdapat *Abnormal Return* yang signifikan pada saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum dan sesudah pengumuman penetapan Asian Games XVIII.
- H₂: Terdapat perbedaan *Abnormal Return* yang signifikan pada saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum dan sesudah pengumuman penetapan Asian Games XVIII.
- H₃: Terdapat perbedaan *Trading Volume Activity (TVA)* yang signifikan saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum dan sesudah pengumuman penetapan Asian Games XVIII.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *event study* dan merupakan penelitian kuantitatif. Data yang digunakan adalah data sekunder dari perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data diperoleh dari *website* dan sumber internet lainnya. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *closing price* saham perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi.

Periode yang digunakan adalah sepuluh hari perdagangan seperti yang ditunjukkan pada gambar 3.1, dimana periode tersebut adalah lima hari sebelum pengumuman penetapan Asian Games XVIII (*pre-event*) dan lima hari sesudah pengumuman penetapan Asian Games XVIII (*post-event*). Pengumuman penetapan Asian Games XVIII di tanggal 25 Juli 2014.



Gambar 3.1 *Event Window*

Periode pengamatan dilakukan pada periode sebelum peristiwa yaitu tanggal 18 Juli 2014, dilanjutkan pada tanggal 21 Juli 2014 sampai 24 Juli 2014, dan periode saat peristiwa yaitu tanggal 25 Juli 2014, serta tanggal 4 Agustus 2014 sampai 8 Agustus 2014 sebagai periode setelah peristiwa. Pada tanggal 19 Juli 2014 dan 20 Juli 2014 terdapat hari libur akhir pekan serta tanggal 26 Juli 2014 sampai 3 Agustus 2014 terdapat libur hari raya Idul Fitri sehingga Bursa Efek Indonesia tutup. Tanggal-tanggal tersebut tidak termasuk dalam periode pengamatan karena tidak terdapat transaksi perdagangan pada Bursa Efek Indonesia.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh saham perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 47 perusahaan (Daftar saham infrastruktur, utilitas, dan transportasi terdapat pada lampiran 1). Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel ialah *purposive sampling*. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Perusahaan yang tidak melakukan *Corporate Action* pada tanggal pengamatan, karena perusahaan yang melakukan *Corporate Action* biasanya akan memberikan pengaruh terhadap perubahan harga saham, dan
- b. Perusahaan yang aktif diperdagangkan di sekitar tanggal peristiwa, karena perusahaan yang aktif diperdagangkan dianggap menarik dan diminati oleh investor.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari situs web maupun sumber internet lainnya. Data yang digunakan terdiri atas sepuluh hari harga penutupan saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data tersebut diambil dari tanggal 18 Juli 2014 sampai 8 Agustus 2014. Data diperoleh dari sumber website www.idx.co.id, www.sahamok.com, www.finance.yahoo.com.

3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel *abnormal return* (AR) dan *trading volume activity* (TVA). Definisi operasional dan skala pengukuran dari variabel yang digunakan adalah sebagai berikut.

a. *Abnormal Return*

Selisih antara *return* yang diharapkan oleh investor dan *return* realisasi pada saat berinvestasi di periode tertentu disebut dengan *abnormal return*. Selisih tersebut dapat berupa positif ataupun negatif. Perhitungan *abnormal return* dilakukan secara harian pada saat periode pengamatan. *Abnormal return* diukur dengan skala rasio.

b. *Trading Volume Activity*

Jumlah saham yang diperdagangkan dalam satu periode waktu dibandingkan dengan jumlah saham yang beredar pada periode penelitian disebut dengan *Trading Volume Activity*. Adanya perbandingan ini dapat diketahui berapa banyak frekuensi saham tersebut diperdagangkan. Periode perdagangan dihitung sejak tanggal 18 Juli 2014 sampai 8 Agustus 2014. *Trading Volume Activity* (TVA) diukur dengan skala rasio.

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis uji beda t-test. Pertama-tama yang dilakukan adalah menghitung nilai *abnormal return* dan *trading volume activity*. Selanjutnya, setelah data terkumpul dilakukan uji normalitas dengan uji shapiro wilk pada tingkat signifikansi 5%. Kemudian dilakukan pengujian hipotesis, untuk hipotesis pertama apabila data berdistribusi normal digunakan uji *one sample t-test*, sedangkan untuk data yang tidak berdistribusi normal menggunakan uji *wilcoxon one sample*. Selanjutnya, dilakukan pengujian hipotesis II dan III menggunakan *paired sample t-test* untuk data yang berdistribusi normal dan uji *Wilcoxon paired sample* untuk data yang tidak berdistribusi normal. Penjelasan tahapan-tahapan pengujian sebagai berikut:

3.5.1 Pengukuran Variabel-variabel Penelitian

Pengukuran variabel-variabel penelitian diuraikan sebagai berikut.

a. *Abnormal Return*

Selisih antara *return* ekspektasi dan *return* realisasi disebut *abnormal return*.

Berikut langkah-langkah untuk menghitung *Abnormal Return*:

1. Menghitung *return* realisasi saham individual

Return saham individual adalah keuntungan yang diterima oleh investor pada saat membeli atau berinvestasi pada suatu saham di waktu tertentu. Pada penelitian ini individual *return* saham individual dihitung dari tanggal 18 Juli 2014 hingga 8 Agustus 2014. Individual *return* saham dengan rentang waktu pendek dapat dihitung dengan (Gumanti, 2011:56):

$$R_{it} = Ln \left(\frac{P_{it}}{P_{it-1}} \right) \quad (3.1)$$

Keterangan:

R_{it} : *Return* saham i pada periode t

P_{it} : *Closing price* saham i pada waktu ke t

P_{it-1} : *Closing price* saham i pada waktu $t-1$

2. Menghitung *expected return* saham individual

Penelitian ini menggunakan *market adjusted model* untuk menghitung *expected return*. Model ini menganggap bahwa penduga terbaik dalam mengestimasi *return* adalah *return* pasar pada saat itu (Brown and Warner, 1985 dan Hartono, 2010:591). Formulasi yang digunakan dalam model ini adalah :

$$RM = \frac{INFRA_t - INFRA_{t-1}}{INFRA_{t-1}} \quad (3.2)$$

Keterangan:

RM : *Return* indeks pada periode t

$INFRA_t$: Indeks saham infrastruktur, utilitas, dan transportasi pada hari t

$INFRA_{t-1}$: Indeks saham infrastruktur, utilitas, dan transportasi pada hari $t-1$

Setelah diketahui *return* pasar pada saat tersebut, hasil yang ditemukan digunakan sebagai *return* ekspektasi atau *expected return*.

3. Menghitung *Abnormal Return*

Abnormal return dihitung dengan menggunakan model (Gumanti, 2011):

$$AR_{it} = R_{it} - R_m \quad (3.3)$$

Keterangan:

AR_{it} : *Abnormal return* saham i

R_{it} : *Return* saham realisasi

R_m : *Return* harapan (*return* pasar)

b. *Trading Volume Activity*

Trading Volume activity dapat dihitung menggunakan formulasi berikut (Foster, 1986).

$$TVA_{it} = \frac{\sum \text{Saham } i \text{ yang diperdagangkan}}{\sum \text{saham } i \text{ yang beredar}} \quad (3.4)$$

3.5.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui pola distribusi data. Populasi penelitian ini kurang dari 50 sehingga uji normalitas data yang digunakan adalah *Uji Shapiro Wilk*. Jika data berdistribusi normal, maka digunakan uji *One Sample t-Test* dan uji *Paired Sample t-Test*. Uji peringkat Wilcoxon digunakan jika data berdistribusi tidak normal.

Tahap-tahap yang dilakukan untuk uji normalitas data adalah sebagai berikut :

a. Merumuskan Hipotesis

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data berdistribusi tidak normal

b. Menentukan *level of significant*

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5%.

c. Menguji normalitas data dengan uji *Shapiro wilk* karena jumlah sampel kurang dari 50.

d. Menghitung *p-value*

e. Membandingkan dengan tingkat signifikansi (α)=5%.

H_0 diterima jika $(p\text{-value}) > \alpha$, yang berarti data berdistribusi normal.

H_0 ditolak jika $(p\text{-value}) < \alpha$, yang berarti data tidak berdistribusi normal.

f. Menarik kesimpulan

3.5.2 Pengujian Hipotesis

Pengujian ada tidaknya *abnormal return* di sekitar peristiwa dilakukan dengan Uji *One Sample t-test* jika data berdistribusi normal. Namun, jika data tidak berdistribusi normal, maka uji hipotesis dilakukan dengan Uji *Wilcoxon One Sampel*. Selanjutnya, pengujian ada tidaknya perbedaan *abnormal return* dan *trading volume activity* dilakukan dengan Uji *Paired Sample t-test* apabila data berdistribusi normal. Namun, jika data tidak berdistribusi normal, maka dilakukan Uji *Wilcoxon Paired Sample*. Tingkat signifikansi yang digunakan untuk masing-masing pengujian adalah 1%, 5%, 10%. Berikut ini adalah uraian terkait uji yang dilakukan berdasarkan pola distribusi data.

a. Data Berdistribusi Normal

Apabila setelah melakukan uji normalitas data diketahui berdistribusi normal, maka dilakukan Uji *One Sample t-Test* dan Uji *Paired Sampel t-Test*.

1) *One Sample t-test*

Apabila data diketahui berdistribusi normal, maka Uji *One sample t-Test* akan digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya *abnormal return* yang signifikan. Tahap-tahap yang dilakukan untuk Uji *One Sample t-test* adalah sebagai berikut:

a) Merumuskan Formulasi Hipotesis

Berikut hipotesis yang akan diuji pada tahap ini.

Hipotesis pertama:

H_{01} : $AR = 0$, tidak terdapat *abnormal return* yang signifikan pada sebelum dan sesudah peristiwa

H_{a1} : $AR \neq 0$, terdapat *abnormal return* yang signifikan pada sebelum dan sesudah peristiwa

b) Menentukan *level of Significant* (α)

Tingkat signifikansi (α) yang digunakan adalah 1%, 5%, dan 10%.

c) Menguji hipotesis dengan Uji *One Sample t-Test* .

d) Menghitung *p-value*.

- e) Membandingkan *p-value* dengan tingkat signifikansi (α) 1%,5%,dan 10%.
H₀ diterima jika $p\text{-value} > \alpha$
H₀ ditolak jika $p\text{-value} < \alpha$
- f) Menarik kesimpulan hipotesis.

2) *Paired Sample t-test*

Apabila data diketahui berdistribusi normal, maka Uji *Paired Sample t-Test* akan digunakan untuk menguji perbedaan *abnormal return* dan *trading volume activity* saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada saat sebelum dan sesudah pengumuman penetapan Asian games XVIII. Tahap-tahap yang dilakukan untuk Uji *Paired Sample t-test* adalah sebagai berikut:

a) Merumuskan Formulasi Hipotesis

Pada tahap uji ini ada dua hipotesis yang akan diuji, yaitu sebagai berikut:

Hipotesis pertama

H₀₂:tidak terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan sebelum dan sesudah peristiwa

H_{a2}:terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan sebelum dan sesudah peristiwa

Hipotesis kedua

H₀₃:tidak terdapat perbedaan *trading volume activity* antara sebelum dan sesudah peristiwa

H_{a3}:terdapat perbedaan *trading volume activity* antara sebelum dan sesudah peristiwa

b) Menentukan *Level of Significant* (α)

Tingkat signifikansi (α) yang digunakan adalah 1%,5%, dan 10%.

- c) Menguji hipotesis dengan Uji *Paired Sample t-Test*.
- d) Menghitung *p-value*.

- e) Membandingkan *p-value* dengan tingkat signifikansi (α) 1%, 5%, dan 10%.
H₀ diterima jika $p\text{-value} > \alpha$
H₀ ditolak jika $p\text{-value} < \alpha$
- f) Menarik kesimpulan hipotesis.

b. Data Tidak Berdistribusi Normal

Apabila setelah melakukan uji normalitas data diketahui bahwa data berdistribusi tidak normal, maka dilakukan Uji *Wilcoxon One sample* dan Uji *Wilcoxon Paired Sampel*.

1) Uji *Wilcoxon One Sample*

Apabila data yang diuji tidak berdistribusi normal, maka akan dilakukan uji *Wilcoxon One Sample* untuk menganalisis ada tidaknya *abnormal return* pada saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada saat sebelum dan sesudah pengumuman penetapan Asian Games XVIII. Tahap-tahap yang dilakukan dalam uji *Wilcoxon One Sample* adalah sebagai berikut:

a) Merumuskan Hipotesis

Berikut hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini.

Hipotesis pertama:

H₀₁: AR=0, tidak terdapat *abnormal return* yang signifikan pada sebelum dan sesudah peristiwa.

H_{a1}: AR≠0, terdapat *abnormal return* yang signifikan pada sebelum dan sesudah peristiwa.

b) Menentukan *Level of Significant* (α)

Tingkat signifikansi (α) yang digunakan adalah 1%, 5%, dan 10%.

c) Menguji hipotesis dengan uji *wilcoxon one sample*.

d) Menghitung *p-value*.

- e) Membandingkan *p-value* dengan tingkat signifikansi (α) 1%,5%,dan 10%.
H₀ diterima jika *p-value* > α
H₀ ditolak jika *p-value* < α
- f) Menarik kesimpulan hipotesis.

2) Uji *Wilcoxon Paired Sample*

Apabila data yang diuji tidak berdistribusi normal, maka akan dilakukan uji *Wilcoxon Paired Sample* untuk menganalisis ada tidaknya perbedaan dari data yang berpasangan, yaitu *abnormal return* maupun *trading volume activity* pada saham sektor infrastruktur, utilitas,dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada saat sebelum dan sesudah pengumuman penetapan Asian Games XVIII. Tahap-tahap yang dilakukan dalam Uji *Wilcoxon Paired Sample* adalah sebagai berikut:

a) Merumuskan Hipotesis

Terdapat dua hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini.

Hipotesis pertama:

H₀₂:tidak terdapat perbedaan *abnormal return* antara sebelum dan sesudah peristiwa

H_{a2}:terdapat perbedaan *abnormal return* antara sebelum dan sesudah peristiwa

Hipotesis kedua:

H₀₃:tidak terdapat perbedaan *trading volume activity* antara sebelum dan sesudah peristiwa

H_{a3}:terdapat perbedaan *trading volume activity* antara sebelum dan sesudah peristiwa

b) Menentukan *Level of Significant* (α)

Tingkat signifikansi (α) yang digunakan adalah 1%,5%,dan 10%.

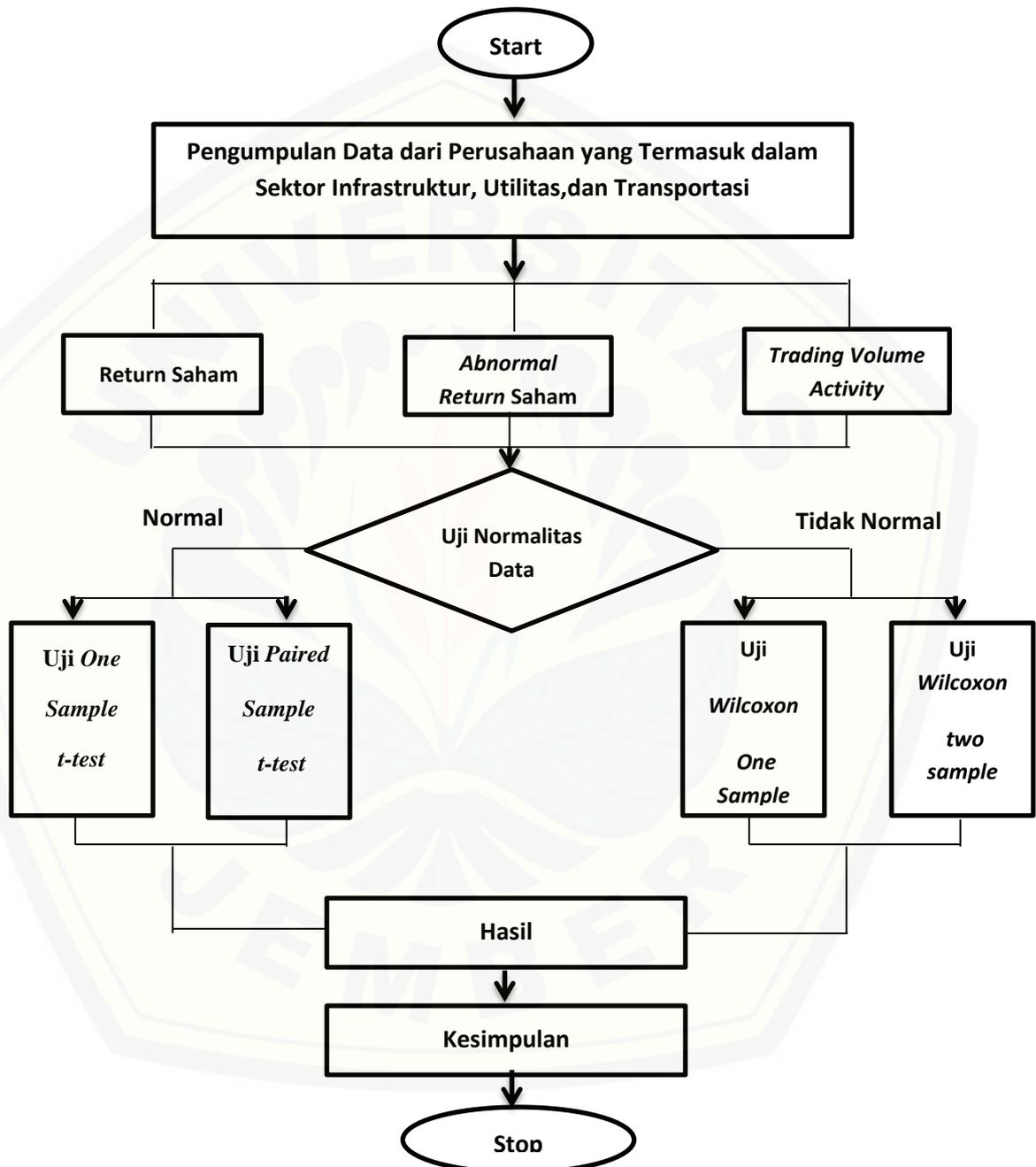
- c) Menguji hipotesis dengan uji *wilcoxon paired sample*.
- d) Menghitung *p-value*.

- e) Membandingkan *p-value* dengan tingkat signifikansi (α) 1%,5%,dan 10%.
H₀ diterima jika $p\text{-value} > \alpha$
H₀ ditolak jika $p\text{-value} < \alpha$
- f) Menarik kesimpulan hipotesis.



3.6 Kerangka Pemecahan Masalah

Berdasarkan metode analisis yang digunakan, maka dapat di susun kerangka pemecahan masalah yang ditunjukkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Kerangka Pemecahan Masalah

Keterangan kerangka pemecahan masalah diatas adalah :

1. Start, memulai penelitian.
2. Pengumpulan data sekunder yaitu *closing price* saham, jumlah saham yang beredar dan diperdagangkan di masyarakat.
3. Perhitungan *return* saham, *abnormal return* dan *trading volume activity* dari saham perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia .
4. Melakukan uji normalitas data dengan Uji *Shapiro Wilk*. Apabila data berdistribusi normal, maka akan digunakan Uji *One Sample t-Test* dan Uji *Paired Sample t-Test*. Jika data berdistribusi tidak normal, maka akan digunakan Uji *Wilcoxon One Sample* dan Uji *Wilcoxon Paired Sample*.
5. Menentukan hipotesis penelitian sesuai hasil yang dilakukan.
6. Membuat kesimpulan.
7. Merumuskan kesimpulan.
8. Stop, mengakhiri penelitian.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data harga penutupan saham dan volume perdagangan saham harian perusahaan Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi yang ada di Bursa Efek Indonesia. Pengamatan dilakukan selama 5 hari perdagangan sebelum pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII yaitu tanggal 18 Juli 2014, dilanjutkan pada tanggal 21 Juli 2014 sampai tanggal 24 Juli 2014, dan pada saat pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII yaitu pada tanggal 25 Juli 2014, serta 5 hari perdagangan sesudah pengumuman yaitu tanggal 4 Agustus 2014 sampai tanggal 8 Agustus 2014. Populasi penelitian adalah seluruh perusahaan yang termasuk dalam Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi pada periode Juli 2014 sampai dengan Agustus 2014 yang berjumlah 47 perusahaan. Selanjutnya, dilakukan proses pemilihan sampel berdasarkan beberapa kriteria. Proses seleksi sampel ditunjukkan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Proses Pengambilan Sampel

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1.	Jumlah perusahaan Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode Juli sampai dengan Agustus 2014	47
2.	Perusahaan yang melakukan <i>Corporate Action</i> pada tanggal 18 Juli 2014 sampai 8 Agustus 2014	19
3.	Perusahaan yang tidak aktif diperdagangkan pada tanggal 18 Juli 2014 sampai 8 Agustus 2014	3
Jumlah akhir sampel penelitian		25

Sumber: Lampiran 1 (data diolah)

Pada periode tersebut perusahaan yang memenuhi kriteria sampel penelitian diketahui sejumlah 25 perusahaan. Selama periode pengamatan terdapat 19 perusahaan yang melakukan *corporate action* yaitu *cum-dividen*, *public expose*, dan *ex-dividen* dan sejumlah tiga perusahaan tidak aktif diperdagangkan

yang artinya perusahaan-perusahaan ini tidak memiliki kecukupan data atau tidak layak untuk digunakan sebagai sampel penelitian.

Perusahaan yang termasuk dalam sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi berjumlah 47 perusahaan, namun diperoleh 25 perusahaan yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel penelitian. Sampel tersebut terdiri dari 3 perusahaan Subsektor Energi, 2 perusahaan Subsektor Jalan Tol, Bandara, Pelabuhan, dan sejenisnya, 4 perusahaan Subsektor Telekomunikasi, 14 perusahaan Subsektor Transportasi, dan 2 perusahaan Subsektor Konstruksi Non-Bangunan. Tabel 4.2 menyajikan ringkasan jumlah sampel pada masing-masing sub sektor. Selengkapnya, daftar perusahaan yang dijadikan sampel pada penelitian ini disajikan pada Lampiran 2.

Tabel 4.2 Jumlah Sampel Pada Sub Sektor Saham

No	Sub Sektor Saham	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel	% dari total sampel
1	Energi	3	3	12%
2	Jalan tol, bandara, pelabuhan & sejenisnya	3	2	8%
3	Telekomunikasi	5	4	16%
4	Transportasi	29	14	56%
5	Konstruksi Non Bangunan	7	2	8%
	Total	47	25	100%

Sumber : Lampiran 1 dan 2 (data diolah)

Penelitian ini dilakukan dalam rentang waktu 11 hari periode perdagangan. Observasi didasarkan pada 2 parameter penelitian meliputi *abnormal return* dan *trading volume activity*. Oleh karena itu, jumlah observasi yang diperoleh dalam penelitian ini sebanyak 550 observasi yaitu 25 perusahaan x 11 hari pengamatan x 2 parameter penelitian.

4.2 Deskripsi Statistik Data pada Variabel-Variabel Penelitian

Analisis deskriptif statistik digunakan untuk menggambarkan data dalam penelitian sebagai gambaran deskripsi dari setiap variabel-variabel penelitian agar mudah dipahami. Gambaran deskripsi data pada penelitian ini berupa nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), nilai terendah (*minimum*), nilai tertinggi (*maximum*), dan standard deviasi. Deskripsi statistik digunakan untuk

mendeskripsikan variabel-variabel penelitian meliputi *abnormal return* dan *trading volume activity* sebelum, pada saat dan sesudah tanggal pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Selengkapnya, deskripsi statistik untuk masing-masing variabel penelitian yaitu *abnormal return* dan *trading volume activity* dapat diuraikan dibawah ini.

4.2.1 Deskripsi Statistik *Abnormal Return*

Deskripsi statistik data *abnormal return* menggambarkan nilai statistik data *abnormal return* lima hari sebelum pengumuman tuan rumah, pada saat pengumuman, dan lima hari sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Deskripsi statistik data *abnormal return* disajikan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Deskripsi Statistik Data *Abnormal Return*

Keterangan		Mean	Median	Min	Max	Standar Deviasi
Sebelum	h-5	-0,0004	-0,0040	-0,0300	0,0500	0,0195
	h-4	-0,0037	-0,0070	-0,0400	0,0600	0,0191
	h-3	0,0010	-0,0020	-0,0300	0,0800	0,0221
	h-2	0,0086	0,0060	-0,0100	0,0400	0,0127
	h-1	0,0107	0,0005	-0,0200	0,1000	0,0262
Saat	h	0,0042	0,0020	-0,0200	0,0600	0,0151
Sesudah	h+1	-0,0077	-0,0200	-0,0500	0,0900	0,0359
	h+2	-0,0044	-0,0010	-0,0500	0,0600	0,0199
	h+3	0,0267	0,0100	-0,0400	0,3000	0,0731
	h+4	0,0027	0,0020	-0,0700	0,0500	0,0237
	h+5	-0,0029	-0,0030	-0,0300	0,0300	0,0135
Rata-rata Sebelum	(h-5-h-1)	0,0032	0,0020	-0,0080	0,0400	0,0099
Rata-rata Sesudah	(h+1-h+5)	0,0023	0,0007	-0,0300	0,0600	0,0156

Sumber: Lampiran 5 (data diolah)

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa *mean abnormal return* mengalami fluktuasi. *Mean abnormal return* sebelum pengumuman cenderung bergerak mengalami kenaikan. Pada saat h-5 dan h-4 *mean abnormal return* bertanda negatif yang menunjukkan bahwa pada h-5 dan h-4 sebelum pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII investor secara mayoritas mengalami kerugian. Namun, pada saat menjelang pengumuman yaitu h-3, h-2, dan h-1 *abnormal return* mengalami kenaikan dan bertanda positif yang menunjukkan bahwa

investor mendapatkan keuntungan. Pada saat sesudah pengumuman yaitu $h+1$ dan $h+2$ *abnormal return* mengalami penurunan dan bertanda negatif yang berarti selama dua hari sesudah pengumuman investor mengalami kerugian. Pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII merupakan informasi yang mengejutkan bagi pasar karena sebelumnya proses *bidding* jatuh di tangan Vietnam sehingga investor tidak dapat menangkap informasi tersebut secara cepat. Namun, pada $h+3$ dan $h+4$ sesudah pengumuman *abnormal return* menunjukkan kenaikan dan bernilai positif. Hal ini mengindikasikan bahwa investor mulai menyerap informasi pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII yang jatuh di tangan Indonesia. Investor merespon secara positif berita tersebut dengan ditandai adanya kenaikan *abnormal return*. Pada $h+5$ sesudah pengumuman tuan rumah *abnormal return* mengalami penurunan dan bertanda negatif. Hal ini mengindikasikan bahwa investor mulai kehilangan *euphoria* penunjukkan tuan rumah Asian Games XVIII dan cenderung mengalami kerugian.

Standard deviasi menunjukkan sebaran data *abnormal return* dari rata-rata secara keseluruhan. Standard deviasi tertinggi terjadi pada $h+3$ sesudah tanggal pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII yaitu sebesar 7,31% sedangkan nilai standard deviasi terendah terjadi pada $h-2$ sebelum pengumuman yaitu sebesar 0,13%. Hal ini menandakan bahwa sebaran data *abnormal return* sebelum pengumuman, pada saat pengumuman, dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII berada dalam rentang yang tidak terlalu jauh.

4.2.2 Deskripsi Statistik *Trading Volume Activity*

Deskripsi statistik data *trading volume activity* menggambarkan nilai statistik data *trading volume activity* pada saat lima hari sebelum pengumuman tuan rumah, pada saat pengumuman, dan lima hari sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Deskripsi statistik data *trading volume activity* selengkapnya disajikan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Deskripsi Statistik Data *Trading Volume Activity*

Keterangan		Mean	Median	Min	Max	Std. Deviasi
Sebelum	h-5	0,0110	0,0024	4,00,E-05	0,1100	0,0254
	h-4	0,0106	0,0042	5,00,E-07	0,1000	0,0214
	h-3	0,0157	0,0071	1,80,E-06	0,1600	0,0322
	h-2	0,0103	0,0044	5,90,E-05	0,0820	0,0185
	h-1	0,0129	0,0047	2,50,E-07	0,0960	0,0226
Saat	h	0,0153	0,0040	4,10,E-05	0,1300	0,0287
Sesudah	h+1	0,0114	0,0028	4,80,E-07	0,0810	0,0196
	h+2	0,0115	0,0037	2,50,E-07	0,0870	0,0214
	h+3	0,0255	0,0052	2,50,E-07	0,2900	0,0610
	h+4	0,0191	0,0068	2,50,E-07	0,2100	0,0434
	h+5	0,0114	0,0045	2,50,E-07	0,1300	0,0272
Rata-rata Sebelum	(h-5-h-1)	0,0122	0,0061	1,80,E-04	0,1100	0,0234
Rata-rata Sesudah	(h+1-h+5)	0,0158	0,0053	1,10,E-06	0,1100	0,0287

Sumber: Lampiran 6 (data diolah)

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa selama lima hari sebelum pengumuman sebagai tuan rumah Asian Games XVIII *trading volume activity* tertinggi terjadi pada tanggal 22 Juli 2014 atau h-3 pengumuman yaitu sebesar 1,57%. Sedangkan, *mean trading volume activity* terendah pada tanggal 23 Juli 2014 atau h-2 pengumuman yaitu sebesar 1,03%. *Trading volume activity* tertinggi selama lima hari sesudah pengumuman sebagai tuan rumah Asian Games XVIII terjadi pada tanggal 6 Agustus 2014 atau h+3 pengumuman yaitu sebesar 2,55%. Sedangkan, *mean* terendah terdapat pada tanggal 4 Agustus dan 8 Agustus 2014 atau h+1 dan h-5 pengumuman yaitu sebesar 1,14%. Trend *trading volume activity* pada saat hari pertama sesudah pengumuman mengalami penurunan. Namun, pada h+2 dan h+3 sesudah pengumuman *trading volume activity* mengalami kenaikan. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan *trading volume activity* terjadi pada hari kedua dan ketiga setelah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Investor membutuhkan waktu untuk menyerap informasi terkait pengumuman yang dianggap mengejutkan bagi pasar modal. Sehingga respon investor yang ditunjukkan dengan kenaikan jumlah saham yang diperdagangkan terjadi pada dua hari setelah pengumuman tuan rumah Asian

Games XVIII. Namun, pada h+4 dan h+5 pengumuman tuan rumah Asian Games investor kehilangan *euphoria* pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII yang ditandai dengan menurunnya jumlah saham yang diperdagangkan.

Tabel 4.4 juga menunjukkan nilai *minimum* harian sebelum maupun sesudah pengumuman tuan rumah tercatat mendekati 0% yang artinya terdapat saham perusahaan yang diperdagangkan tidak sampai 1% dari jumlah saham yang beredar pada periode tersebut. Pada periode sebelum pengumuman jumlah lembar saham tertinggi yang diperdagangkan terdapat pada perusahaan Nusantara Infrastructure Tbk. yaitu sebesar 16% pada tanggal 22 Juli 2014 atau h-3 pengumuman. Secara keseluruhan, sejak tanggal 23 Juli 2014 jumlah saham perusahaan sampel yang diperdagangkan mengalami peningkatan hingga tanggal 25 Juli 2014 pada saat pengumuman. Namun, satu hari setelah pengumuman jumlah perdagangan saham cenderung menurun dan mengalami peningkatan pada h+3 pengumuman. Hal ini mengindikasikan bahwa investor merespon positif berita pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII namun membutuhkan waktu untuk menerima informasi tersebut (Nilai *trading volume activity* selengkapnya disajikan pada Lampiran 4).

4.3 Hasil Analisis Data

4.3.1 Hasil Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas data dilakukan untuk mengetahui pola data berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Uji *Shapiro Wilk* digunakan dalam penelitian ini dikarenakan sampel pada penelitian ini berjumlah kurang dari 50. Tingkat signifikansi (α) yang digunakan adalah 5%. Uji normalitas dilakukan baik pada data *abnormal return* maupun *trading volume activity*. Hasil uji normalitas data *abnormal return* dan *trading volume activity* selengkapnya disajikan pada Tabel 4.5 dan Tabel 4.6.

Tabel 4.5 menunjukkan hasil uji normalitas yang dilakukan terhadap *abnormal return*. Dari Tabel 4.5 tersebut dapat diketahui bahwa nilai *p-value abnormal return* pada hari sebelum pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII yaitu pada h-5, h-4, h-3, h-1, pada saat pengumuman tuan rumah Asian Games

XVIII, pada hari sesudah pengumuman yaitu h+1, h+2, h+3, h+5, rata-rata sebelum dan sesudah pengumuman kurang dari tingkat signifikansi atau α ($p\text{-value} < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan data pada hari-hari tersebut tidak berdistribusi normal. Namun, pada hari sebelum pengumuman yaitu saat h-2 dan sesudah pengumuman yaitu h+4 nilai $p\text{-value}$ menunjukkan 0,152 dan 0,124 yang berarti nilai $p\text{-value}$ lebih dari tingkat signifikansi atau α ($p\text{-value} > 0,05$) sehingga hipotesis nol (H_0) diterima. Artinya, data *abnormal return* pada h-2 dan h+4 tersebut berdistribusi normal.

Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas *Abnormal Return*

Keterangan	α	$p\text{-value}$	Keputusan	Distribusi Data
h-5	0,05	0,005	$p\text{-value} < \alpha$	Tidak Normal
h-4	0,05	0,010	$p\text{-value} < \alpha$	Tidak Normal
h-3	0,05	0,001	$p\text{-value} < \alpha$	Tidak Normal
h-2	0,05	0,152	$p\text{-value} > \alpha$	Normal
h-1	0,05	0,000	$p\text{-value} < \alpha$	Tidak Normal
h	0,05	0,000	$p\text{-value} < \alpha$	Tidak Normal
h+1	0,05	0,008	$p\text{-value} < \alpha$	Tidak Normal
h+2	0,05	0,003	$p\text{-value} < \alpha$	Tidak Normal
h+3	0,05	0,000	$p\text{-value} < \alpha$	Tidak Normal
h+4	0,05	0,124	$p\text{-value} > \alpha$	Normal
h+5	0,05	0,028	$p\text{-value} < \alpha$	Tidak Normal
(h-5-h-1)	0,05	0,000	$p\text{-value} < \alpha$	Tidak Normal
(h+1-h+5)	0,05	0,000	$p\text{-value} < \alpha$	Tidak Normal

Sumber: Lampiran 7 (data diolah)

Tabel 4.6 menunjukkan hasil uji normalitas *Trading Volume Activity* penelitian. Dari Tabel 4.6 dapat diketahui bahwa data rata-rata *Trading Volume Activity* pada sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII secara keseluruhan tidak berdistribusi normal. Nilai $p\text{-value}$ secara keseluruhan bernilai kurang dari tingkat signifikansi atau α ($p\text{-value} < \alpha$) yang mengindikasikan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak yang berarti data tidak berdistribusi normal.

Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas *Trading Volume Activity*

Keterangan	α	$p\text{-value}$	Distribusi Data
h-5	0,05	0,000	Tidak Normal
h-4	0,05	0,000	Tidak Normal
h-3	0,05	0,000	Tidak Normal
h-2	0,05	0,000	Tidak Normal

h-1	0,05	0,000	Tidak Normal
h	0,05	0,000	Tidak Normal
h+1	0,05	0,000	Tidak Normal
h+2	0,05	0,000	Tidak Normal
h+3	0,05	0,000	Tidak Normal
h+4	0,05	0,000	Tidak Normal
h+5	0,05	0,000	Tidak Normal
(h-5-h-1)	0,05	0,000	Tidak Normal
(h+1-h+5)	0,05	0,000	Tidak Normal

Sumber: Lampiran 8 (data diolah)

Selanjutnya, untuk menjawab hipotesis terkait perbedaan *abnormal return* dan *trading volume activity* terlebih dahulu dilakukan identifikasi pola distribusi data. Pola distribusi yang dimaksud adalah apakah variabel-variabel yang digunakan berdistribusi normal atau tidak setelah dipasangkan. Apabila terdapat satu pasang hari yang terdiri dari dua pola yaitu berdistribusi normal dan berdistribusi tidak normal maka dapat disimpulkan bahwa pola data tidak berdistribusi normal. Hal ini karena salah satu data tidak memenuhi persyaratan uji parametrik yang mengharuskan data berdistribusi normal. Selanjutnya, setelah data diketahui berdistribusi normal maka digunakan Uji *Paired Sample t-Test* atau uji parametrik. Namun, apabila data tidak berdistribusi normal maka digunakan Uji *Wilcoxon Paired Sample* atau uji non parametrik yang tidak mensyaratkan data berdistribusi normal atau tidak normal. Pola distribusi data *abnormal return* dan *trading volume activity* setelah dipasangkan disajikan pada Tabel 4.7 dan Tabel 4.8.

Tabel 4.7 Pola Distribusi Data *Abnormal Return* Pada Periode Pengujian

Keterangan	Pola Distribusi Data Penelitian
h-5 vs h	Tidak Normal
h-4 vs h	Tidak Normal
h-3 vs h	Tidak Normal
h-2 vs h	Tidak Normal
h-1 vs h	Tidak Normal
h+1 vs h	Tidak Normal
h+2 vs h	Tidak Normal
h+3 vs h	Tidak Normal
h+4 vs h	Tidak Normal
h+5 vs h	Tidak Normal
(h-5 sd h-1) vs (h+1 sd h+5)	Tidak Normal

Sumber: Lampiran 7 (data diolah)

Tabel 4.7 menunjukkan pola distribusi data rata-rata *abnormal return* setelah dipasangkan dengan hari pengumuman. Pola distribusi data rata-rata *abnormal return* sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII menunjukkan tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, uji hipotesis yang sesuai untuk menarik kesimpulan adalah Uji *Wilcoxon Paired Sample* (uji non parametrik).

Tabel 4.8 Pola Distribusi *trading volume activity* Pada Periode Pengujian

Pola Distribusi Data Penelitian		
	Distribusi Data	Kesimpulan
h-5 sd h-1	Tidak Normal	Tidak Normal
h+1 sd h+5	Tidak Normal	

Sumber: Lampiran 8 (data diolah)

Pola distribusi data *trading volume activity* disajikan pada Tabel 4.8. Pada Tabel 4.8 menunjukkan pola distribusi data *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman setelah dipasangkan. Dari hasil evaluasi, diketahui pola distribusi data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal. Oleh karena itu, uji hipotesis yang sesuai untuk menarik kesimpulan hipotesis ketiga penelitian ini adalah Uji *Wilcoxon Paired Sample* atau uji non parametrik.

4.3.2 Hasil Uji Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah terdapat *abnormal return* sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Uji yang digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis pertama adalah Uji *One Sample t-Test* pada h-2 dan h+4 dan Uji *Wilcoxon One Sample* pada hari-hari lainnya. Ringkasan hasil Uji *One Sample t-Test* dan Uji *Wilcoxon One Sample* disajikan dalam Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Pertama

Periode	Mean	p-value	Median	p-value	Kesimpulan
h-5	-0,0004	0,918	-0,0040	0,396	Tidak Ada AR
h-4	-0,0037	0,348	-0,0070	0,099*	Ada AR
h-3	0,0010	0,824	-0,0020	0,705	Tidak Ada AR
h-2	0,0086	0,003***	0,0060	0,004	Ada AR

h-1	0,0107	0,053	0,0005	0,256	Tidak Ada AR
h	0,0042	0,173	0,0020	0,219	Tidak Ada AR
h+1	-0,0077	0,296	-0,0200	0,137	Tidak Ada AR
h+2	-0,0044	0,284	-0,0010	0,182	Tidak Ada AR
h+3	0,0267	0,081	0,0100	0,087*	Ada AR
h+4	0,0027	0,578	0,0020	0,345	Tidak Ada AR
h+5	-0,0029	0,302	-0,0030	0,049**	Ada AR
(h-5-h-1)	0,0032	0,120	0,0020	0,220	Tidak Ada AR
(h+1-h+5)	0,0023	0,470	0,0007	0,746	Tidak Ada AR

Sumber: Lampiran 9 dan 10 (data diolah)

(1) ***, **, * Signifikan pada tingkat 1%, 5%, dan 10%.

(2) Angka cetak tebal = uji hipotesis dilakukan berdasarkan hasil pola distribusi data

(3) AR = *Abnormal Return*

Tabel 4.9 menyajikan ringkasan dari Uji *One Sample t-Test* dan Uji *Wilcoxon One Sample*. Hasil pengujian menunjukkan pada h-4 dan h-2 sebelum pengumuman tuan rumah masing-masing *p-value* bernilai 0,099 dan 0,003 kurang dari tingkat signifikansi atau *alpha* 10% dan 1% ($p\text{-value} < \alpha$). Hal ini menggambarkan bahwa pada h-4 dan h-2 sebelum pengumuman terdapat *abnormal return* yang signifikan pada tingkat signifikansi (α) 10% dan 1%. Sejalan dengan hasil pengujian sebelum hari pengumuman, pada h+3 dan h+5 sesudah pengumuman tuan rumah masing-masing *p-value* menunjukkan angka 0,087 dan 0,049 yang artinya kurang dari tingkat signifikansi atau *alpha* 10% dan 5% ($p\text{-value} < \alpha$). Hal ini berarti, pada saat h+3 dan h+5 sesudah pengumuman terdapat *abnormal return* yang signifikan pada tingkat signifikansi 10% dan 5%.

Tabel 4.9 juga menunjukkan hasil pengujian *abnormal return* pada h-5, h-3, dan h-1 sebelum pengumuman tuan rumah masing-masing *p-value* 0,396., 0,705., dan 0,256 lebih besar dari alfa ($p\text{-value} > \alpha$) yang berarti pada h-5, h-3, dan h-1 sebelum pengumuman tidak terdapat *abnormal return* yang signifikan. Pengujian yang dilakukan pada h+1, h+2, dan h+4 sesudah pengumuman juga menunjukkan masing-masing *p-value* 0,137., 0,182., dan 0,578 lebih besar dari *alpha* ($p\text{-value} > \alpha$). Artinya, pada h+1, h+2, dan h+4 sesudah pengumuman tidak terdapat *abnormal return* yang signifikan. Pengujian rata-rata *abnormal return* secara keseluruhan sebelum dan sesudah pengumuman juga menunjukkan hasil tidak terdapat *abnormal return* secara signifikan

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa sebelum pengumuman sebagai tuan rumah Asian Games XVIII ada dua hari yang menunjukkan terdapat *abnormal return* yang signifikan, yaitu pada h-4 dan h-2. Pada saat sesudah pengumuman juga ditemukan *abnormal return* yang signifikan pada h+3 dan h+5. Sedangkan, tidak ditemukan *abnormal return* yang signifikan pada tujuh hari lainnya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengujian hipotesis alternatif satu (H_{a1}) yaitu terdapat *abnormal return* pada hari sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII ditolak.

4.3.3 Hasil Uji Hipotesis Kedua

Pengujian hipotesis kedua dilakukan untuk menguji ada tidaknya perbedaan *abnormal return* pada saat sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Pola distribusi data menunjukkan data berdistribusi tidak normal, maka penarikan kesimpulan dilakukan menggunakan Uji *Wilcoxon Paired Sample*. Tabel 4.10 menyajikan ringkasan hasil uji hipotesis kedua.

Tabel 4.10 Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Kedua

	<i>Mean</i>	<i>Beda Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Beda Median</i>	<i>t-value (p-value)</i>	<i>z-value (p-value)</i>	Kesimpulan
h-5 ke h	-0,0004 (0,0042)	0,0046	-0,0040 (0,0020)	0,006	-0,952 (0,351)	-1,258 (0,209)	Tidak ada perbedaan AR
h-4 ke h	-0,0037 (0,0042)	0,0079	-0,0070 (0,0020)	0,009	-1,716 (0,099)	-1,575 (0,078*)	Ada perbedaan AR
h-3 ke h	0,0010 (0,0042)	0,0032	-0,0020 (0,0020)	0,004	-0,603 (0,552)	-0,929 (0,353)	Tidak ada perbedaan AR
h-2 ke h	0,0086 (0,0042)	-0,0044	0,0060 (0,0020)	-0,004	1,143 (0,264)	0,175 (0,861)	Tidak ada perbedaan AR
h-1 ke h	0,0107 (0,0042)	-0,0065	0,0005 (0,0020)	0,0015	1,176 (0,251)	0,390 (0,696)	Tidak ada perbedaan AR
h+1 ke h	-0,0077 (0,0042)	-0,0119	-0,0020 (0,0020)	-0,022	-1,583 (0,126)	-1,887 (0,059*)	Ada perbedaan AR
h+2 ke h	-0,0044 (0,0042)	-0,0086	-0,0010 (0,0020)	-0,003	-1,814 (0,082)	-1,845 (0,065*)	Ada perbedaan AR
h+3 ke h	0,0267 (0,0042)	0,0225	0,0100 (0,0020)	0,008	1,482 (0,151)	-0,958 (0,338)	Tidak ada perbedaan AR
h+4 ke h	0,0027 (0,0042)	-0,0015	0,0020 (0,0020)	0	-0,275 (0,786)	0,000 (1,000)	Tidak ada perbedaan

							AR
h+5 ke h	-0,0029 (0,0042)	-0,0071	-0,0030 (0,0020)	-0,005	-1,671 (0,108)	-1,501 (0,133)	Tidak ada perbedaan AR
Sebelum dg sesudah	0,0032 (0,0023)	-0,0009	0,0020 (0,0007)	-0,0013	0,258 (0,798)	-0,578 (0,563)	Tidak ada perbedaan AR

Sumber: Lampiran 11 dan 12 (data diolah)

Keterangan : * Signifikan pada 10%.

Angka cetak tebal= uji hipotesis dilakukan berdasarkan pola distribusi data.

AR = *Abnormal return*

Tabel 4.10 menunjukkan hasil uji hipotesis menggunakan *Uji Paired Sample t-Test* dan *Uji Wilcoxon Paired Sample*. Hasil pengujian menunjukkan sebelum pengumuman pada h-4 terhadap h mengalami kenaikan *median* sebesar 0,9% dan kenaikan *mean* sebesar 0,79%. Nilai *p-value* sebesar 0,078 kurang dari *alpha* 10% ($p\text{-value} < \alpha$). Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan antara sebelum dan sesudah pengumuman sebagai tuan rumah Asian Games XVIII pada tingkat signifikansi 10%.

Tabel 4.10 juga menggambarkan bahwa pada periode dua hari sesudah pengumuman yaitu h+1 dan h+2 terdapat penurunan *median* masing-masing sebesar 2,2% dan 0,3%. *Mean abnormal return* pada h+1 dan h+2 juga mengalami penurunan masing-masing sebesar 1,19% dan 0,86%. Nilai *p-value* h+1 dan h+2 bernilai 0,059 dan 0,065 kurang dari tingkat signifikansi atau *alpha* 10% ($p\text{-value} < \alpha$). Hal ini berarti pada periode dua hari sesudah pengumuman sebagai tuan rumah yaitu h+1 dan h+2 terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan pada tingkat 10%.

Pada periode sebelum pengumuman yaitu h-5, h-3, h-2, dan h-1, serta pada periode sesudah pengumuman yaitu h+3, h+4, dan h+5 perubahan *median* dan *mean* bergerak secara fluktuatif. Namun, nilai *p-value* pada hari-hari tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi atau *alpha* ($p\text{-value} > \alpha$). Hal ini menunjukkan bahwa pada h-5, h-3, h-2, h-1, h+3, h+4, dan h+5 tidak terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan. Artinya, *abnormal return* pada h-5, h-3, h-2, h-1, h+3, h+4, dan h+5 pengumuman sebagai tuan rumah Asian games XVIII tidak berbeda.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan pada hari sebelum pengumuman yaitu pada h-4 dan terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan pada hari sesudah pengumuman yaitu h+1 dan h+2. Namun, pengujian terhadap hari-hari lainnya tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Artinya, uji hipotesis kedua secara mayoritas menunjukkan bahwa hipotesis alternatif dua (H_{a2}) ditolak, yaitu tidak terdapat perbedaan rata-rata *abnormal return* yang signifikan pada saat sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII.

4.3.4 Hasil Uji Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga pada penelitian ini adalah terdapat perbedaan *trading volume activity* pada saat sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Pola distribusi data *trading volume activity* menunjukkan data berdistribusi tidak normal, maka penarikan kesimpulan dilakukan menggunakan Uji *Wilcoxon Paired Sample*. Tabel 4.11 menyajikan ringkasan hasil uji hipotesis ketiga.

Tabel 4.11 Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Ketiga

Periode	Mean (Median)	Beda Mean (Median)	t-value (p-value)	z-value (p-value)	Kesimpulan
TVA sebelum	0,0122 (0,0061)	0,0036	-0,884	-0,121	Tidak Ada Perbedaan TVA
TVA sesudah	0,0158 (0,0053)	(-0,0008)	(0,386)	(0,904)	

Sumber: Lampiran 13 dan 14 (data diolah)

Angka cetak tebal= uji hipotesis dilakukan berdasarkan pola distribusi data.

Tabel 4.11 menunjukkan nilai *median* sebelum dan sesudah pengumuman sebagai tuan rumah Asian Games XVIII berbeda. Nilai *median* sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII mengalami penurunan sebesar 0,08% dari nilai *median* sebelum pengumuman. Sedangkan rata-rata *trading volume activity* sesudah pengumuman mengalami peningkatan sebesar 0,36% dari sebelum pengumuman. Namun, nilai *p-value* sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII menunjukkan angka 0,904 yang artinya lebih dari tingkat signifikansi atau *alpha* 10% ($p\text{-value} > \alpha$). Hal ini menggambarkan bahwa

perbedaan *trading volume activity* antara sebelum dan sesudah pengumuman sebagai tuan rumah Asian Games XVIII tidak signifikan. Hipotesis alternatif tiga yang menyatakan terdapat perbedaan *trading volume activity* yang signifikan antara sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII ditolak. Hasil Uji *Wilcoxon Paired Sample* mengindikasikan tidak terdapat perbedaan *trading volume activity* yang signifikan antara sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII.

4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui apakah terdapat perilaku *abnormal return* dan *trading volume activity* di sekitar tanggal pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi. Hasil pengujian hipotesis pertama untuk menentukan apakah terdapat *abnormal return* pada sebelum dan sesudah tanggal pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi. Pengujian pada hipotesis pertama menggunakan uji *One Sample t-Test* dan uji *Wilcoxon One Sample* dikarenakan terdapat pola data yang berdistribusi normal dan berdistribusi tidak normal.

Hasil uji hipotesis pertama menunjukkan terdapat *abnormal return* yang signifikan pada dua hari sebelum pengumuman yaitu pada h-4 dan h-2 serta pada dua hari sesudah pengumuman yaitu pada h+3 dan h+5. Namun, tidak terdapat *abnormal return* yang signifikan pada hari-hari sebelum pengumuman yaitu h-5, h-3, dan h-1, pada hari h atau saat pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII, serta pada hari-hari sesudah pengumuman yaitu h+1, h+2, dan h+4. Hasil pengujian dibuktikan dengan data hasil uji *one sample t-test* dan *wilcoxon one sample* yang menunjukkan dari sebelas hari pengamatan, hanya terdapat empat hari yang menolak H_0 dan tujuh hari lainnya menerima H_0 . Sehingga, hasil pengujian secara keseluruhan menyimpulkan tidak terdapat *abnormal return* yang signifikan pada sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi disekitar hari pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII.

Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa pada hari-hari sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII perbedaan *abnormal return* yang signifikan ditemukan pada h-4 sebelum pengumuman, h+1 dan h+2 sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Namun, pada hari lainnya tidak ditemukan perbedaan *abnormal return* yang signifikan. Tidak terdapatnya perbedaan *abnormal return* dalam penelitian ini dibuktikan dengan hasil pengujian pada uji *wilcoxon paired sample* yang menunjukkan nilai *p-value* lebih besar dari *alpha* dan sebaran data pada *abnormal return* menunjukkan nilai yang sama atau dalam rentang yang tidak jauh berbeda mulai dari sebelum pengumuman, pada saat pengumuman, dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII.

Informasi yang didapat dari peristiwa ditunjuknya Indonesia sebagai tuan rumah Asian Games XVIII merupakan informasi yang didapat dari peristiwa eksternal perusahaan. Para pelaku pasar modal akan melakukan aktivitas *trading* dan investasi dengan melihat dan mempertimbangkan informasi yang beredar. Menurut konsepnya, pasar modal Indonesia berada pada tingkat efisiensi bentuk setengah kuat. Bentuk pasar efisiensi setengah kuat beranggapan bahwa investor bereaksi secara cepat dalam menanggapi informasi yang ada sehingga hanya sedikit investor yang dapat memperoleh *abnormal return* berdasarkan informasi yang ada ada.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat *abnormal return* yang signifikan dan tidak terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan pada di hari-hari sekitar pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Artinya, para pelaku pasar modal yang melakukan aktivitas *trading* maupun aktivitas investasi tidak mendapatkan kelebihan keuntungan di atas keuntungan normal dan mengindikasikan bahwa *abnormal return* yang didapat antara sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII tidak jauh berbeda. Hal ini terjadi karena investor yang melakukan transaksi pada sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi lebih bijak dalam menyikapi informasi yang didapat dari sekitarnya. Investor tidak terpengaruh dengan adanya informasi dari luar

perusahaan dan lebih memilih untuk mempertimbangkan harga saham dari sisi fundamental perusahaan.

Investor menilai bahwa pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII belum memiliki kandungan informasi yang cukup penting untuk dapat memengaruhi harga saham dimasa yang akan datang, sehingga tidak ada investor yang memperoleh *abnormal return* pada saham infrastruktur, utilitas, dan transportasi di sekitar tanggal pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Hasil ini sesuai dengan konsep pasar efisien yang mengatakan bahwa tidak terdapat seorangpun antara investor individu dan investor institusi mampu mendapatkan *abnormal return* setelah penyesuaian resiko dan melakukan strategi perdagangan secara berkelanjutan. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Spais dan Fillis (2006), Scholtens dan Peenstra (2009) dan Benkraiem et al. (2009) yang menemukan bahwa *event* olahraga memengaruhi *abnormal return* disekitar *event*. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Asteriou et al. (2013) yang menemukan hanya sedikit dampak perubahan harga yang signifikan akibat suatu *event*. Dick dan Wang (2010) juga menemukan *abnormal return* yang tidak signifikan pada olimpiade musim dingin di Eropa.

Hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan pada sebelum dan sesudah pengumuman sebagai tuan rumah Asian Games XVIII *mean* dan *median trading volume activity* mengalami perubahan, namun hal ini tidak signifikan atau tidak terbukti secara statistik. Tidak terdapat perbedaan *trading volume activity* ini dibuktikan dengan hasil uji *wilcoxon paired sample* yang menunjukkan *p-value* lebih besar dari alpha, serta nilai minimum yang dihasilkan memiliki angka yang sama yaitu cenderung mendekati 0 karena kecilnya perbandingan antara saham yang diperdagangkan dengan saham yang beredar ketika pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII.

Dampak pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII juga diukur menggunakan variabel *trading volume activity*. *Trading volume activity* berguna untuk melihat kandungan dari suatu informasi yang ada dengan melihat perbandingan jumlah saham yang ditransaksikan dengan saham yang beredar

dipada saat itu. Hasil pengujian menunjukkan tidak terdapat perbedaan *trading volume activity* yang signifikan pada saat sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Hal ini dikarenakan investor dapat menyerap dengan baik informasi tentang ditunjuknya Indonesia sebagai tuan rumah sehingga pasar cenderung melakukan penyesuaian yang membuat tidak terdapatnya perbedaan volume aksi jual beli saham yang signifikan pada sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi. Pada hari-hari disekitar tanggal pengumuman, penawaran dan permintaan saham tetap stabil seperti biasanya sehingga membuat *trading volume activity* tidak berbeda pada saat sebelum dan sesudah pengumuman. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan temuan Spais dan Filis (2006), Benkraiem *et al.*(2009) dan Scholtens dan Peenstra (2009) yang menemukan perubahan volume perdagangan yang signifikan disekitar *event* olahraga. Namun, Penelitian ini sejalan dengan temuan Purnasari *et al.* (2015) yang menemukan bahwa volume perdagangan tidak berbeda secara signifikan disekitar peristiwa.

4.5 Keterbatasan Penelitian

Terdapat beberapa hal yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini. Keterbatasan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Objek pengamatan dalam penelitian ini pada 47 perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi periode Juli 2014 sampai Agustus 2014, tetapi hanya terpilih 25 perusahaan yang memenuhi kriteria sampel sehingga belum mampu mencerminkan keseluruhan saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi.
2. Periode pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini bertepatan dengan bulan ramadhan dan libur hari raya idul fitri sehingga dikhawatirkan terkontaminasi oleh dua peristiwa tersebut dan dapat menjadi peristiwa yang mengganggu dalam hasil penelitian ini.
3. Penelitian ini hanya menggunakan *market adjusted model* untuk mengestimasi *return* harapan. Terdapat beberapa model untuk mengestimasi *return* harapan misalnya *market model* dan *mean adjusted model*.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis adanya *abnormal return*, perbedaan *abnormal return*, dan perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman sebagai tuan rumah Asian Games XVIII pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa efek Indonesia. Kesimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak terdapat *abnormal return* yang signifikan pada saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Hasil ini terbukti dari uji *one sample t-test* dan *wilcoxon one sample* yang menghasilkan *p-value* bernilai lebih besar dari *alpha* (α) sehingga hipotesis alternatif 1 ditolak.
2. Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan tidak terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan pada saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Hasil ini terbukti dari uji *paired sample t-test* dan *wilcoxon paired sample* yang menghasilkan *p-value* bernilai lebih besar dari *alpha* (α) sehingga hipotesis alternative 2 ditolak.
3. Hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan tidak terdapat perbedaan *trading volume activity* yang signifikan pada saham sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum dan sesudah pengumuman tuan rumah Asian Games XVIII. Hasil ini terbukti dari uji *paired sample t-test* dan *wilcoxon paired sample* yang menghasilkan *p-value* bernilai lebih besar dari *alpha* (α) sehingga hipotesis alternatif 3 ditolak.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan pengujian dan keterbatasan penelitian yang telah diuraikan, saran yang diberikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Investor

Penelitian ini menemukan bahwa tidak ditemukan perilaku *abnormal return* dan *trading volume activity* yang signifikan di hari sekitar peristiwa olahraga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa investor dapat mengabaikan hari-hari disekitar peristiwa olahraga karena tidak memberikan dampak yang signifikan. Namun, peneliti juga menyarankan investor untuk melakukan analisis lebih lanjut terhadap *event* olahraga lainnya sehingga dapat digunakan untuk menyusun strategi trading yang maksimal.

2. Bagi Peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya disarankan tiga hal. Pertama, peneliti selanjutnya disarankan melakukan penelitian pada sektor lainnya ataupun banyak sektor sehingga dapat menggambarkan keadaan pasar secara keseluruhan. Kedua, Peneliti selanjutnya disarankan meneliti *event* olahraga yang tidak berdekatan dengan *event* lain yang dikhawatirkan mengganggu penelitian. Ketiga, peneliti selanjutnya juga disarankan dapat mengestimasi *abnormal return* berbasis model lainnya seperti *mean adjusted model* dan *market model*.

Daftar Pustaka

- Abuzayed, B. 2013. Sport and Emerging Capital Markets: Market Reaction to the 2022 World Cup Announcement. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*. 6(2):122-141. <https://doi.org/10.1108/17538391311329824>
- Asteriou, D., A. Samitas, dan D. Kenourgios. 2013. The London 2012 Olympic Games Announcement and its Effect on the London Stock Exchange. *Journal of Economics Studies*. 40(2):203-221. <https://doi.org/10.1108/01443581311283673>
- BBC. 2014. RI Siap Menjadi Tuan Rumah Asian Games 2018. https://www.bbc.com/indonesia/olahraga/2014/09/140918_indonesia_tuan_rumah_asiangames2018 . [20 Februari 2019]
- Benkraiem, R., W. Louhichi, dan P. Marques. 2009. Market Reaction to Sporting Results: The Case of European Listed Football Clubs. *Management Decision*. 47(1): 100-109. <https://doi.org/10.1108/00251740910929722>
- Birgham, E. F., dan M. C. Ehrhard. 2011. *Financial Management Theory and Practice 13th edition*.
- Bodie, Z., A. Kane, dan A. Marcus. 2006. *Investment*. Edisi 7. McGraw-Hill. Terjemahan oleh: Z. Dalimunthe dan B. Wibowo. Investasi. Jakarta: Salemba Empat.
- Detik News. 2014. OCA sebut Indonesia sudah siap jadi tuan rumah Asian Games. <https://news.detik.com/berita/2655960/oca-sebut-indonesia-sudah-siap-jadi-tuan-rumah-asian-games> . [28 Februari 2019]
- Dick, C. D., dan Q. Wang. 2010. The Economic Impact of the Olympic Games: Evidence from Stock Market. *Applied Economics Letters*. 17(9):861-864. <https://doi.org/10.1080/13504850802552291>
- Fama, E. F. 1970. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*. 383-417. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1970.tb00518.x>
- Fama, E. F. 1990. Stock Return, Expected Returns, and Real Activity. *The Journal of Finance*. 56(4):1089-1108. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1990.tb02428.x>
- Fama, E. F. 1991. Efficient Capital Markets: II. *The Journal of Finance*. 46(5): 1575-1617. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb04636.x>
- Gumanti, T. A. 2011. *Manajemen Investasi: Konsep, Teori, dan Aplikasi*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

- Gumanti, T.A., E. Savitri., N. W. Nisa., dan E. S. Utami. 2018. Event Study on the Crash of Airasia Plane: A Study on Travel and Leisure Companies Listed at Malaysian Stock Market. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. 20(1): 20-26. <https://doi.org/10.9744/jak.20.1.20-26>
- Hartono, M. H. 2010. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta:BPFEYogyakarta.
- Homar, A. 2015. The Effect of Airplane Crashes on Stock Performance of U.S. Airlines and Airplane Manufacturers between 1983 and 2013. *Thesis*. Ljubljana: Faculty of Economics. University of Ljubljana.
- Husnan, S. 2006. *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Konchitchki, Y., dan D. E. O'Leary. 2011. Event Study methodologies in information systems research. *International Journal of Accounting Information Systems*. Vol.12:2 99-115. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2011.01.002>
- Mirman, M., dan R. Sharma. 2010. Stock Market Reaction to Olympic Games Announcement. *Applied Economic Letters*. 17(5):463-466. <https://doi.org/10.1080/13504850801964349>
- Peterson, P. P. 1989. Event Studies: A Review of Issues and Methodology. *Quarterly Journal of Business and Economics*. 28(1): 36-62.
- Purnasari, L. H., H. Siregar, dan N. A. Maulana. 2015. Impacts of Indonesia Raw Minerals Export Ban on Abnormal Return and Trading Volume: An Event Study on Stocks of Metals and Minerals Mining Subsector in IDX. *Asian Journal of Business and Management*. 3(6): 2321-2802.
- SahamOke. 2014. Emiten Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transaportasi. <https://www.sahamok.com/emiten/sektor-infrastruktur-utilitas-transportasi/>. [22 Februari 2019]
- Scholten, P., dan W. Peenstra. 2009. Scoring on the Stock Exchange? The Effect of Football Matches on Stock Market Returns: An Event Study. *Applied Economics Letters*. 41(25):3231-3237. <https://doi.org/10.1080/00036840701721406>
- Schweitzer, R. 1989. How Do Stock Return React to Special Events. *Business Review*.
- Sorescu, A., N. L. Warren, dan L. Ertekin. 2017. Event Study Methodology in the Marketing Literature: an Overview. *Journal of the Academic Marketing Science*. 45:186-207. <https://doi.org/10.1007/s11747-017-0516-y>

- Spais, G.S., dan G.N.Filis. 2006. Stock Market Reaction on Olympic Sponsorship Announcement Using Event-study Method. *Journal of Global Academy of Marketing Science*. 16: 95-108. <https://doi.org/10.1080/12297119.2006.9707366>
- Suryanto. 2015. Analysis of Abnormal Return before and after the Announcement of Investment Grade Indonesia. *International Journal of Business and Management Review*. 3(1): 11-23.
- Ulyanto, S. S. 2009. *Pedoman Analisis Data dengan SPSS*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Wibawa,A. 2014. Saham property pinpin return tertinggi di BEI. <https://investasi.kontan.co.id/news/saham-properti-pimpin-return-tertinggi-di-bei> . [17 Juni 2019]
- Wikipedia. 2014. Pesta Olahraga Asia 2018. https://id.wikipedia.org/wiki/Pesta_Olahraga_Asia_2018 . [10 Januari 2019]
- Yahoo Finance. 2014. Indeks Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi. <https://www.sahamok.com/emiten/sektor-infrastruktur-utilitas-transportasi/> . [18 Februari 2019]

Lampiran 1. Populasi perusahaan yang tergabung dalam Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi di Bursa Efek Indonesia

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN	SUB SEKTOR
1	KOPI	Mitra Energi Persada Tbk	Energi
2	LAPD	Leyand International Tbk	Energi
3	PGAS	Perusahaan Gas Negara (persero) Tbk	Energi
4	RAJA	Rukun Raharja Tbk	Energi
5	CMNP	Cipta Marga Nusaphala Persada Tbk	Jalan tol, bandara, pelabuhan & sejenisnya
6	JSMR	Jasa Marga (persero) Tbk	Jalan tol, bandara, pelabuhan & sejenisnya
7	META	Nusantara Infrastructure Tbk	Jalan tol, bandara, pelabuhan & sejenisnya
8	BTEL	Bakrie Telecom Tbk	Telekomunikasi
9	EXCL	XL Axiata Tbk	Telekomunikasi
10	FREN	Smartfren Telecom Tbk	Telekomunikasi
11	ISAT	Indosat Tbk	Telekomunikasi
12	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk	Telekomunikasi
13	APOL	Arpeni Pratama Ocean Line Tbk	Transportasi
14	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk	Transportasi
15	BBRM	Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk	Transportasi
16	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk	Transportasi
17	BULL	Buana Listya Tama Tbk	Transportasi
18	CANI	Capitol Nusantara Indonesia Tbk	Transportasi
19	CASS	Cardig Aero Services Tbk	Transportasi
20	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk	Transportasi
21	HITS	Humpuss intermoda Transportasi Tbk	Transportasi
22	IATA	Indonesia Air Transport & Infrastruktur Tbk	Transportasi
23	INDX	Tanah Laut Tbk	Transportasi
24	KARW	ICTSI Jasa Prima Tbk	Transportasi
25	LEAD	Logindo Samudramakmur Tbk	Transportasi
26	LRNA	Ekasari Lorena Transport	Transportasi
27	MBSS	Mitra Bantera Segara Sejati Tbk	Transportasi
28	MIRA	Mitra International Resources Tbk	Transportasi
29	NELY	Pelayaran nelly Dwi Putri Tbk	Transportasi

Dilanjutkan

Lanjutan

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN	SUB SEKTOR
30	PTIS	Indo Straits Tbk	Transportasi
31	RIGS	Rig Tenders Indonesia Tbk	Transportasi
32	SAFE	Steady Safe Tbk	Transportasi
33	SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk	Transportasi
34	SMDR	Samudera Indonesia Tbk	Transportasi
35	TAXI	Express Transindo Utama Tbk	Transportasi
36	TMAS	Pelayaran Tempuran emas Tbk	Transportasi
37	TPMA	Trans Power Marine	Transportasi
38	TRAM	Trada Maritime Tbk	Transportasi
39	WEHA	Weha Transportasi Indonesia Tbk Wintermar Offshore Marine	Transportasi
40	WINS	tbk	Transportasi
41	ZBRA	Zebra Nusantara Tbk	Transportasi
42	BALI	Bali Towerindo Sentra Tbk	Konstruksi Non Bangunan
43	IBST	Inti bangun Sejahtera	Konstruksi Non Bangunan
44	INDY	Indika Energy Tbk	Konstruksi Non Bangunan
45	SUPR	Solusi Tunas Pratama Tbk Tower Bersama Infrastructure	Konstruksi Non Bangunan
46	TBIG	Tbk	Konstruksi Non Bangunan
47	TOWR	Sarana Menara Nusantara Tbk	Konstruksi Non Bangunan

sumber : www.sahamok.com

Lampiran 2. Daftar Sampel Penelitian

No	NAMA PERUSAHAAN	SUB SEKTOR
1	Leyand International Tbk	Energi
2	Perusahaan Gas Negara (persero) Tbk	Energi
3	Rukun Raharja Tbk	Energi
4	Jasa Marga (persero) Tbk	Jalan tol, bandara, pelabuhan & sejenisnya
5	Nusantara Infrastructure Tbk	Jalan tol, bandara, pelabuhan & sejenisnya
6	XL Axiata Tbk	Telekomunikasi
7	Smartfren Telecom Tbk	Telekomunikasi
8	Indosat Tbk	Telekomunikasi
9	Telekomunikasi Indonesia Tbk	Telekomunikasi
10	Adi Sarana Armada Tbk	Transportasi
11	Cardig Aero Services Tbk	Transportasi
12	Garuda Indonesia (Persero)Tbk	Transportasi
13	Indonesia Air Transport & Infrastruktur Tbk	Transportasi
14	Tanah Laut Tbk	Transportasi
15	Logindo Samudramakmur Tbk	Transportasi
16	Ekasari Lorena Transport	Transportasi
17	Mitra Bantera Segara Sejati Tbk	Transportasi
18	Mitra International Resources Tbk	Transportasi
19	Sidomulyo Selaras Tbk	Transportasi
20	Pelayaran Tempuran emas Tbk	Transportasi
21	Weha Transportasi Indonesia Tbk	Transportasi
22	Wintermar Offshore Marine tbk	Transportasi
23	Zebra Nusantara Tbk	Transportasi
24	Indika Energy Tbk	Konstruksi Non Bangunan
25	Tower Bersama Infrastructure Tbk	Konstruksi Non Bangunan

Lampiran 3. Data *Abnormal Return* perusahaan Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi di Bursa Efek Indonesia

ABNORMAL RETURN														
NO	EMITEN	H-5	H-4	H-3	H-2	H-1	H0	H1	H2	H3	H4	H5	SEBELUM	SESUDAH
1.	LAPD	-0,0078	-0,0104	-0,0260	0,0355	-0,0028	0,0024	-0,0355	0,0034	0,0820	0,0172	-0,0157	-0,0023	0,0103
2.	PGAS	-0,0035	0,0105	0,0156	0,0062	-0,0194	-0,0144	0,0144	-0,0131	-0,0208	-0,0070	-0,0002	0,0019	-0,0053
3.	RAJA	0,0410	0,0053	-0,0244	0,0021	-0,0028	0,0024	-0,0189	-0,0378	0,0090	0,0101	-0,0002	0,0042	-0,0076
4.	JSMR	-0,0078	-0,0026	0,0074	-0,0018	-0,0028	0,0103	-0,0228	-0,0044	0,0135	-0,0183	-0,0165	-0,0015	-0,0097
5.	META	-0,0030	-0,0104	0,0074	-0,0124	-0,0077	0,0219	-0,0238	0,0082	0,0126	-0,0081	-0,0051	-0,0052	-0,0032
6.	EXCL	0,0015	-0,0012	-0,0018	0,0021	0,0200	-0,0204	0,0482	-0,0097	0,0218	-0,0204	-0,0137	0,0041	0,0052
7.	FREN	-0,0078	-0,0288	0,0074	0,0021	0,0155	0,0024	-0,0373	0,0034	0,1716	-0,0143	-0,0330	-0,0023	0,0181
8.	ISAT	0,0423	-0,0067	-0,0052	0,0122	0,0009	0,0012	-0,0277	0,0034	-0,0003	0,0017	-0,0002	0,0087	-0,0046
9.	TLKM	0,0054	-0,0049	-0,0095	-0,0131	0,0086	0,0062	-0,0040	0,0108	-0,0031	0,0148	0,0035	-0,0027	0,0044
10.	ASSA	-0,0156	-0,0222	-0,0046	0,0180	0,0050	-0,0093	-0,0229	-0,0166	-0,0281	-0,0685	-0,0002	-0,0039	-0,0273
11.	CASS	-0,0218	-0,0104	0,0168	0,0021	0,0065	-0,0069	-0,0004	-0,0058	-0,0397	0,0495	-0,0049	-0,0014	-0,0003
12.	GIAA	-0,0124	-0,0128	0,0051	-0,0002	-0,0028	0,0163	-0,0491	0,0010	0,0174	-0,0055	-0,0026	-0,0046	-0,0077
13.	IATA	-0,0224	-0,0104	-0,0225	0,0172	0,0551	0,0024	0,0224	-0,0240	0,2734	0,0334	-0,0107	0,0034	0,0589
14.	INDX	0,0118	-0,0432	0,0781	0,0145	0,1183	0,0024	-0,0354	0,0572	0,0016	0,0279	0,0101	0,0359	0,0123
15.	LEAD	-0,0111	0,0168	0,0202	0,0127	0,0413	0,0075	-0,0189	0,0014	-0,0018	0,0027	-0,0053	0,0160	-0,0044
16.	LRNA	-0,0045	-0,0006	0,0008	0,0346	0,0440	0,0588	0,0533	-0,0047	-0,0100	-0,0123	-0,0058	0,0149	0,0041
17.	MBSS	0,0087	-0,0064	-0,0132	0,0187	-0,0028	-0,0141	-0,0148	-0,0008	0,0174	0,0017	-0,0002	0,0010	0,0007
18.	MIRA	-0,0276	-0,0104	0,0074	0,0021	-0,0028	0,0024	-0,0189	0,0034	0,0174	0,0017	-0,0002	-0,0063	0,0007
19.	SDMU	-0,0078	-0,0082	0,0074	0,0043	-0,0117	-0,0020	-0,0234	-0,0011	0,0219	0,0061	-0,0024	-0,0032	0,0002
20.	TMAS	0,0471	0,0227	-0,0314	-0,0092	-0,0057	0,0024	0,0921	-0,0492	0,0546	0,0324	-0,0103	0,0047	0,0239
21.	WEHA	-0,0078	0,0100	-0,0097	0,0192	0,0005	-0,0043	-0,0088	-0,0067	0,0174	0,0151	-0,0069	0,0025	0,0020
22.	WINS	-0,0001	0,0560	-0,0070	0,0165	-0,0028	0,0096	-0,0477	-0,0187	-0,0206	0,0017	0,0341	0,0125	-0,0103
23.	ZBRA	-0,0228	-0,0181	-0,0080	0,0098	-0,0028	-0,0053	-0,0504	0,0034	0,0174	0,0096	0,0311	-0,0084	0,0022
24.	INDY	0,0147	0,0043	-0,0223	-0,0054	0,0270	0,0243	0,0024	0,0104	0,0104	0,0156	-0,0212	0,0037	0,0035
25.	TBIG	0,0048	-0,0199	0,0230	0,0236	0,0032	0,0055	0,0509	-0,0165	-0,0205	-0,0347	0,0090	0,0070	-0,0024

Lampiran 4. Data *Trading Volume Activity* perusahaan Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi di Bursa Efek Indonesia

TRADING VOLUME ACTIVITY													
	t-5	t-4	t-3	t-2	t-1	t0	t1	t2	t3	t4	t5	SEBELUM	SESUDAH
LAPD	2,26,E-05	8,13,E-05	4,80,E-04	1,14,E-04	1,25,E-04	1,85,E-04	7,01,E-05	1,01,E-04	8,84,E-04	1,11,E-03	4,65,E-04	1,65,E-04	5,26,E-04
PGAS	5,72,E-04	5,33,E-04	1,20,E-03	7,18,E-04	1,18,E-03	1,14,E-03	9,63,E-04	5,94,E-04	9,24,E-04	8,37,E-04	6,63,E-04	8,41,E-04	7,96,E-04
RAJA	5,02,E-04	4,44,E-05	1,55,E-04	1,30,E-04	1,09,E-04	1,62,E-04	1,28,E-04	2,34,E-04	2,94,E-04	3,19,E-04	3,00,E-04	1,88,E-04	2,55,E-04
JSMR	8,78,E-04	2,03,E-03	1,49,E-03	1,37,E-03	7,78,E-04	1,94,E-03	1,67,E-03	5,45,E-04	3,69,E-04	7,09,E-04	7,21,E-04	1,31,E-03	8,03,E-04
META	1,11,E-02	1,01,E-02	1,60,E-02	8,24,E-03	9,58,E-03	1,34,E-02	8,13,E-03	8,75,E-03	8,95,E-03	6,39,E-03	1,27,E-02	1,10,E-02	8,99,E-03
EXCL	2,05,E-04	1,44,E-04	7,21,E-04	5,83,E-05	5,19,E-04	2,71,E-04	5,48,E-04	2,94,E-04	2,34,E-04	2,66,E-04	1,81,E-04	3,29,E-04	3,05,E-04
FREN	1,22,E-05	5,78,E-05	1,58,E-04	4,44,E-04	3,43,E-04	1,46,E-04	5,14,E-05	9,97,E-05	8,70,E-03	2,07,E-03	5,38,E-04	2,03,E-04	2,29,E-03
ISAT	6,52,E-05	1,40,E-04	2,46,E-04	1,54,E-04	3,73,E-04	5,17,E-05	1,72,E-04	2,15,E-04	1,99,E-04	1,17,E-04	2,01,E-04	1,96,E-04	1,81,E-04
TLKM	5,43,E-04	5,74,E-04	1,38,E-03	9,25,E-04	7,39,E-04	7,93,E-04	2,11,E-03	9,72,E-04	8,25,E-04	7,96,E-04	5,68,E-04	8,33,E-04	1,05,E-03
ASSA	8,85,E-05	9,18,E-05	1,03,E-04	9,04,E-04	5,96,E-05	1,57,E-05	3,12,E-05	4,68,E-05	4,68,E-04	1,25,E-03	3,02,E-04	2,49,E-04	4,20,E-04
CASS	7,04,E-05	3,64,E-04	2,08,E-04	1,84,E-05	6,42,E-06	3,97,E-05	4,79,E-08	3,21,E-05	1,04,E-05	4,55,E-06	9,58,E-08	1,33,E-04	9,44,E-06
GIAA	3,94,E-05	1,72,E-05	4,40,E-04	5,73,E-04	4,58,E-05	1,22,E-04	1,87,E-04	4,74,E-05	6,28,E-05	1,44,E-04	1,19,E-04	2,23,E-04	1,12,E-04
IATA	2,42,E-04	4,23,E-04	7,15,E-04	5,74,E-04	3,95,E-03	8,46,E-04	1,35,E-03	7,22,E-04	2,94,E-02	2,10,E-02	1,91,E-03	1,18,E-03	1,09,E-02
INDX	2,74,E-05	4,80,E-05	2,67,E-03	2,69,E-04	2,25,E-03	1,58,E-03	1,86,E-04	1,05,E-03	4,85,E-04	2,29,E-04	6,96,E-04	1,05,E-03	5,30,E-04
LEAD	6,39,E-05	1,23,E-04	7,78,E-04	1,75,E-04	1,27,E-04	5,32,E-05	1,72,E-05	3,61,E-04	8,38,E-06	1,55,E-07	6,83,E-06	2,54,E-04	7,86,E-05
LRNA	4,00,E-06	6,19,E-04	4,43,E-04	1,33,E-03	1,26,E-03	1,51,E-03	1,32,E-03	2,31,E-03	6,03,E-04	6,01,E-04	1,52,E-04	7,32,E-04	9,96,E-04
MBSS	1,48,E-03	1,71,E-03	3,69,E-03	2,04,E-03	4,69,E-04	1,51,E-03	1,28,E-03	1,77,E-03	1,68,E-03	2,34,E-03	6,07,E-04	1,88,E-03	1,54,E-03
MIRA	8,17,E-05	5,05,E-08	1,77,E-07	5,91,E-06	2,52,E-08	4,06,E-06	4,29,E-07	2,52,E-08	2,52,E-08	2,52,E-08	2,52,E-08	1,76,E-05	1,06,E-07
SDMU	1,45,E-05	1,11,E-05	9,14,E-05	2,05,E-05	4,97,E-05	1,24,E-04	3,64,E-05	1,15,E-04	3,35,E-05	3,67,E-05	1,89,E-05	3,74,E-05	4,81,E-05
TMAS	2,44,E-03	9,43,E-04	4,74,E-04	1,35,E-04	3,48,E-05	4,56,E-06	4,31,E-04	5,43,E-05	1,02,E-03	8,43,E-04	4,53,E-04	8,05,E-04	5,61,E-04
WEHA	7,29,E-03	4,96,E-03	4,75,E-03	5,38,E-03	6,55,E-03	6,20,E-03	6,26,E-03	7,19,E-03	7,19,E-03	6,64,E-03	5,72,E-03	5,79,E-03	6,60,E-03
WINS	4,90,E-04	1,65,E-03	9,77,E-04	6,39,E-04	1,63,E-03	4,03,E-04	2,81,E-04	3,74,E-04	5,44,E-04	2,23,E-04	2,87,E-04	1,08,E-03	3,42,E-04
ZBRA	4,49,E-04	7,51,E-04	7,14,E-04	2,75,E-04	1,24,E-03	5,60,E-03	2,34,E-07	3,98,E-04	1,29,E-04	3,35,E-04	6,22,E-04	6,85,E-04	2,97,E-04
INDY	5,67,E-04	6,02,E-04	4,58,E-04	3,94,E-04	5,33,E-04	1,79,E-03	1,76,E-03	1,57,E-03	5,19,E-04	8,39,E-04	2,63,E-04	5,11,E-04	9,89,E-04
TBIG	4,56,E-04	5,33,E-04	7,50,E-04	8,87,E-04	4,18,E-04	7,20,E-04	1,37,E-03	8,25,E-04	6,35,E-04	6,82,E-04	6,20,E-04	6,09,E-04	8,26,E-04

Lampiran 5. Deskripsi Statistik Data *Abnormal Return*

Statistics							
	N		Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
	Valid	Missing					
tmin5	25	0	-.000404	-.004000	.0194636	-.0300	.0500
tmin4	25	0	-.003664	-.007000	.0191374	-.0400	.0600
tmin3	25	0	.000992	-.002000	.0220738	-.0300	.0800
tmin2	25	0	.008552	.006000	.0126715	-.0100	.0400
tmin1	25	0	.010656	.000500	.0262085	-.0200	.1000
saat	25	0	.004240	.002000	.0150894	-.0200	.0600
tplus1	25	0	-.007656	-.020000	.0358445	-.0500	.0900
tplus2	25	0	-.004352	-.001000	.0198590	-.0500	.0600
tplus3	25	0	.026628	.010000	.0730787	-.0400	.3000
tplus4	25	0	.002680	.002000	.0237342	-.0700	.0500
tplus5	25	0	-.002848	-.003000	.0134899	-.0300	.0300
sebelum	25	0	.003200	.002000	.0099205	-.0080	.0400
sesudah	25	0	.002292	.000700	.0156229	-.0300	.0600

Lampiran 6. Deskripsi Statistik *Trading Volume Activity*

Statistics							
	N		Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
	Valid	Missing					
tmin5	25	0	.0110392 0	.0024000 0	.025379334	.000040	.110000
tmin4	25	0	.0105484 2	.0042000 0	.021417725	.000001	.100000
tmin3	25	0	.0156444 7	.0071000 0	.032172498	.000002	.160000
tmin2	25	0	.0102731 6	.0044000 0	.018516919	.000059	.082000

tmin1	25	0	.0129349 7	.0047000 0	.022635161	.000000	.096000
saat	25	0	.0152558 8	.0040000 0	.028719392	.000041	.130000
tplus1	25	0	.0113622 8	.0028000 0	.019601241	.000000	.081000
tplus2	25	0	.0114880 1	.0037000 0	.021435851	.000000	.087000
tplus3	25	0	.0254857 7	.0052000 0	.061021537	.000000	.290000
tplus4	25	0	.0191127 1	.0068000 0	.043363783	.000000	.210000
tplus5	25	0	.0113503 7	.0045000 0	.027153053	.000000	.130000
sebelum	25	0	.0121580 0	.0061000 0	.023359871	.000180	.110000
sesudah	25	0	.0158346 0	.0053000 0	.028653349	.000001	.110000

Lampiran 7. Hasil Uji Normalitas *Abnormal Return*

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
tmin5	.176	25	.043	.871	25	.005
tmin4	.170	25	.060	.888	25	.010
tmin3	.193	25	.017	.844	25	.001
tmin2	.137	25	.200*	.941	25	.152
tmin1	.251	25	.000	.764	25	.000
saat	.199	25	.012	.810	25	.000
tplus1	.195	25	.015	.883	25	.008
tplus2	.196	25	.015	.858	25	.003
tplus3	.376	25	.000	.623	25	.000
tplus4	.137	25	.200*	.937	25	.124
tplus5	.222	25	.003	.908	25	.028
sebelum	.188	25	.023	.781	25	.000
sesudah	.231	25	.001	.797	25	.000

Lampiran 8. Hasil Uji Normalitas *Trading Volume Activity*

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
tmin5	.383	25	.000	.465	25	.000
tmin4	.321	25	.000	.508	25	.000
tmin3	.348	25	.000	.455	25	.000
tmin2	.323	25	.000	.543	25	.000
tmin1	.299	25	.000	.594	25	.000
saat	.328	25	.000	.559	25	.000
tplus1	.281	25	.000	.598	25	.000
tplus2	.309	25	.000	.540	25	.000
tplus3	.400	25	.000	.447	25	.000
tplus4	.356	25	.000	.451	25	.000
tplus5	.441	25	.000	.408	25	.000
sebelum	.366	25	.000	.482	25	.000
sesudah	.367	25	.000	.554	25	.000

Lampiran 9. Uji One Sample t-test *Abnormal Return*

One-Sample Test						
	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
tmin5	-.104	24	.918	-.0004040	-.008438	.007630
tmin4	-.957	24	.348	-.0036640	-.011564	.004236
tmin3	.225	24	.824	.0009920	-.008120	.010104
tmin2	3.374	24	.003	.0085520	.003321	.013783
tmin1	2.033	24	.053	.0106560	-.000162	.021474
saat	1.405	24	.173	.0042400	-.001989	.010469
tplus1	-1.068	24	.296	-.0076560	-.022452	.007140
tplus2	-1.096	24	.284	-.0043520	-.012549	.003845
tplus3	1.822	24	.081	.0266280	-.003537	.056793
tplus4	.565	24	.578	.0026800	-.007117	.012477
tplus5	-1.056	24	.302	-.0028480	-.008416	.002720
sebelum	1.613	24	.120	.0032000	-.000895	.007295
sesudah	.734	24	.470	.0022920	-.004157	.008741

Lampiran 10. Uji *Wilcoxon One Sample Abnormal Return***Hypothesis Test Summary**

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The median of tmin5 equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.396	Retain the null hypothesis.
2	The median of tmin4 equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.099	Retain the null hypothesis.
3	The median of tmin3 equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.705	Retain the null hypothesis.
4	The median of tmin2 equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.004	Reject the null hypothesis.
5	The median of tmin1 equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.256	Retain the null hypothesis.
6	The median of saat equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.219	Retain the null hypothesis.
7	The median of tplus1 equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.137	Retain the null hypothesis.
8	The median of tplus2 equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.182	Retain the null hypothesis.
9	The median of tplus3 equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.087	Retain the null hypothesis.
10	The median of tplus4 equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.345	Retain the null hypothesis.
11	The median of tplus5 equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.049	Reject the null hypothesis.
12	The median of sebelum equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.220	Retain the null hypothesis.
13	The median of sesudah equals 0.0000.	One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test	.746	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

Lampiran 11. Uji *Paired Sample t-test Abnormal Return*

		Paired Samples Test					t	df	Sig. (2-tailed)
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	tmin5 - saat	-0,0046440	0,0244019	0,0048804	-0,0147166	0,0054286	-0,952	24	0,351
Pair 2	tmin4 - saat	-0,0079040	0,0230322	0,0046064	-0,0174112	0,0016032	-1,716	24	0,099
Pair 3	tmin3 - saat	-0,0032480	0,0269513	0,0053903	-0,0143729	0,0078769	-0,603	24	0,552
Pair 4	tmin2 - saat	0,0043120	0,0188583	0,0037717	-0,0034723	0,0120963	1,143	24	0,264
Pair 5	tmin1 - saat	0,0064160	0,0272772	0,0054554	-0,0048435	0,0176755	1,176	24	0,251
Pair 6	tplus 1 -	-0,0118960	0,0375653	0,0075131	-0,0274022	0,0036102	-1,583	24	0,126
Pair 7	tplus 2 -	-0,0085920	0,0236829	0,0047366	-0,0183678	0,0011838	-1,814	24	0,082
Pair 8	tplus 3 -	0,0223880	0,0755100	0,0151020	-0,0087810	0,0535570	1,482	24	0,151
Pair 9	tplus 4 -	-0,0015600	0,0283888	0,0056778	-0,0132783	0,0101583	-0,275	24	0,786
Pair 10	tplus 5 -	-0,0070880	0,0212099	0,0042420	-0,0158430	0,0016670	-1,671	24	0,108
Pair 11	sebelum -	0,0009080	0,0175856	0,0035171	-0,0063510	0,0081670	0,258	24	0,798

Lampiran 12. Uji *Wilcoxon Paired Sample Abnormal Return (sebelum-sesudah)*Test Statistics^a

	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
saat - tmin5	-1.258 ^b	.209
saat - tmin4	-1.575 ^b	.078
saat - tmin3	-.929 ^b	.353
tmin1 - tmin2	-.175 ^c	.861
saat - tmin1	-.390 ^c	.696
saat - tplus1	-1.887 ^b	.059
saat - tplus2	-1.845 ^b	.065
saat - tplus3	-.958 ^c	.338
saat - tplus4	.000 ^d	1.000
saat - tplus5	-1.501 ^b	.133
sesudah - sebelum	-.578 ^c	.563

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

c. Based on positive ranks.

d. The sum of negative ranks equals the sum of positive ranks.

Lampiran 13. Uji Paired Sample t-test *Trading Volume Activity*

		Paired Samples Test					t	df	Sig. (2-tailed)
		Paired Differences			Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	tmin5 - saat	-0,004216680	0,013114648	0,002622930	-0,009630141	0,001196781	-1,608	24	0,121
Pair 2	tmin4 - saat	-0,004707460	0,012281159	0,002456232	-0,009776873	0,000361953	-1,917	24	0,067
Pair 3	tmin3 - saat	0,000388592	0,013874856	0,002774971	-0,005338667	0,006115851	0,140	24	0,890
Pair 4	tmin2 - saat	-0,004982720	0,014658378	0,002931676	-0,011033401	0,001067961	-1,700	24	0,102
Pair 5	tmin1 - saat	-0,002320910	0,013796539	0,002759308	-0,008015842	0,003374022	-0,841	24	0,409
Pair 6	tplus1 - saat	-0,003893597	0,015332968	0,003066594	-0,010222735	0,002435541	-1,270	24	0,216
Pair 7	tplus2 - saat	-0,003767870	0,013892440	0,002778488	-0,009502387	0,001966647	-1,356	24	0,188
Pair 8	tplus3 - saat	0,010229890	0,061064894	0,012212979	-0,014976459	0,035436239	0,838	24	0,411
Pair 9	tplus4 - saat	0,003856834	0,045026919	0,009005384	-0,014729365	0,022443033	0,428	24	0,672
Pair 10	tplus5 - saat	-0,003905512	0,011247209	0,002249442	-0,008548131	0,000737108	-1,736	24	0,095
Pair 11	sebelum - sesudah	-0,003676604	0,020805385	0,004161077	-0,012264645	0,004911437	-0,884	24	0,386

Uji Paired Sample t-test *Trading Volume Activity* sebelum-sesudah

Paired Samples Test

Pair 1
sebelum -
sesudah

Paired Differences	Mean	-.003676604
	Std. Deviation	.020805385
	Std. Error Mean	.004161077
	95% Confidence Interval of the Difference	Lower Upper
		-.012264645 .004911437
t		-.884
df		24
Sig. (2-tailed)		.386

Lampiran 14. Uji Wilcoxon paired sample *Trading Volume Activity*

Test Statistics ^a		
	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
saat - tmin5	-2.000 ^b	.046
saat - tmin4	-2.140 ^b	.032
saat - tmin3	-1.257 ^c	.209
saat - tmin2	-1.023 ^b	.307
saat - tmin1	-.404 ^b	.686
saat - tplus1	-.800 ^b	.424
saat - tplus2	-.457 ^b	.648
saat - tplus3	-.108 ^b	.914
saat - tplus4	-.286 ^b	.775
saat - tplus5	-1.551 ^b	.121
sesudah - sebelum	-.121 ^c	.904

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

c. Based on positive ranks.

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
sesudah - sebelum	Negative Ranks	14 ^a	11.93	167.00
	Positive Ranks	11 ^b	14.36	158.00
	Ties	0 ^c		
	Total	25		

a. sesudah < sebelum

b. sesudah > sebelum

c. sesudah = sebelum

Test Statistics ^a	
	sesudah - sebelum
Z	-.121 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.904

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.

