

STUDI PERISTIWA TRAGEDI SARINAH TERHADAP PASAR MODAL INDONESIA

M.Hatta Diman Arde¹
Ketut Wijaya Kesuma²

^{1,2}Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali-Indonesia
email: bunghatta95@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui reaksi pasar modal Indonesia terhadap peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah dengan melihat rata-rata *abnormal return* dan perbedaan rata-rata *abnormal return* sebelum peristiwa dan sesudah peristiwa. Penelitian ini menggunakan 45 sampel perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45 periode Agustus 2015 s/d Januari 2016. Teknik analisis data dengan pendekatan *mean adjusted model* digunakan untuk mencari *abnormal return*, selanjutnya hasil analisis data di uji dengan uji-t dan *paired sample t-test*. Hasil penelitian menemukan bahwa terdapat reaksi pasar yang negatif terjadi pada H+5, H+4, H+2, H+1, H0, H-3, dan H-5 dibuktikan dengan rata-rata *abnormal return* yang signifikan secara statistik. Selanjutnya hasil pengujian data menggunakan uji *paired sample t-test* menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata *abnormal return* yang diperoleh seluruh perusahaan yang terdaftar pada indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia sebelum dan sesudah peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah.

Kata Kunci : reaksi pasar, abnormal return.

ABSTRACT

This study aims to know the Indonesian capital market reaction to the attack on Sarinah area by looking at the average abnormal return and the difference in the average abnormal return before the event and after the attack in the region Sarinah. This study uses a sample of 45 companies listed in the LQ45 index period August 2015 to in January 2016. The data were analyzed with a mean adjusted model approach is used to find abnormal returns, subsequent test results of data analysis using t-test and paired sample t-test , The study found that there is a negative market reaction occurs on D+5, D+4, D+2, D+1, D0, D-3 and D-5 evidenced by the average abnormal return is statistically significant. Furthermore, the test results data using paired samples t-test showed that there is no significant difference between the average abnormal return obtained all companies listed in LQ45 index in the Indonesia Stock Exchange before and after the attack in the region Sarinah.

Keywords: market reaction, abnormal return.

PENDAHULUAN

Pasar modal menjadi tempat dan sarana pertemuan antara penjual dan pembeli yang melakukan transaksi efek. Salah satu efek yang ditransaksikan di pasar modal yaitu saham. Saham dikatakan sebagai bukti penyertaan atau bukti kepemilikan terhadap suatu perusahaan yang memungkinkan memberikan keuntungan dan risiko investasi bersifat variabel. Keadaan atau perkembangan saham di Indonesia diukur dengan sebuah indeks yaitu Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Peran penting pasar modal untuk perekonomian saat ini adalah pasar modal menjadi suatu fasilitas untuk mengalihkan kelebihan dana dari investor kepada peminjam (*issuer*) yang akan membelanjakan kelebihan dana tersebut untuk kegiatan investasi. Peran penting lainnya adalah memungkinkan investor pasar modal memperoleh sejumlah return atas karakteristik risiko investasi yang dimiliki (Husnan, 2003:4).

Pasar disebut efisien ketika pasar mampu bereaksi dengan cepat serta akurat menuju harga keseimbangan baru yang sudah sepenuhnya mencerminkan informasi yang tersedia (Jogiyanto, 2013:547). Konsep pasar efisien mencerminkan adanya suatu proses penyesuaian harga sekuritas mencapai harga keseimbangan baru atas respon informasi baru yang masuk ke pasar (Tandelilin, 2010:219). Fama dalam Tandelilin, (2010:223) telah mengelompokkan bentuk pasar ke dalam tiga bentuk *Efficient market hypothesis (EMH)*, yaitu efisien pada bentuk lemah (*weak form*), efisien pada bentuk setengah kuat (*semi strong*), dan efisien pada bentuk kuat (*strong form*). Para investor sangat memerhatikan informasi yang dapat memengaruhi perdagangan di pasar modal. Sekarang ini

pasar modal dapat dikatakan *sensitive* akibat perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungan dunia dan pasar modal menjadi peka terhadap isu-isu yang berupa berita baik (*good news*) atau berita buruk (*bad news*). Berita-berita ini meliputi informasi makro ekonomi, politik, hukum serta keamanan ataupun informasi atas perusahaan terkait yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Menurut Surwijaya dalam Gunistiyo, (2005) pengujian terhadap masuknya informasi baru yang dapat memengaruhi reaksi pasar merupakan suatu bentuk pengujian *event study*. Pengujian *event study* pada awalnya lebih terfokus pada peristiwa-peristiwa internal perusahaan, seperti laporan tahunan, pengumuman deviden, *stock split*, dan sebagainya. Sekarang aplikasi terhadap metode *event study* telah mengalami suatu perkembangan, dimana pengujiannya tidak terbatas pada *corporate event* saja, namun telah menyentuh pula aspek makro ekonomi bahkan politik hingga keuangan. Penelitian ini mencoba meneliti sesuatu yang tidak bersifat *corporate event*, seperti peristiwa peledakan bom, kerusuhan massa dalam peristiwa pergantian presiden, terjadinya peperangan yang dilakukan oleh negara besar dan sebagainya. Penelitian ini melihat reaksi pasar modal terhadap peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah yang terjadi pada tanggal 14 Januari 2016 pada pukul 10.50 WIB dengan cara melihat apakah terdapat rata-rata *abnormal return* yang signifikan serta perbedaan rata-rata *abnormal return* sebelum dan setelah tanggal peristiwa penyerangan di kawasan sarinah.

Event study dapat digunakan untuk menguji kandungan informasi dari suatu pengumuman dan dapat juga digunakan untuk menguji efisiensi pasar bentuk setengah kuat. Pengertian tersebut tampak bahwa sebenarnya *event study* dapat

digunakan untuk melihat reaksi pasar modal (dengan pendekatan pergerakan harga saham) terhadap suatu peristiwa tertentu. *Event study* digunakan untuk mengetahui apakah *abnormal return* yang terjadi setelah *event* tersebut diperkirakan sebelumnya (*anticipated*) dan digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh *event* terhadap aktivitas di pasar modal (Jogiyanto, 2010).

Banyak penelitian- penelitian lainnya yang menunjukkan reaksi negatif pada pasar modal terhadap serangan-serangan teroris, seperti penelitian Tchai Tavor (2011) yang berfokus pada 116 peristiwa teroris terjadi di Israel selama dekade terakhir terhadap Tel Aviv 100 Index (TA100). Chesney *et al.* (2011) yang berfokus pada serangan teroris terhadap indeks saham Swiss (SMI), indeks saham US (S&P 500), dan indeks saham Eropa (MSCI Eropa). Selanjutnya penelitian Berrebi dan Klor (2010) menilai dampak terorisme pada penilaian pasar saham dari perusahaan Israel yang diperdagangkan di pasar Amerika. Nguyen dan Enomoto (2009) meneliti bagaimana serangan teroris mempengaruhi pasar saham di Pakistan dan Iran. Arin *et al.* (2008) menyelidiki efek dari terorisme yang menggunakan data dari tahun 2002-2006 pada enam negara (Indonesia, Israel, Spanyol, Thailand, Turki dan Inggris). G. Andrew Karolyi dan Rodolfo Martell (2006) menyelidiki dan menilai pengaruh harga saham akibat kejadian serangan teroris dengan menggunakan daftar insiden teroris yang disusun oleh *counter terrorism* dari U.S *department of state*, mengidentifikasi 75 serangan antara tahun 1995 dan 2002. Penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Drakos (2010) yang meneliti apakah terorisme menimbulkan dampak negatif yang signifikan terhadap *return* pasar saham harian. Sampel penelitian ini adalah 22

negara yang sebagian mengalami dampak peristiwa terorisme pada periode 1994-2004. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peristiwa teroris berpengaruh negatif pada pasar saham pada hari serangan teroris terjadi.

Berdasarkan hasil temuan dari para peneliti sebelumnya, peneliti berkeyakinan untuk meneliti dan meninjau kembali bagaimana peristiwa-peristiwa yang disebabkan oleh serangan teroris atau serangan militer dapat memengaruhi pasar modal yang ditandai dengan adanya *abnormal return* yang negatif akibat peristiwa-peristiwa terorisme dan mengaitkannya dengan peristiwa Sarinah yang terjadi pada tanggal 14 Januari 2016 pada pukul 10.50 WIB. Diketahui pada saat kejadian penyerangan disekitar kawasan Sarinah pada awal 2016 ini memiliki dampak langsung dimana pada saat peristiwa IHSG sempat meyentuh level 4.459,32 (-1,72 persen) dan perusahaan kopi dari luar (Starbucks) melakukan penutupan semua gerainya di Jakarta setelah peristiwa itu terjadi. Media massa merespon dan menyiarkan berita ini secara cepat kepada masyarakat. Peneliti merasa perlu meneliti dampak lebih lanjut dari peristiwa Sarinah terhadap pasar modal Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya rata-rata *abnormal return* yang signifikan serta mengetahui perbedaan rata-rata *abnormal return* sebelum dan setelah tanggal peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah.

H_1 : Terdapat rata-rata *abnormal return* negatif yang signifikan pada peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah.

Suatu pasar dikatakan efisien apabila tidak seorangpun baik itu investor individu maupun investor institusi, mampu memperoleh *abnormal return*

(Tandelilin, 2010:219). *Abnormal return* merupakan selisih antara tingkat keuntungan yang sebenarnya (*actual return*) dengan tingkat keuntungan yang diharapkan (*expected return*), yang dapat terjadi sebelum informasi resmi diterbitkan atau akibat terjadi kebocoran informasi setelah informasi diterbitkan (Samsul, 2006:275). *Abnormal return* diuji untuk mengetahui reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*). Ketepatan respons pasar terkait dengan apakah pasar bereaksi dengan benar. Hal ini diindikasikan oleh arah respons pasar bersifat positif atau negatif. Indikator tersebut tampak dari *abnormal return* positif untuk *good news* dan negatif untuk *bad news* (Tandelilin, 2010:571). *Abnormal return* dapat terjadi sebelum suatu informasi diterbitkan atau akibat dari kebocoran informasi setelah informasi diterbitkan. Apabila terdapat perolehan *abnormal return* yang signifikan sebelum pengumuman *bad news* maka hal tersebut mengindikasikan adanya kebocoran informasi (*leakage of information*) sehingga para investor merespon pengumuman *bad news* tersebut dengan cepat (Samsul, 2006:275).

Terdapat banyak penelitian yang telah dilakukan untuk menganalisis pengaruh dari peristiwa non ekonomi, khususnya peristiwa yang diakibatkan dari serangan teroris atau militer terhadap *abnormal return* pada pasar modal suatu negara. Salah satunya penelitian yang dilakukan Mine Aksoy (2014) untuk mencari *abnormal return* mengenai bagaimana pasar saham Turki bereaksi terhadap 13 serangan teror yang terjadi antara tahun 1996 dan 2007 di Turki dan peristiwa 11 September 2001 di Amerika Serikat. *Event window* dalam penelitian ini adalah peristiwa itu sendiri ($t=0$), *model mean adjusted returns* digunakan

untuk memperkirakan lebih dari 20 hari yang dihitung dari $t = -30$ sampai $t = -11$ terhadap *event date*. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari 13 daftar serangan teroris / militer yang terjadi dan diketahui sebanyak 9 kejadian terdapat *abnormal return* negatif pada tanggal peristiwa ($t = 0$) dan di lain sisi, serangan teroris telah meningkatkan volatilitas terhadap Bist 100 Index. Efek ini terhadap *return* saham memiliki implikasi penting bagi ekonomi dan memberikan informasi tentang reaksi investor terhadap terorisme. Jianxia dan Sanjay Kumar (2013) yang melakukan penelitian *event study* untuk mengidentifikasi dampak dari serangan teroris dan digunakan pendekatan *mean adjusted returns* untuk menangkap variabilitas sejarah dan variabilitas yang disebabkan oleh peristiwa yang diteliti. Hasil analisis menunjukkan indeks saham suatu negara bisa mengalami dampak negatif yang signifikan ketika mitra dagang yang diserang oleh teroris.

Penelitian diatas juga didukung oleh penelitian yang telah dilakukan oleh Chen dan Siems (2004) yang melakukan *event study* untuk melihat respon pasar modal U.S terhadap 14 serangan teroris atau serangan militer dari peristiwa pada tahun 1915 dan respon pasar modal dunia terhadap peristiwa baru-baru ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa reaksi pasar dari 33 pasar modal menunjukkan reaksi negatif terhadap serangan teroris terhadap WTC tanggal 11 September 2001. Terhitung 33 pasar modal di dunia, 31 (94%) memiliki *abnormal returns* (ARs) negatif dan signifikan, sementara 2 pasar modal di dunia memiliki reaksi negatif tetapi kurang signifikan (*marginally significant*). Kesimpulannya bahwa pasar modal sangat cepat merespon terhadap isu-isu yang timbul (isu negatif).

Peneliti lainnya seperti penelitian yang dilakukan oleh Wawan (2004) yang melakukan *event study* berdasarkan teori *Efficient Market Hypothesis* (EMH) untuk mengetahui dampak peledakan bom di hotel J.W Marriot pada tanggal 5 Agustus 2003 terhadap reaksi pasar modal Indonesia. Penelitian ini menggunakan periode estimasi selama 100 hari dan periode jendela selama 11 hari. Penelitian ini akan diuji menggunakan uji t untuk mengetahui ada atau tidaknya *abnormal return* negatif yang signifikan. Variabel bebas (*independent*) dalam penelitian ini adalah peristiwa peledakan bom di hotel J.W. Marriot dan variabel terikatnya (*dependent*) adalah reaksi pasar modal Indonesia yang ditunjukkan dengan indikator *abnormal return*. Data yang diperoleh berdasarkan kriteria sampel yang ditentukan, yaitu saham yang termasuk dalam perusahaan LQ-45 sampai dengan bulan Agustus 2003 dan tidak melakukan pengumuman lain seperti *stock split*, *right issue*, dan *merger*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peristiwa peledakan bom di Hotel J.W. Marriot pada tanggal 5 Agustus 2003 memberikan *abnormal return* yang signifikan bagi investor, yaitu pada hari peristiwa (hari ke-0), dan hari (+1) sesudah *event date*. Hasil penelitian ini secara umum menunjukkan bahwa pasar modal Indonesia (Bursa Efek Jakarta) semakin sensitif terhadap munculnya berbagai informasi yang relevan, termasuk berbagai peristiwa non-ekonomi seperti sosial-politik.

Beberapa penelitian yang dilakukan tidak selalu menghasilkan pengaruh signifikan mengenai dampak negatif yang timbul dari serangan teroris atau serangan militer terhadap pasar modal. Hasil penelitian yang bertolak belakang diperoleh oleh beberapa peneliti, seperti penelitian Hidayat (2012), melakukan

penelitian mengenai peledakan bom JW Marriott dan Ritz Carlton di Jakarta. Melitina dan Rianni (2010), meneliti tentang reaksi pasar modal Indonesia terhadap peristiwa bom Kuningan tahun 2009.

H₂ : Tidak terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata *abnormal return* sebelum dan setelah peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah.

Informasi yang dipublikasikan sebagai suatu pengumuman akan memberikan sinyal bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi, jika pengumuman tersebut mengandung nilai positif, maka diharapkan pasar akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar (Jogiyanto, 2009: 392). *Event study* menganalisis *abnormal return* dari sekuritas yang mungkin terjadi disekitar pengumuman dari *event study*. Studi peristiwa (*event study*) peneliti juga terkadang menggabungkan *abnormal return* harian untuk menghitung *abnormal return* kumulatif selama periode tertentu kemudian rata-rata *return* tak normal kumulatif tersebut dibandingkan dengan menggunakan *paired sample t-test* antara sebelum dan setelah peristiwa (*event*). Uji beda tersebut dilakukan dengan tujuan agar peneliti mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara *abnormal return* kumulatif sebelum dan setelah pengumuman suatu peristiwa (Tandelilin, 2010:241).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan antara lain oleh Hidayat (2012), melakukan penelitian mengenai peledakan bom JW Marriott dan Ritz Carlton di Jakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata *abnormal return* sebelum peristiwa secara statistik tidak berbeda dengan rata-rata *abnormal return* setelah peristiwa. Artinya secara keseluruhan peristiwa bom JW Marriott & Ritz Carlton

tidak membawa dampak pada perubahan *return* investor selama periode pengamatan. Hasil penelitian yang serupa juga ditemukan oleh Gunistiyo (2005) melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh peristiwa peledakan bom di Legian Kuta Bali terhadap harga saham dan volume perdagangan saham di sekitar tanggal sebelum peristiwa dan sesudah kejadian. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ 45 selama tahun 2002. Alat analisis yang digunakan adalah uji beda dua rata-rata. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terjadinya bom Bali tidak mengakibatkan perubahan *return* saham pada perusahaan yang termasuk dalam indeks LQ 45 yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Investor yakin bahwa peristiwa ini merupakan peristiwa yang sudah biasa terjadi dan investor lebih yakin terhadap perekonomian dalam negeri.

METODE PENELITIAN

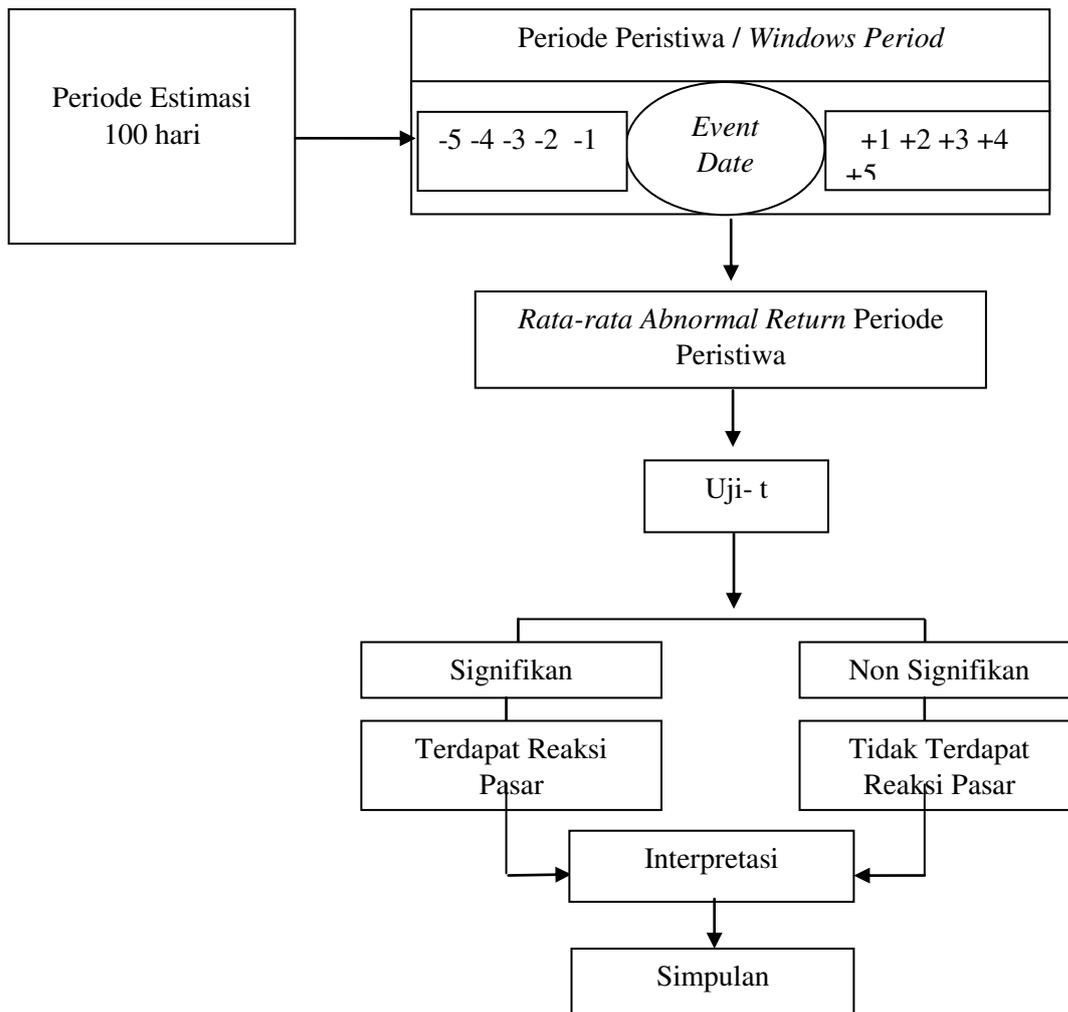
Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan bentuk penelitian deskriptif komparatif untuk melihat ada tidaknya reaksi pasar selama periode peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah yang berdampak pada reaksi pasar modal Indonesia yang dilihat dari dampaknya terhadap seluruh perusahaan yang terdaftar pada Indeks LQ45 periode Agustus 2015 s/d Januari 2016 serta melihat perbedaan pada rata-rata *abnormal return* sebelum dan setelah peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah. Penelitian ini menggunakan jenis data kuantitatif yakni data yang berupa angka-angka ataupun rasio dan menggunakan sumber data sekunder berupa data historis seluruh perusahaan yang terdaftar pada indeks LQ45 periode Agustus 2015 s/d Januari 2016 yang diunduh pada web

yahoo finance. Variabel dalam penelitian ini adalah *abnormal return*, dimana *abnormal return* merupakan selisih antara tingkat keuntungan yang sebenarnya (*actual return*) dengan tingkat keuntungan yang diharapkan (*expected return*) yang dapat terjadi terhadap suatu peristiwa yang tidak terduga.

Populasi dari penelitian ini adalah sejumlah *historical data* seluruh perusahaan yang terdaftar pada indeks LQ45 periode Agustus 2015 s/d Januari 2016. Pengambilan sampel yang digunakan secara sampling jenuh. Sampel penelitian ini adalah 45 saham-saham perusahaan yang termasuk ke dalam indeks LQ45. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi non partisipan. Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh dengan mengakses pada website Bursa Efek Indonesia (BEI), *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*, *idx statistic* maupun *yahoo finance*.

Penelitian ini telah menetapkan periode peristiwa selama 11 hari, terhitung dari H-5, H-4, H-3, H-2, H-1, *event date*, H+1, H+2, H+3, H+4, H+5. Peneliti juga menetapkan periode estimasi yakni selama 100 hari sebelum periode peristiwa. Selanjutnya rata-rata *abnormal return* selama periode peristiwa dihitung dan diolah menggunakan uji-t untuk mengetahui rata-rata *abnormal return* tersebut signifikan atau non signifikan. Apabila hasil uji-t signifikan maka hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat reaksi pasar terhadap peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah. Signifikan atau tidaknya rata-rata *abnormal return* tersebut nantinya akan diinterpretasi oleh peneliti untuk mendapatkan suatu kesimpulan yang tepat mengenai terdapat atau tidaknya reaksi pasar yang signifikan selama periode peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah. Peneliti

dalam penelitian ini juga melakukan uji beda dua rata-rata terhadap rata-rata *abnormal return* sebelum dan setelah pengumuman *bad news*. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah *abnormal return* berbeda antara sebelum dan setelah *event date*.



Gambar 1. Desain Penelitian

Sumber : data diolah peneliti, 2016

Pengujian *abnormal return* diperlukan berdasarkan teori *mean adjusted model* dalam penelitian ini dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menghitung *actual return* (Jogiyanto, 2013:236)

Actual return diperoleh dengan mencari selisih antara harga saham penutupan harian dikurangi harga saham hari sebelumnya kemudian dibagi dengan harga saham hari sebelumnya.

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

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

P_{it} = harga sekarang relatif

P_{it-1} = harga saham sebelumnya

2. Menghitung *expected return* berdasarkan rata-rata return selama periode estimasi dengan *mean adjusted model*.

$$ER_{it} = \frac{\sum_{j=t_1}^{t_2} R_{ij}}{T} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

ER_{it} = return ekspektasi sekuritas ke-i untuk periode peristiwa ke-t

R_{ij} = return realisasian sekuritas ke-I pada periode estimasi ke-j

T = lamanya periode estimasi, yaitu dari t1 sampai t2

3. Penghitungan *abnormal return* untuk masing-masing perusahaan (Jogiyanto, 2013:610)

$$RTN_{it} = R_{it} - ER_{it} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

RTN_{it} = *abnormal return* saham i pada hari ke t

R_{it} = *actual return* saham i pada hari ke t

ER_{it} = *return* ekspektasi sekuritas ke-i untuk periode peristiwa ke-t

4. Menghitung rata-rata *abnormal return* (Jogiyanto, 2013:622)

$$RRTN_t = \frac{\sum_{i=1}^k RTN_{it}}{k} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

$RRTN_t$ = rata-rata *abnormal return*

k = sampel

RTN_{it} = *abnormal return*

5. Menghitung Standar Kesalahan Estimasi atau standar deviasi (Jogiyanto, 2013:631)

$$KSE = \frac{\sqrt{\sum (R_i - \bar{R})^2}}{T_1 - 2} \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan:

S = kesalahan standar estimasi

\bar{R} = rata-rata *return* saham i pada periode ke t

R_i = *return* saham ke i untuk hari ke t selama periode estimasi

T_1 = jumlah periode estimasi

6. Pengujian *statistic t-test*, untuk mengetahui signifikansi *abnormal return* yang terjadi (Jogiyanto, 2013:628)

$$RTNSit = \frac{RTNit}{KSEi} \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan:

$KSEi$ = kesalahan standar estimasi untuk sekuritas ke i

$RTN_t = abnormal\ return$ standarisasi sekuritas ke-i pada hari ke-t

Teknik analisis data yang digunakan adalah periode estimasi dan periode kejadian adalah sebagai berikut :

Periode Estimasi

a. Menghitung *actual return*

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

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

P_{it} = harga sekarang relatif

P_{it-1} = harga saham sebelumnya

b. Menghitung *expected return* berdasarkan rata-rata *return* selama periode estimasi dengan *mean adjusted model*.

$$ER_{it} = \frac{\sum_{j=t_1}^{t_2} R_{ij}}{T} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

ER_{it} = *return* ekspektasi sekuritas ke-i untuk periode peristiwa ke-t

R_{ij} = *return* realisasian sekuritas ke-I pada periode estimasi ke-j

T = lamanya periode estimasi, yaitu dari t1 sampai t2

Periode Kejadian (*Event Period*)

a. Menghitung *return* saham harian individual

b. Menghitung *expected return* berdasarkan rata-rata *return* selama periode estimasi dengan *mean adjusted model*.

$$ER_{it} = \frac{\sum_{j=t_1}^{t_2} R_{ij}}{T} \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan :

ER_{it} = *return* ekspektasi sekuritas ke-i untuk periode peristiwa ke-t

R_{ij} = *return* realisasian sekuritas ke-I pada periode estimasi ke-j

T = lamanya periode estimasi, yaitu dari t1 sampai t2

- c. Menghitung *abnormal return* (RTN_{it}) harian individual, dengan menggunakan *mean adjusted model* dengan persamaan:

$$RTN_{it} = R_{it} - \bar{R}_t \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

RTN_{it} = *return* tak normal sekuritas i pada hari t

R_{it} = *return* aktual sekuritas i pada hari t

\bar{R}_t = rata-rata *return* sekuritas i selama sekian hari sebelum hari t

- d. Menghitung rata-rata *abnormal return* harian

$$RRTN_t = \frac{\sum_{i=1}^k RTN_{it}}{k} \dots\dots\dots(5)$$

Keterangan:

$RRTN_t$ = rata-rata *abnormal return*

k = jumlah sampel

RTN_{it} = *abnormal return*

Uji *t-test* dilakukan untuk mengetahui signifikansi rata-rata *abnormal return* selama periode peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah. Untuk tingkat signifikansi atau nilai alfa (α) yang umum dipakai dalam penelitian ini adalah 5%. Diketahui tingkat alfa 5% dengan derajat bebas 44 maka nilai t table adalah

sebesar 2,015. Jika $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ dan $t \text{ hitung} \leq - t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak artinya terdapat reaksi pasar yang signifikan pada peristiwa penyerangan dikawasan Sarinah, Jika $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ dan $t \text{ hitung} \geq - t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima artinya tidak terdapat reaksi pasar yang signifikan pada peristiwa penyerangan dikawasan Sarinah.

Uji normalitas diperlukan sebagai prasyarat sebelum melakukan uji t sampel berpasangan. Apabila model dalam suatu penelitian memiliki data yang berdistribusi normal maka pengujian akan dilakukan menggunakan uji parametrik. *Paired Sampel t-test* atau uji t sampel berpasangan adalah bentuk uji parametrik yang digunakan untuk menguji hipotesis yang sama atau tidak berbeda (H_0) dari dua variabel. Data tersebut berasal dari dua pengukuran atau dua periode pengamatan yang berbeda yang telah diambil dari subjek yang dipasangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Undang-Undang No.8 tahun 1995 tentang pasar modal menguraikan bahwa pasar modal sebagai kegiatan yang berkaitan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Penjelasan tersebut mengindikasikan bahwa pasar modal dibentuk untuk menghubungkan investor (pemodal) dengan perusahaan atau institusi pemerintah.

Bursa Efek Indonesia (BEI) merupakan pasar modal di Indonesia yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia, yakni berupa fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. Investor yang memiliki kelebihan dana, dengan

adanya Bursa Efek maka akan dapat menanamkan dananya pada sekuritas dengan harapan memperoleh imbalan (*return*). Pada tahun 1997 pemerintah Republik Indonesia mengaktifkan kembali pasar modal di Indonesia yang terdiri dari Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan Bursa Efek Surabaya (BES) dan beberapa tahun kemudian pasar modal mengalami pertumbuhan seiring dengan berbagai insentif dan regulasi yang dikeluarkan pemerintah. Pada tahun 2007 dilakukan *merger* antara Bursa Efek Jakarta (BEJ) dengan Bursa Efek Surabaya (BES) yang kemudian menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI).

Tabel 1.
Perusahaan-perusahaan Yang Terdaftar Dalam Indeks LQ45

NO	KODE PERUSAHAAN	NAMA PERUSAHAAN
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk
3	ADRO	Adaro Energy Tbk
4	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
5	ASII	Astra International Tbk
6	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk
7	BBCA	Bank Central Asia Tbk
8	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk
9	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk
10	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk
11	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk
12	BMTR	Global Mediacom Tbk.
13	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk.
14	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
15	EXCL	XL Axiata Tbk.
16	GGRM	Gudang Garam Tbk
17	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
18	INCO	Vale Indonesia Tbk

NO	KODE PERUSAHAAN	NAMA PERUSAHAAN
19	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
20	INTP	Indocement Tungal Prakasa Tbk
21	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
22	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk
23	KLBF	Kalbe Farma Tbk
24	LPKR	Lippo Karawaci Tbk
25	LPPF	Matahari Department Store Tbk
26	LSIP	PP London Sumatera Tbk
27	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk.
28	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk.
29	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk
30	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk
31	PTPP	PP (Persero) Tbk
32	PWON	Pakuwon Jati Tbk
33	SCMA	Surya Citra Media Tbk
34	SILO	Siloam International Hospitals Tbk
35	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk
36	SMRA	Summarecon Agung Tbk.
37	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk
38	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk
39	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk
40	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk
41	UNTR	United Tractors Tbk.
42	UNVR	Unilever Indonesia Tbk
43	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk
44	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk
45	WTON	Wijaya Karya Beton Tbk

Sumber : Data diolah, 2016

Sampel perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 45 perusahaan yang terdaftar pada indeks LQ45 periode Agustus 2015 s/d Januari

2016 dan tidak melakukan pengumuman *corporate action* seperti *stock split*, *right issue*, dan *merger* selama periode penelitian.

Actual return merupakan *return* yang telah terjadi dari masing-masing saham, yang diperoleh antara harga sekarang dikurangi harga sebelumnya dan dibagi terhadap harga sebelumnya. *Actual return* diperhitungkan berdasarkan data harga saham harian selama 11 hari, yakni terdiri dari 5 hari sebelum peristiwa (*pre-event*), satu hari saat peristiwa (*event date*) dan 5 hari setelah peristiwa (*post-event*). Secara keseluruhan selama 11 hari periode peristiwa (antara H-5 sampai H+5) terdapat 495 nilai *actual return*. Dari 495 *actual return* pada periode peristiwa, sebesar 35,76 persen atau 177 *actual return* bernilai positif dan 5,66 persen atau 28 *actual return* bernilai nol dan 58,59 persen atau 290 *actual return* bernilai negatif.

Tabel 2.
Rekapitulasi Komposisi Actual Return Sekuritas Periode Peristiwa

HaRi Ke-t	Actual Return			Jumlah
	Positif	Nol	Negatif	
5	17	1	27	45
4	6	0	39	45
3	32	4	9	45
2	8	3	34	45
1	13	6	26	45
0	9	1	35	45
-1	26	4	15	45
-2	32	2	11	45
-3	5	1	39	45
-4	25	4	16	45
-5	4	2	39	45
Jumlah	177	28	290	495
Persentase (%)	35.76	5.66	58.59	100.00

Sumber : Data diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 2 diatas sebagian besar saham mengalami penurunan harga. Penurunan harga lebih banyak terjadi pada saat setelah peristiwa pengumuman terjadi. *Actual return* yang bernilai positif mengindikasikan adanya peningkatan harga pada hari H0 dari harga saham H-1, nilai nol mengindikasikan bahwa harga saham pada hari H0 sama dengan H-1, sedangkan nilai negatif mengindikasikan harga saham H0 lebih rendah dibandingkan H-1.

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat *average actual return* yang diperoleh pada periode peristiwa, yaitu terdapat 7 *average actual return* bernilai negatif antara lain pada H-5, H-3, H0, H+1, H+2, H+4, H+5 dan terdapat 4 *average actual return* bernilai positif antara lain H-4, H-2, H-1, dan H+3.

Tabel 3.
Average Actual Return pada Periode Peristiwa

Hari Ke-t	<i>Average Actual Return</i>
5	-0.004787389
4	-0.021634302
3	0.010025468
2	-0.012003254
1	-0.003587718
0	-0.009263071
-1	0.007645975
-2	0.012664179
-3	-0.019078564
-4	0.004481676
-5	-0.017004963

Sumber : Data diolah, 2016

Expected return dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan *mean adjusted model* dengan melakukan perhitungan di mana nilai *expected return* selama periode jendela bernilai konstan yang sama dengan rata-rata *return* realisasi sebelumnya selama periode estimasi. Data pada tabel 4 menyajikan *expected return* selama periode peristiwa.

Tabel 4.
Expected Return Selama Periode Peristiwa

No	Kode	Expected Return	No	Kode	Expected Return	No	Kode	Expected Return
1	AALI	-0.0004	16	GGRM	0.0018	31	PTPP	0.0005
2	ADHI	0.0024	17	ICBP	0.0012	32	PWON	0.0035
3	ADRO	0.0007	18	INCO	0.0000	33	SCMA	0.0025
4	AKRA	0.0034	19	INDF	0.0003	34	SILO	-0.0049
5	ASII	0.0001	20	INTP	0.0023	35	SMGR	0.0035
6	ASRI	-0.0015	21	ITMG	-0.0041	36	SMRA	-0.0069
7	BBCA	0.0005	22	JSMR	0.0012	37	SRIL	0.0009
8	BBNI	0.0015	23	KLBF	-0.0014	38	SSMS	0.0000
9	BBRI	0.0016	24	LPKR	-0.0001	39	TBIG	-0.0018
10	BBTN	0.0020	25	LPPF	0.0003	40	TLKM	0.0012
11	BMRI	0.0008	26	LSIP	0.0024	41	UNTR	-0.0009
12	BMTR	-0.0019	27	MNCN	-0.0004	42	UNVR	0.1168
13	BSDE	0.0012	28	MPPA	-0.0025	43	WIKA	0.0223
14	CPIN	0.0048	29	PGAS	-0.0019	44	WSKT	-0.0001
15	EXCL	0.0028	30	PTBA	-0.0015	45	WTON	-0.0008

Sumber : Data diolah, 2016

Abnormal return merupakan selisih antara *actual return* dengan *expected return*. Berdasarkan hasil perhitungan, *abnormal return* selama periode peristiwa bernilai positif dan negatif. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai *average abnormal return* selama periode peristiwai yaitu tercantum pada Tabel 5 :

Tabel 5
Average Abnormal Return Selama Periode Peristiwa

Hari Ke-t	<i>Average Abnormal Return</i>
5	-0.00815
4	-0.025
3	0.00666
2	-0.01537
1	-0.00695
0	-0.01263
-1	0.004281
-2	0.009299
-3	-0.02244
-4	0.001117
-5	-0.02037

Sumber : Data diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa *average abnormal return* pada H-5, H-3, H0, H+1, H+2, H+4 dan H+5 bernilai negatif, sedangkan pada H-4, H-2, H-1, dan H+3 bernilai positif. *Average abnormal return* diperoleh dengan menjumlahkan *abnormal return* untuk masing-masing hari selama periode peristiwa kemudian jumlah tersebut dibagi dengan jumlah saham yang diteliti.

Uji-t juga digunakan untuk melihat reaksi pasar modal terhadap peristiwa penyerangan di kawasan sarinah yang dilihat dari ada atau tidaknya rata-rata *abnormal return* negatif yang signifikan yang diakibatkan oleh peristiwa tersebut. Langkah awal pengujian statistik dengan cara tersebut adalah menghitung deviasi standar berdasarkan deviasi nilai-nilai *return* pada periode peristiwa. Selanjutnya pengujian signifikansi terhadap *average abnormal return* dilakukan dengan pengujian t hitung masing-masing hari selama periode peristiwa kemudian nilai t hitung dibandingkan dengan nilai t-tabel. Nilai t-tabel 2,015 (pada tingkat 5 persen).

Tabel 6.
T-hitung dan Signifikansi *Average Abnormal Return* pada Periode Peristiwa

Hari Ke-t	RRTN,t	T-Hitung	Signifikansi
5	-0.00815	-2.1673	Sig
4	-0.025	-7.0753	Sig
3	0.00666	1.7713	Ts
2	-0.01537	-4.1743	Sig
1	-0.00695	-2.2440	Sig
0	-0.01263	-3.6079	Sig
-1	0.004281	1.1050	Ts
-2	0.009299	2.5625	Sig
-3	-0.02244	-6.1647	Sig
-4	0.001117	0.3019	Ts
-5	-0.02037	-5.0010	Sig

Sumber : Data diolah, 2016

Keterangan :

ts : Tidak Signifikan

Sig : Signifikan pada tingkat 5 persen ($t > 2,015$ dan $t < -2,015$)

Berdasarkan Tabel 6 tersebut hasil pengujian *average abnormal return* secara statistik signifikan pada H-5, H-3, H-2, H0, H+1, H+2, H+4, H+5 sedangkan untuk hari H-4, H-1, dan H+3 secara statistik tidak signifikan. Respon negatif yang signifikan diperoleh pada H+5, H+4, H+2, H+1, H0, H-3, dan H-5 dengan nilai -2.1673, -7.0753, -4.1743, -2.2440, -3.6079, -6.1647, dan -5.0010 sedangkan respon positif yang signifikan diperoleh pada H-2 dengan nilai 2.5625.

Berikut ini adalah tabel t-hitung dan signifikansi *cumulative average abnormal return* pada periode peristiwa:

Tabel 7.
t-Hitung dan Signifikansi *Cumulative Average Abnormal Return*

Hari	CAAR	t Hitung	Signifikansi
Sebelum	-0.0056	-1.4393	Ts
Hari- H	-0.0126	-3.6079	Sig
Setelah	-0.0098	-2.7779	Sig

Sumber : Data diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 7 hasil pengujian *cumulative average abnormal return* pada periode peristiwa secara statistik signifikan pada saat peristiwa dan setelah peristiwa, tetapi secara statistic tidak signifikan sebelum peristiwa.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan *paired sampel t-test*. Berdasarkan hasil pengolahan yang diperlihatkan pada tabel 7 menunjukkan rata rata hasil pengujian Sig. (*2-tailed*) $0,750 > 0.05$. Hasil pengujian menggunakan SPSS ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan *abnormal return*

saham sebelum dan sesudah peristiwa penyerangan di kawasan sarinah selama periode peristiwa.

Berikut pada tabel 8 disajikan hasil perhitungan uji *paired sample t-test* dengan menggunakan *software* SPSS:

Tabel 8.
Paired Samples Test

		Mean	Std. Deviation	Paired Differences		T	Df	Sig. (2-tailed)
				Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper			
Pair 1	AARsebelum - AARsetelah	.0037800	.0247629	.0110743	-.0269672 .0345272	.341	4	.750

Sumber : Data diolah, 2016

Abnormal return yang terjadi berguna untuk melihat efisiensi dari pasar. Pasar dikatakan tidak efisien apabila satu atau beberapa pelaku pasar dapat menikmati *abnormal return* dalam jangka waktu tertentu. *Abnormal return* diuji untuk mengetahui reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*). Ketepatan respon pasar terkait dengan apakah pasar bereaksi dengan benar. Hal ini diindikasikan oleh arah respon pasar bersifat positif atau negatif. Indikator tersebut tampak dari *abnormal return* positif untuk *good news* dan negatif untuk *bad news* (Tandelilin, 2010:571). Selanjutnya dilakukan pengujian signifikansi terhadap *average abnormal return* dengan pengujian t-hitung masing-masing hari selama periode peristiwa, kemudian nilai t-hitung dibandingkan dengan nilai t-tabel. Hasil dari pengujian tersebut diketahui peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah menghasilkan respon negatif yang signifikan pada H+5, H+4, H+2, H+1, H0, H-3, dan H-5. Pengujian berikutnya dilakukan untuk mengetahui dampak peristiwa

penyerangan di kawasan Sarinah terhadap perolehan rata-rata *abnormal return* dengan menggunakan *cumulative average abnormal return*. Hasil dari tabel 7 menunjukkan nilai *cumulative average abnormalreturn* untuk 45 saham tidak signifikan pada sebelum tanggal peristiwa (*event date*), tetapi terdapat hasil yang signifikan pada saat peristiwa (*event date*) dan setelah peristiwa (*post-event*) penyerangan di kawasan Sarinah. Hasil yang tidak signifikan tersebut mencerminkan bahwa pasar tidak bereaksi sebelum peristiwa terjadi, tetapi pasar bereaksi pada saat dan setelah peristiwa terjadi dan pasar merespon peristiwa tersebut secara negatif. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa investor sebagai pelaku pasar menganggap informasi peristiwa ini sebagai berita buruk (*bad news*).

Pasar modal sangat cepat merespon terhadap isu-isu yang timbul (isu negatif). Hasil penelitian yang sama diperoleh Chen dan Siems (2004) yang menyimpulkan bahwa peristiwa serangan terrorisme atau serangan militer dianggap sebagai *bad news* dan pasar modal sangat cepat merespon terhadap isu-isu yang timbul (isu negatif). Banyak penelitian- penelitian lainnya yang menunjukkan reaksi negatif pada pasar modal terhadap serangan-serangan teroris atau serangan militer, seperti penelitian Mine Aksoy (2014) , Tchai Tavor (2011), Drakos (2010), dan Wawan (2004).

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari tabel 8 dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata *abnormal return* yang diperoleh perusahaan- perusahaan yang terdaftar pada indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia sebelum dan sesudah peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah,

sehingga hipotesis penelitian ini diterima. Hasil penelitian didukung oleh hasil yang diperoleh oleh Gunistiyo (2005).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diperoleh simpulan bahwa peristiwa penyerangan di kawasan Sarinah pada tanggal 14 Januari 2016 dengan 11 hari periode pengamatan yaitu dari tanggal 19 Agustus 2015 sampai 21 Januari 2016 menimbulkan respon negatif terhadap pasar modal Indonesia. Berdasarkan Tabel 6, hasil pengujian *average abnormal return* secara statistik signifikan pada H-5, H-3, H-2, H0, H+1, H+2, H+4, H+5 sedangkan untuk hari H-4, H-1, dan H+3 secara statistik tidak signifikan. Reaksi pasar yang negatif terjadi pada H+5, H+4, H+2, H+1, H0, H-3, dan H-5 dibuktikan dengan rata-rata *abnormal return* yang signifikan secara statistik. Selanjutnya hasil pengujian *cumulative average abnormal return* pada periode peristiwa untuk 45 saham secara statistik tidak signifikan pada sebelum peristiwa (*event date*), tetapi terdapat hasil yang signifikan pada saat (*event date*) dan setelah peristiwa (*post-event*) penyerangan di kawasan Sarinah.

Saran untuk penelitian selanjutnya diharapkan agar dapat menggunakan metode perhitungan *abnormal return* lainnya seperti CAPM, *market model* dan *market adjusted model* sebagai bahan perbandingan dan melakukan perpanjangan periode pengamatan serta menambah jumlah sampel yang diteliti agar nantinya dapat lebih jelas mengamati reaksi pasar.

REFRENSI

- Afriani, C. U., dan Lina Hapsari. 2012. Jenis Industri, Kepemilikan Saham Asing dan Reaksi Pasar Modal Akibat Serangan Bom Teroris. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 9 (2).
- Agus Andiyasa, I Gusti. 2014. Pengaruh Beberapa Indeks Saham Dan Indikator Ekonomi Global Terhadap Kondisi Pasar Modal Indonesia. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, 3 (4).
- Aksoy, Mine. 2014. The Effects of Terrorism on Turkish Stock Market. *Ege Academic Review*, 8 (4):31-41.
- Andrew, G. K., and Rodolfo Martell. 2006. Terrorism and the Stock Market. *Fisher College of Business*, 2 (4):212-254.
- Andriani, A. D., dan Ida Bagus Anom Purbawangsa. 2016. Dampak Akuisisi PT. Agung Podomoro Land, Tbk Terhadap Reaksi Pasar Sektor Properti Bursa Efek Indonesia. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 5 (1):414-442.
- Arif, Imtiaz and Tahir Suleman. 2014. Terrorism and Stock Market Linkages: An Empirical Study from Pakistan. *Munich Personal RePEc Archive*. 6 (2).
- Arin, K.P., Davide Ciferri., and Nicola Spagnolo. 2008. The Price of Terror: The Effects of Terrorism on Stock Market Returns and Volatility. *Economics Letters*, 101 (3):164-167.
- Ary Wirajaya, I Gde. 2011. Reaksi Pasar Atas Pengumuman Corporate Governance Perception Index (Studi Peristiwa Di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*. 6 (1).
- Berrebi, C and Esteban F. Klor. 2010. The Impact of Terrorism on the Defence Industry. *Economica*, 77 (2):518- 543.
- Bhakti Pratama, I Gede., Sinarwati, Ni Kadek., dan Dharmawan, Ari surya. 2015. Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Politik (*Event Study* Pada Peristiwa Pelantikan Joko Widodo Sebagai Presiden Republik Indonesia Ke-7). *Jurusan Akuntansi Program SI*. 3 (13).
- Bilson, chris., Tim, Brailsford., Hallet, Aiden., and J. Shi. 2012. The Impact of Terrorism on Global Equity Market Integration. *Australian Journal of Management*, 37 (1):47-60.
- Bozkurt, İbrahim., and Muhammed Veysel Kaya. 2015. The Effect of Global Political Events in the Arab Spring on Stock Returns: The Case of Turkey.

Journal of The Faculty of Economics Fakultas Dergisi and Administrative Sciences, 5 (1):373-388

- Budiman, Agus. 2015. Analisis Perbandingan Average Abnormal Return dan Average Trading Volume Activity Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pemilihan Umum Presiden dan Wakil Presiden Tahun 2009 dan 2014 (Studi Pada Saham-Saham Lq-45 Di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Dinamika Manajemen (Journal of Management Dynamics)*. 8 (4).
- Chandra, Teddy. 2009. Pasar Modal dan Karakteristik Investor Indonesia: Kasus Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 7 (1):121-128.
- Chandra, Teddy. 2015. Impacts of Indonesia's 2014 Presidential Election towards Stock Priceso Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Business and Management*, 10 (7).
- Chen, H. Andrew., and Thomas F. Siems. 2004. The Effects of Terrorism on Global Capital Markets. *European Journal of Political Economy*, 20 :349–366.
- Chesney, Marc., Reshetar, G., and Karaman Mustafa. 2011. The Impact of Terrorism on Financial Markets: an Empirical Study. *Journal of Banking and Finance*, 35 (2):253-267.
- Christofis, Nikos., Kollias, C., Papadamou, S., and Apostolos Stagiannis. 2013. Istanbul Stock Market's Reaction to Terrorist Attacks. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14 (2):153-164.
- Drakos, K. 2010. Terrorism Activity, Investor Sentiment, and Stock Returns. *Review of Financial Economics*, 19 : 128-135.
- Dwi Margono, Wawan. 2004. Reaksi pasar modal terhadap peristiwa peledakan bom di hotel J.W. Marriot pada tanggal 5 Agustus 2003. *UNS-F. Ekonomi-F.0398078-2004*.
- Davy., and David Rosvall. 2014. Major World Events Impact on Stock Market Prices. *Uppsala University Department of Business Studies Bachelor thesis*, 15 credits
- Gunistiyo. 2005. Perilaku Harga dan Volume Perdagangan Saham (Studi Dampak Peledakan Bom di Legian Kuta Bali Pada Saham Lq 45 di Bursa Efek Jakarta). *Jurnal Sosekhum*, 1 (1).
- Hashmi, Maryam Saeed., and Syeda Abeeda Hassan. 2015. Terrorism and the Response of Investors at Capital Market: A Case of Pakistan. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences 2015*, 9 (1) :218-227.

- Hidayat , M. T. 2012. Analisis Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Non Ekonomi (Studi Kasus Peristiwa Bom JW Marriott / Ritz Carlton 17 Juli 2009). *Media Ekonomi & Teknologi Informasi*. 20 (2):16 -32.
- Ikatan Akuntansi Indonesia. 2009. *Standart Akuntansi Keuangan; PSAK No.22*. Jakarta: Salemba Empat
- Jogiyanto, Hartono. 2013. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kedelapan. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta
- Kumar, Sanjay., and Jiangxia Liu. 2013. Impact of Terrorism on International Stock Markets. *Journal of Applied Business and Economics*, 14 (4).
- Mahmood, Shahid., Irfan, M., Iqbal, S., Kamran, M., and Ali Ijaz .2014 .Impact of Political Events on Stock Market: Evidence from Pakistan. *Journal of Asian Business Strategy*, 4(12):163-174
- Meidawati, Neni., dan Mahendra Harimawan. 2004. Pengaruh Pemilihan Umum Legislatif Indonesia Tahun 2004 Terhadap Return Saham dan Volume Perdagangan Saham Lq-45 di PT. Bursa Efek Jakarta (BEJ). *Kajian Bisnis Dan Manajemen*, 7(1):89 – 101.
- Nezerwe, Yvan. 2013. Presidential Elections and Stock Returns in Egypt. *Review Of Business and Finance Studies*, 4(2).
- Nguyen, A.P., dan Enomoto, C.E. 2009. Acts of Terrorism and Their Impacts on Stock Index Returns and Volatility: The Cases of The Karachi and Tehran Stock Exchanges, *International Business and Economics Research Journal*, 8(12):75-86
- Nugro, H. Florentinus. 2011. Volatilitas Kurs Terhadap Pengaruh Politik dan Terorisme. *Bina Ekonomi*, 15 (1).
- Oehler, Andreas., Thomas, J.W., and Stefan Wendt. 2013. Effects of election results on stock price performance: evidence from 1980 to 2008. *Journal Managerial Finance*, 39 (8):714-736
- Pratama, I Gede Surya. 2013. Analisis Perbandingan Abnormal return Saham Sebelum dan Sesudah Pengumuman Right Issue Pada Perusahaan di Bursa Efek Indonesia. *Skripsi* tidak dipublikasikan. Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Udayana.
- Samsul, Muhammad. 2006. *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Jakarta: Erlangga.

- Santoso, Heri., dan Luh Gede Sri Artini. 2015. Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Pemilu Legislatif 2014 Pada Indeks Lq45 Di Bei. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 4 (9):2647-2674.
- Sari, Fitri Aprilia., dan Eka Ardhani Sisdyani². 2014. Analisis *January Effect* di Pasar Modal Indonesia. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 6 (2):237-248.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: CV Alfabeta
- Tandelilin, Eduardus. 2010. *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Kanisius
- Tavor, Tchai. 2011. The Impact of Terrorist Attacks on the Capital Market in the Last Decade. *International Journal of Business and Social Science*, 2 (12).
- Tecualu, Melitina., dan Rianny Megge. 2010. Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Bom Kuningan Tahun 2009. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis*, 10 (1):19-30.
- Wardhani, L. S. 2012. Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Pemilihan Gubernur DKI Jakarta Putaran II 2012 (Event Study pada Saham Anggota Indeks Kompas 100). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 1 (1).
- Wiagustini, Ni Luh Putu. 2010. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Denpasar: Udayana University Press
- Yuliana, Rita. 2008. Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Pengungkapan *Corporate Social Responsibility (Csr)* dan Dampaknya Terhadap Reaksi Investor. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 5 (2).