

Analisis Komparatif Abnormal Return, Cumulative Abnormal Return dan Trading Volume Activity : Event Study Kedatangan Vaksin Sinovac

Hayu Wikan Kinasih¹, Muhammad Fadil Laduny²

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dian Nuswantoro

hayu.wikan@dsn.dinus.ac.id⁽¹⁾, 212201703413@mhs.dinus.ac.id⁽²⁾

Abstrak

Keberadaan pandemic covid 19 yang menjangkit di seluruh dunia termasuk Indonesia, telah mengakibatkan pukulan terhadap perekonomian. Semenjak pertama kali kasus positif covid-19 diumumkan di Indonesia, pasar bereaksi negatif atas kejadian tersebut. Hal tersebut dapat dilihat dari kinerja IHSG yang ditutup dengan penurunan nilai sebesar 1,68% dari sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis reaksi pasar modal di Indonesia atas hadirnya vaksin sinovac di Indonesia sebagai salah satu solusi untuk menekan penyebaran covid-19. Reaksi pasar dilihat melalui *average abnormal return*, *cumulative average abnormal return* dan *trading volume activity* sebelum dan sesudah kedatangan vaksin sinovac. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari laman resmi Bursa Efek Indonesia. Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan sektor farmasi yang terdaftar di BEI, dengan jumlah sample sebanyak 9 perusahaan dalam kurun waktu pengamatan 30 November 2020 sampai dengan 14 Desember 2020. Hasil dari penelitian ini menunjukkan tidak adanya perbedaan *abnormal return*, *cumulative abnormal return* dan *trading volume activity* sebelum dan sesudah kedatangan vaksin sinovac di Indonesia.

Kata kunci : reaksi pasar modal, abnormal return, cumulative abnormal return, trading volume activity.

Abstract

The existence of Covid 19 pandemic that has spread throughout the world, including Indonesia, has resulted in the economic. Ever since the first positive cases of Covid-19 were announced in Indonesia, the market has reacted negatively. It can be seen from the performance of IHSG which was closed with a decline in value of 1.68% from the previous one. This study aims to analyze the reaction of the capital market in Indonesia to the presence of the Sinovac vaccine in Indonesia as a solution to suppress the spread of Covid-19. Market reaction is seen through average abnormal return, cumulative average abnormal return and trading volume activity before and after the arrival of the synovac vaccine. This study uses secondary data, obtained from the official website of the Indonesia Stock Exchange. The population of this study is the pharmaceutical sector companies listed on the IDX, with a total sample size of 9 companies in the observation period of November 30, 2020 to December 14, 2020. The results of this study indicate there is no differences in abnormal returns, cumulative abnormal returns and trading volume activity before and after the arrival of Vacsin Sinovac in Indonesia.

Key words: *capital market reaction, abnormal return, cumulative abnormal return, trading volume activity*

A. PENDAHULUAN

Merebaknya kasus covid-19 yang pertama kali ditemukan di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Tiongkok pada bulan Desember 2019, telah mengakibatkan perubahan pola interaksi yang terjadi antar manusia sampai dengan saat ini. Di Indonesia, kasus positif covid-19 ini diumumkan pada tanggal 2 Maret 2020 oleh Presiden Joko Widodo, dengan jumlah pasien positif sebanyak 2 orang. Sebagai negara yang terkategori sebagai Emerging Market, pasar modal di Indonesia cenderung akan bereaksi ketika terdapat perubahan pada berbagai indikator yang berkaitan dengan perekonomian, misalnya perubahan suku bunga, perubahan kebijakan, perubahan kurs, dan lain sebagainya (Na'im, 1997 dalam Rani,(2016).

Reaksi pasar modal Indonesia menghadapi merebaknya persebaran virus covid-19 ini telah mengakibatkan pada tanggal 2 Maret 2020, setelah resmi diumumkan, IHSG ditutup dengan pelemahan sebesar 1,68% dari nilai sebelumnya. Hingga pada tanggal 10 Maret 2020, regulator serta pengawas pasar modal melakukan Trading Halt, dikarenakan pelemahan yang terus menerus terjadi pada pasar modal Indonesia sampai pada kisaran 5% (Sugianto, 2021).

Dalam rangka memerangi virus tersebut presiden melalui Peraturan Presiden Nomor 99 Tahun 2020 mengenai vaksin Covid-19, melakukan pembelian vaksin, yang salah satunya adalah dari produsen vaksin asal Tiongkok yaitu Sinovac Biotech.Ltd. Pada tanggal 6 Desember 2020 vaksin sebanyak 1,2 Juta tersebut tiba di Jakarta, yang diduga akan membawa angin segar bagi investor yang menginginkan pandemi ini segera berakhir.

Keputusan investasi yang dilakukan oleh investor pada perusahaan dilakukan dengan menggunakan pertimbangan faktor internal perusahaan maupun faktor eksternal perusahaan. Faktor internal yang menjadi pertimbangan diantaranya adalah tingkat pengembalian yang diharapkan oleh investor atau yang lebih dikenal dengan *expected return*. *Expected return* ini dapat diestimasi dengan melihat kinerja keuangan perusahaan terutama adalah kinerja laba. Sedangkan faktor eksternal yang mampu mempengaruhi keputusan investasi para investor meliputi tingkat inflasi, stabilisasi politik, suku bunga, dan kurs. Pertimbangan faktor eksternal ini bertujuan agar investor dapat menilai ataupun menggambarkan suatu risiko dan tingkat keuntungan (*return*) yang bisa diharapkan pada investasi yang dilakukan.

Dalam (Hartono 2017) kandungan informasi dalam pengumuman yang dilakukan oleh perusahaan bertujuan untuk melihat respon investor. Informasi diperoleh perusahaan ada dua macam yaitu informasi yang didapatkan dari dalam perusahaan (*internal*) ataupun yang didapatkan dari luar perusahaan (*external*). Informasi yang diberikan berkaitan dengan pengaturan pembagian deviden kepada pemegang saham, kebijakan untuk ekspansi perusahaan, dan beberapa kebijakan lainnya dari internal perusahaan. Sedangkan informasi eksternal merupakan informasi yang berasal dari luar perusahaan, lebih berkaitan dengan konsep pasar efisien. Pasar modal yang efektif mengacu pada pasar yang dapat bereaksi dengan cepat serta akurat agar bisa tercapainya harga seimbang terbaru yang mencerminkan informasi yang tersedia (Hartono 2017)

Dalam pasar modal, tentu saja tidak bisa kita pisahkan dengan keberadaan transaksi jual dan beli. Transaksi jual dan beli saham ini cenderung fluktuatif tergantung pada berbagai macam peristiwa, baik ekonomi maupun non ekonomi. Peristiwa non ekonomi dapat menjadi faktor yang mengakibatkan perubahan pada harga saham, terlebih pada pasar modal pada *emerging market* seperti di Indonesia. Keberadaan peristiwa non ekonomi tidak bisa dipisahkan dengan isu-isu yang ada mengenai kesehatan lingkungan seperti wabah penyakit, peristiwa-peristiwa politik seperti pemilihan presiden serta pergejolan politik dan keamanan suatu negara.

Peristiwa – peristiwa yang terjadi di dalam suatu negara dapat dengan mudah mengakibatkan reaksi pada harga saham. Reaksinya yang terjadi atas suatu fenomena diamati melalui pengujian yang didasarkan pada informasi. Jika terdapat informasi pada sebuah peristiwa atau fenomena yang terjadi, maka pada saat yang bersamaan pasar modal bisa bereaksi. Reaksi tersebut ditunjukkan dengan adanya perubahan harga saham. Atas perubahan yang tiba – tiba ini akan menimbulkan *abnormal return*.

Penelitian sebelumnya mengenai *abnormal return* (Alrhafynza and Siswanto 2017) ,menyatakan bahwa ada perbedaan *abnormal return* sebelum dan sesudah adanya peristiwa putusan sidang Basuki Cahaya Purnama. Hasil sebaliknya didapatkan dari penelitian (Hafidz 2020) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan *abnormal return* sebelum dan sesudah adanya peristiwa pengesahan RUU KPK 2019.

Penelitian lain mengenai *cumulative abnormal return* terdapat pada penelitian dari (Hafidz 2020) yang menyatakan bahwa ada perbedaan *cumulative abnormal return* sebelum dan sesudah adanya peristiwa pengesahan RUU KPK 2019. Hasil sebaliknya didapatkan dari penelitian (Pratiwi 2014) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan *cumulative abnormal return*

sebelum dan sesudah adanya peristiwa pengumuman penerbitan sukuk dan obligasi.

Sedangkan penelitian lain mengenai *trading volume activity* yaitu penelitian (Wulandari, Wahyuni, and Sujana 2017) yang menyatakan bahwa ada perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah adanya peristiwa berlakunya Undang-Undang *Tax Amnesty*. Namun demikian, temuan penelitian ini tidak sejalan dengan temuan penelitian (Hafidz 2020) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah adanya peristiwa pengesahan RUU KPK 2019. Adanya *research gap* yang diperoleh terkait dengan *abnormal return*, *cumulative abnormal return* dan *trading volume activity* pada peristiwa, maka didalam penelitian ini ingin meneliti mengenai perbedaan *abnormal return*, *cumulative abnormal return* dan *trading volume activity* sebelum dan sesudah kedatangan vaksin sinovac di Indonesia.

Masalah yang dikaji dalam penelitian ini yaitu: pertama apakah terdapat perbedaan *abnormal return* sebelum dan sesudah kedatangan vaksin Sinovac di Indonesia?, kedua apakah terdapat perbedaan *cumulative abnormal return* sebelum dan sesudah kedatangan vaksin Sinovac Indonesia?, ketiga apakah terdapat perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah kedatangan vaksin Sinovac di Indonesia?

B. TINJAUAN PUSTAKA

Teori sinyal mengasumsikan bahwa investor mengambil tindakan berdasarkan diterimanya informasi. Suatu peristiwa yang mengirimkan adanya sinyal positif yang bisa menyebabkan pasar dapat bereaksi, sebaliknya jika suatu peristiwa yang mengirimkan sinyal negatif maka pasar tidak akan bereaksi. Jika para investor memiliki pemahaman yang baik tentang informasi

yang diterima, mereka akan meningkatkan kekuatan penawaran, begitu juga sebaliknya (Gratias and Mustanda 2015).

Abnormal return (return tidak normal) merupakan bentuk pengembalian aktual (*actual return*) terhadap pengembalian normal, yang merupakan pengembalian yang diharapkan atau pengembalian yang diharapkan investor. Pengembalian aktual (*actual return*) ialah pengembalian dengan rentang waktunya t , yaitu dengan perselisihan antara yang menjadi nilainya ataupun dari saham sebelum ini (Hartono 2017). Riset *abnormal return* biasanya merupakan studi tentang kejadian *abnormal return*, bisa didapatkan sebelum ataupun sesudah acara diumumkan.

Trading volume activity merupakan ukuran pada pemanfaatan, untuk mencermati respon pasar modal terhadap suatu kandungan informasi yang diterim dilihat dari pergerakan volume perdagangan dipasar saham (Gunawan 2005). Perubahan volume perdagangan mencerminkan aktivitas pasar saham dan merupakan hasil keputusan investor. Dari segi fungsinya, dapat dikatakan bahwa aktivitas volume transaksi merupakan perubahan lain dalam *event research*.

Pengembangan Hipotesis

Abnormal return akan menjadi sebuah keuntungan jika peristiwa mengadung informasi dari suatu investasi yang telah dilaukannya (Agus dan Matono 2012). Berdasarkan pada teori sinyal, investor akan bereaksi ketika investor memperoleh informasi yang berkaitan dengan internal maupun eksternal perusahaan. Informasi yang diterima oleh investor akan menimbulkan sentimen dari investor, sehingga megakibatkan fluktuasi pada harga saham. Penelitian dilakukan (Nurhaeni 2009) menunjukkan terdapat perbedaan *abnormal returns* sebelum dan sesudah pemilihan legislatif.

H_1 = Ada perbedaaan antara *average abnormal return* sebelum dengan sesudah kedatangan vaksin Sinovac di Indonesia

(Pratama, Sinarwati, dan Dharmawan 2015), timbulnya reaksi pasar disebabkan adanya peristiwa dalam negara tersebut yang diterima oleh investor. Didasarkan pada teori sinyal, keberadaan informasi yang diterima oleh investor akan menyebabkan investor bereaksi terhadap saham. Informasi positif akan mengakibatkan kinerja saham perusahaan baik, sedangkan ketika informasi yang diterima adalah informasi negatif maka akan mengakibatkan kinerja saham yang kurang baik bagi saham perusahaan. Penelitian dari (Bimantara, Siswanto, dan Soesetio 2019) yang menunjukkan hasil bahwa adanya perbedaan yang jelas pada *cumulative abnormal return* sebelumnya ataupun setelah diumumkan dari indeks terbaru LQ45 dan IDX30.

H₂ = Ada perbedaan *cumulative abnormal return* sebelum dengan sesudah kedatangan vaksin Sinovac di Indonesia

Reaksi pasar pada sebuah fenomena bisa juga dilihat dari aktivitas volume perdagangannya (*trading volume activity*). Hal ini dapat dijelaskan dengan menggunakan teori sinyal, dimana keberadaan sinyal yang dikeluarkan oleh perusahaan baik berupa informasi yang baik maupun informasi yang buruk akan mengakibatkan perubahan pada kinerja saham salah satunya dapat dilihat dari volume perdagangan saham. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Yuwono 2013) memaparkan yang menjadi pembeda yang jelas dari *trading volume activity* sebelum dengan sesudah pengumuman terjadinya peristiwa bencana banjir yang ada di Jakarta pada tahun 2013.

H₃= Ada perbedaan *average trading volume activity* sebelum dan sesudah kedatangan vaksin Sinovac di Indonesia

C. METODE PENELITIAN

Metode yang dipergunakan yaitu *event study*, yaitu dengan membandingkan *abnormal return*, *cumulative abnormal return* dan *trading volume activity* pada peristiwa kedatangan vaksin Sinovac di Indonesia, sehingga bisa dilihat sentimen pasar terhadap kedatangan vaksin Sinovac di

Indonesia. Periode peristiwa pada penelitian ini dengan lima hari kerja, kedatangan vaksin Sinovac di Indonesia. Adapun populasi dari penelitian ini, adalah perusahaan yang bergerak dibidang farmasi dan telah terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia. Kesempatan kali ini, penulis mempergunakan metode *purposive sampling*, memilih beberapa sampel yang sesuai dengan kriteria, yaitu perusahaan farmasi yang aktif memperdagangkan sahamnya pada periode pengamatan, dan terdaftar dalam BEI paling lambat satu tahun sebelum peristiwa. Berdasarkan pada kriteria tersebut, maka diperoleh sampel sebanyak 9 perusahaan. Metode analisis yang dipergunakan adalah uji beda sample berpasangan.

Abnormal return ialah yang menjadi selisihnya dari *actual return* dan *expected return* (Hartono 2017), perhitungannya dengan perumusan:

$$RTN_{i,t} = R_{i,t} - E[R_{i,t}]$$

$RTN_{i,t}$ = *abnormal return* sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t

$R_{i,t}$ = *return* realisasi yang terjadi untuk sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t

$E[R_{i,t}]$ = *return* ekspektasi sekuritas ke-i untuk periode peristiwa ke-t

Average abnormal return didapatkan caranya dengan pengujian nilai tengah dari keseluruhan sekuritas perhari, di *event windows* (Hartono 2017), dapat diperhitungkan dengan perumusan:

$$AAR_{it} = \frac{\sum_{i=1}^k AR_{it}}{k}$$

AAR_{it} = rata-rata *abnormal* pada periode peristiwa t

k = jumlah sekuritas memengaruhi pengumuman peristiwa

Cumulative abnormal return didapatkan caranya dengan menjumlah *abnormal return* dari setiap sekuritas pada *event windows* (Hartono 2017), dapat diperhitungkan dengan perumusan :

$$CAR_{it} = \sum_{a=t}^t AR_{ia}$$

CAR_{it} = *cumulative abnormal return* untuk sekuritas ke-i pada hari t

AR_{it} = *abnormal return* untuk sekuritas ke-i pada hari ke-a,

(Wardhani 2012) memaparkan, jika peningkatan *trading volume activity* ialah wujud reaksi dari pasar modal, dari fakta yang diperoleh, dari sebuah fenomena dengan perhitungan:

$$TVA = \frac{\sum \text{Saham perusahaan}_{-i} \text{ yang ditransaksikan pada hari } t}{\sum \text{Saham perusahaan}_{-i} \text{ yang beredar pada hari } t}$$

Sedangkan, rata-rata TVA dihitung dengan rumus

$$ATVA = \frac{\sum_{i=1}^n TVA_i}{n}$$

ATVA = *average trading volume activity*

TVA_i = *trading volume activity* periode *i*

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini hanya menggunakan 9 pasang data perusahaan, sehingga berdasarkan pada asumsi paramterik, syarat jumlah minimum data tidak terpenuhi. Dengan begitu data pada penelitian ini diuji dengan menggunakan uji beda sample berpasangan dengan asumsi non parametric yaitu *uji wilcoxon signed rank test*.

Terdapat perbedaan *abnormal return* sebelum dengan sesudah kedatangan vaksin Sinovac di Indonesia

Pada pengujian untuk abnormal return t-5 dengan t+5 menunjukkan hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Pengujian variabel *average abnormal return*

Test Statistics^a

ARTPL5 - ART_5	
Z	-1,836 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,066

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Hasil pengujian untuk variabel *average abnormal return* menunjukkan tingkat signifikansinya adalah 0,066 artinya nilai tersebut lebih besar dari 0,05 maka dapat bahwa dikatakan tidak terdapat perbedaan antara *average abnormal return* sebelum dan sesudah kedatangan vaksin sinovac. Sehingga hipotesis pertama ditolak

Terdapat perbedaan *average abnormal return* sebelum dengan sesudah kedatangan vaksin Sinovac di Indonesia

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan adanya tidak adanya perbedaan AAR sebelum-sesudah kedatangan vaksin Sinovac di Indonesia sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis 1 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwasanya peristiwa kedatangan vaksin sinovac di Indonesia belum mampu mempengaruhi kebutuhan informasi yang diinginkan pasar, sehingga mengakibatkan *abnormal return* pada sebelum dan sesudah kedatangan vaksin Sinovac di Indonesia tidak mengalami perbedaan. Menurut (Hartono 2017) yang terkait dengan teori sinyal menyatakan bahwa, *abnormal return* adalah sebuah acuan bagaimana pasar dapat bereaksi terhadap suatu isi atau kandungan informasi yang terkandung dengan yang diumumkan, mengubah penilaian suatu organisasi serta pasar dengan reaksinya berupa fluktuasi harga saham.

Temuan penelitian ini tidak sejalan dengan temuan penelitian (Wulandari et al. 2017) yang menyatakan bahwa ada perbedaan *abnormal return* sebelum dan sesudah adanya peristiwa berlakunya Undang-Undang Tax

Amnesty. Namun demikian, temuan penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian (Hafidz 2020) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan *abnormal return* sebelum dan sesudah adanya peristiwa pengesahan RUU KPK 2019.

Tabel 2. Pengujian variabel *cumulative abnormal return*

Test Statistics^a	
CAR_SESUDAH - CAR_SBLM	
Z	-1,955 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,051

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Pengujian hipotesis kedua menggunakan untuk variabel *cumulative abnormal return* menunjukkan bahwa tingkat probabilitas sebesar 0,051 artinya nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan *cumulative abnormal return* sebelum dan sesudah kedatangan vaksin sinovac di Indonesia. Sehingga hipotesis kedua ditolak.

Berdasarkan hasil pengujian, dapat diketahui bahwa informasi mengenai kedatangan vaksin sinovac ini tidak ditangkap dengan baik oleh investor, sehingga informasi tersebut belum mampu mempengaruhi keputusan investor dalam membuat keputusan investasi. Temuan penelitian ini tidak sejalan dengan temuan penelitian (Hafidz 2020) yang menyatakan bahwa ada perbedaan *cumulative abnormal return* sebelum dan sesudah adanya peristiwa pengesahan RUU KPK 2019. Namun demikian, temuan penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian (Pratiwi 2014) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan *cumulative abnormal return* sebelum dan sesudah adanya peristiwa pengumuman penerbitan sukuk dan obligasi.

Terdapat perbedaan *Trading Volume Activity* Sebelum dan Sesudah Kedatangan Vaksin Sinovac di Indonesia

Tabel 3 Pengujian Variabel *Trading Volume Activity*

Test Statistics^a	
Vol_Sesudah - Vol_SBlm	
Z	-,296 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,767

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Hasil pengujian variabel *trading volume activity* menunjukkan bahwa tingkat signifikansinya adalah 0,767 artinya nilai inilebih besar dari 0,05 sehingga disimpulkan tidak terdapat perbedaan antara *trading volume activity* sebelum ataupun setelah kedatangan vaksin *sinovac* di Indonesia. Sehingga hipotesis 3 ditolak. Berdasarkan pada teori sinyal dalam Gratiyas & Mustanda (2015), dikatakan bahwa informasi yang mengandung sinyal positif akan memicu terjadinya reaksi pada pasar modal, begitu juga sebaliknya jika informasi mengandung sinyal negatif maka tidak akan terjadi reaksi pada pasar dan pasar akan meningkatkan penawarannya dan juga akan meminimalkan pembelian. Pada penelitian ini diketahui bahwa keberadaan vaksin *sinovac* yang hadir di Indonesia belum cukup mampu membuat investor, terutama pada perusahaan farmasi, untuk bergerak. Informasi kedatangan vaksin ini bagi investor dianggap sebagai informasi yang belum cukup mampu digunakan untuk bereaksi terhadap perdagangan saham perusahaan farmasi. Temuan penelitian ini tidak sejalan dengan temuan penelitian (Wulandari et al. 2017) yang menyatakan bahwa ada perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah adanya peristiwa berlakunya Undang-Undang *Tax Amnesty*. Namun demikian, temuan penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian (Hafidz 2020) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah adanya peristiwa pengesahan RUU KPK 2019.

E. PENUTUP

Berdasarkan hasil, diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan *abnormal return*, *cumulative abnormal return*, serta *trading volume activity* pada perusahaan farmasi sebelum dan sesudah kedatangan vaksin Sinovac di Indonesia. Hal ini mengindikasikan bahwa, bagi investor perusahaan farmasi, informasi mengenai kedatangan vaksin siovac ini tidak dianggap sebagai informasi yang krusial sehingga mereka harus bereaksi terhadap aktivitas investasinya.

Penelitian ini terbatas pada rentang jendela dan juga jumlah sample yang diamati, sehingga berdasarkan pada keterbatasan diatas maka peneliti menyarankan:(1) penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambah rentang waktu penelitian (2) penelitian selanjutnya diharapkan bisa menggunakan metode pendekatan lainnya (3) penelitian selanjutnya dapat mengamati seluruh sektor yang terdampak

DAFTAR PUSTAKA

- Alrhafynza, Fima Bara, and Ely Siswanto. 2017. "Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Politik Nasional (Studi Pada Saham LQ45 Atas Putusan Sidang Kasus Penistaan Agama Oleh Gubernur DKI Jakarta, Basuki Tjahaja Purnama Tahun 2017)." *Magister Manajemen UGM*.
- Arnani, Mela. 2020. "Timeline Wabah Virus Corona, Terdeteksi Pada Desember 2019 Hingga Jadi Pandemi Global." *Www.Kompas.Com*. Retrieved December 30, 2020 (<https://www.kompas.com/tren/read/2020/03/12/113008565/timeline-wabah-virus-corona-terdeteksi-pada-desember-2019-hingga-jadi?page=all>).
- Bimantara, Rizal Agus, Ely Siswanto, and Yuli Soesetio. 2019. "Pengumuman Perhitungan Baru Indeks LQ45 Dan IDX30: Apakah Ada Reaksi Pada Pasar Modal Indonesia?" *Esensi: Jurnal Bisnis Dan Manajemen* 9(1). doi: 10.15408/ess.v9i1.10642.
- Gratias, Deo, and I. Ketut Mustanda. 2015. "Pengaruh Peristiwa Kenaikan Harga BBM 18 November 2014 Pada Abnormal Return Saham Dan Industri Transportasi Di BEI." *Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis Dan Kewirausahaan* 9(2):166–76.
- Gunawan, Barbara. 2005. "Pengaruh Volume Perdagangan Dan Return Terhadap Bid-Ask Spread Dengan Model Koreksi Kesalahan (Studi Empiris Saham Industri Farmasi Di Bursa Efek Jakarta)." *Jurnal Akuntansi Dan Investasi* 6(1).
- Hafidz, Maulana Faisal. 2020. "Analisis Komparatif Abnormal Return Dan Trading Volume Activity Berdasarkan Political Event (Event Study Pada Pengesahan UU KPK 2019)." *Jurnal Ilmu Manajemen* 8(September 2019):829–38.
- Hartono, Jogiyanto. 2017. *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi (Edisi Kesebelas)*.
- Kristiana, Inda, and Sri Suranta. 2005. "Reaksi Pasar Modal Terhadap Peristiwa Pemilu Legislatif Dan Peristiwa Pemilu Presiden Dan Wakil Presiden Tahun 2004." *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis* 5 No 2.
- Kumparan.com. 2020. "Dari Mana Firus Corona Berasal? Benarkah Dari Pasar Hewan Wuhan?" *Www.Kumparan.Com*. Retrieved December 30, 2020 (<https://kumparan.com/kumparansains/dari-mana-virus-corona-berasal-benarkah-dari-pasar-hewan-wuhan-1tEDMgY3ONI>).

- Nisa, Chaerani, Muji Astuti, and Christy Dwita Mariana. 2019. "Dampak Merger Dan Akuisisi Terhadap Abnormal Return Saham Perusahaan Di Indonesia Periode 2016-2018." *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia* 10(1).
- Nurhaeni, Nunung. 2009. "Dampak Pemilihan Umum Legislatif Indonesia Tahun 2009 Terhadap Abnormal Return Dan Aktivitas Volume Perdagangan Saham Di BEI (Uji Kasus Pada Saham Yang Terdaftar Dalam Kelompok Perusahaan LQ 45)." *Tesis Semarang: Universitas Diponegoro*.
- Pratama, I. Gede Bhakti, Ni Kadek Sinarwati, and Nyoman Ari Surya Dharmawan. 2015. "Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Politik (Event Study Pada Peristiwa Pelantikan Joko Widodo Sebagai Presiden Republik Indonesia Ke-7)." *Jurnal Akuntansi Universitas Pendidikan Ganesha* 3(13).
- Pratiwi, Anggi Dian. 2014. "Analisis Reaksi Pasar Modal Terhadap Peristiwa Penerbitan Sukuk Dan Obligasi Korporasi." *Applied Microbiology and Biotechnology* 85(1):2071–79.
- Wardhani, Laksmi Swastika. 2012. "Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Pemilihan Gubernur DKI Jakarta Putaran II 2012." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Brawijaya* 1(1).
- Wulandari, I. Gst A. Densi, Made Arie Wahyuni, and Edy Sujana. 2017. "Reaksi Investor Dalam Pasar Modal Terhadap Undang-Undang Tax Amnesty (Event Study Pada Perusahaan Yang Terdaftar Dalam LQ45 Di Bursa Efek Indonesia)." *Pendidikan Ganesha* 7(1).
- Yuwono, Andri. 2013. "REAKSI PASAR MODAL DI BURSA EFEK INDONESIA TERHADAP PENGUMUMAN PERISTIWA BENCANA BANJIR YANG MELANDA DAERAH KHUSUS IBU KOTA JAKARTA TAHUN 2013." *Nominal, Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen* 2(2). doi: 10.21831/nominal.v2i2.1668.