

Reaksi Pasar Modal Terkait Penyuntikan Vaksin Covid 19 Pertama Indonesia pada Perusahaan Sektor Farmasi di Bursa Efek Indonesia

Ni Komang Sri Purnami*, Sunitha Devi

Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Bali, Indonesia

* sripurnami022@gmail.com

Riwayat Artikel:

Tanggal diajukan:
17 Oktober 2021

Tanggal diterima:
23 Juli 2022

Tanggal dipublikasi:
13 Agustus 2022

Kata kunci: *abnormal return; bid ask spread; event study; trading volume activity*

Pengutipan:

Purnami, Ni Komang Sri & Devi, Sunitha. (2022). Reaksi Pasar Modal Terkait Penyuntikan Vaksin Covid 19 Pertama Indonesia pada Perusahaan Sektor Farmasi di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Humanika*, 12 (1), 156-162.

Keywords: *abnormal return; bid ask spread; event study; trading volume activity.*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya reaksi pasar modal dengan variabel abnormal return, trading volume activity, dan bid ask spread sebelum dan setelah peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia. Jenis penelitian ini adalah event study (studi peristiwa). Populasi dalam penelitian ini yakni perusahaan sektor farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode sampling total dengan jumlah sampel sebanyak 20 perusahaan. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis statistik deskriptif, uji normalitas, dan uji hipotesis (paired sampel t-test) dengan periode pengamatan selama 14 hari kerja bursa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Terdapat perbedaan rata-rata abnormal return sebelum dan setelah peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia; (2) Terdapat perbedaan rata-rata trading volume activity sebelum dan setelah peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia; (3) Terdapat perbedaan rata-rata bid ask spread sebelum dan setelah peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia.

Abstract

The purpose of this study is to establish whether or not there is a stock market reaction using variables of abnormal return, trading volume activity, and bid ask spread before and after injection of the first COVID 19 vaccine in Indonesia. This type of study is an event study. The population of this study is pharmaceutical sector companies listed in Indonesia Stock Exchange. Sampling technique used sampling total method with number 20 companies. Data analysis that used are descriptive statistical analysis, normality test, and hypothetical test (paired sampel t-test) with the observation period of 14 working days on the stock exchange. The result of this study indicated that: (1) There was average difference in the abnormal return before and after injection of the first COVID 19 vaccine in Indonesia; (2) There was average difference in trading volume activity before and after injection of the first COVID 19 vaccine in Indonesia; (3) There was average difference on bid ask spread before and after injection of the first COVID 19 vaccine in Indonesia.

Pendahuluan

Pasar modal di Indonesia adalah bagian yang penting dalam penunjang kemajuan perekonomian negara. Perkembangan dari pasar modal semakin pesat dengan bertambahnya perusahaan go public yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pasar modal memberikan dua fungsi dalam membantu perkembangan perekonomian dalam sebuah negara yaitu sebagai fungsi ekonomi dan keuangan. Sebagai fungsi keuangan akan memberikan kemungkinan kepada investor untuk mendapatkan keuntungan (return) melalui

penanaman modal yang dilakukan, tergantung seberapa besar investor melakukan investasi dan karakteristik investasi yang dipilih oleh investor (Ananto, 2014).

Para investor yang melakukan investasi akan mengharapkan suatu keuntungan (return), namun tingkat risiko dalam melakukan investasi juga perlu diperhatikan karena adanya tingkat fluktuasi harga saham. Ada 2 faktor yang dapat mempengaruhi yaitu pengaruh dari lingkungan ekonomi maupun pengaruh lingkungan non ekonomi. Pengaruh dari lingkungan non ekonomi walaupun tidak terikat secara langsung dengan dinamika yang terjadi di pasar modal tetapi tidak dapat dipisahkan dari aktivitas pasar modal. Informasi dari lingkungan non ekonomi dapat berupa isu-isu mengenai peristiwa-peristiwa yang mengganggu kestabilan dunia, peristiwa politik, kerusakan-kerusakan, bencana alam, hari – hari tertentu yang mengakibatkan ketidakpastian politik dan keamanan serta isu-isu kesehatan (Trisnawati & Diantini, 2003).

Pengujian kandungan informasi terhadap suatu peristiwa bisa dilakukan melalui penelitian (event study). Pengujian kandungan informasi dimaksudkan untuk melihat reaksi dari suatu pengumuman. Perubahan harga saham dan volume perdagangan ini terjadi sebagai reaksi dari penyerapan informasi yang kuat dan bersifat relevan terhadap pasar. Perubahan harga saham dapat diukur melalui abnormal return. Perubahan volume perdagangan dapat diuji melalui indikator trading volume activity dan bid-ask spread yang digunakan untuk mengukur reaksi pasar pada peristiwa yang terjadi.

Abnormal return merupakan selisih antara return sesungguhnya dengan return ekspektasi. Apabila pengumuman mengandung informasi, maka diharapkan pasar akan bereaksi dengan adanya abnormal return pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar. Sebaliknya, jika peristiwa tidak mengandung informasi tidak akan memberikan abnormal return kepada pasar (Jogiyanto, 2014). Penggunaan abnormal return sebagai indikator menguji adanya reaksi pasar terhadap suatu peristiwa digunakan pada penelitian Hanindiya (2020) yang mendapatkan hasil bahwa terjadi perbedaan abnormal return yang signifikan pada sebelum dan sesudah peristiwa kasus COVID-19 pertama kali di Indonesia. Berbeda dengan penelitian (Ningrum, 2019) memperoleh hasil bahwa tidak ada perbedaan abnormal return pada sebelum dan setelah terpilihnya Indonesia sebagai tuan rumah Asian Games tahun 2018.

Perubahan tingkat perdagangan pada pasar dapat diukur menggunakan volume perdagangan saham (trading volume activity). Jika peristiwa tersebut mengandung sinyal yang positif maka pasar juga akan bereaksi positif sehingga minat investor terhadap saham akan meningkat dan sebaliknya. Meningkatkan ataupun menurunnya minat investor untuk berinvestasi akan tercermin pada perubahan volume perdagangan saham (Diantriasih et al., 2018). Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh (Anwar & Dkk, 2020) ditemukan ada perbedaan trading volume activity pada sebelum dan sesudah peristiwa Pemilu Presiden dan Pengumuman Susunan Kabinet tahun 2019. Berbeda dengan (Annisa, 2017) yang mendapatkan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan pada trading volume activity sebelum dan sesudah peristiwa Pemilu Presiden RI tahun 2014.

Reaksi pasar modal juga dapat diukur dengan bid ask spread saham, hal ini dikarenakan bid-ask spread suatu saham memiliki hubungan terhadap tingkat volume perdagangan suatu saham. Bid-ask spread merupakan selisih harga jual (ask price) terendah dan harga beli (bid price) tertinggi yang mencerminkan biaya transaksi yang dihadapi pelaku pasar (Febrianti, 2014). Penelitian yang dilakukan oleh (Suriani, 2019) mendapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap bid-ask spread sebelum dan sesudah pelaksanaan International Monetary Fund World Bank Group. Hal ini berbeda dengan penelitian (Celinawati & Isbanah, 2019) mendapat hasil penelitian bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara bid-ask spread pada saat sebelum dan sesudah pengumuman right issue.

Semua reaksi pasar yang terjadi diperoleh dari adanya suatu peristiwa atau pengumuman yang menyebabkan pasar bereaksi yang tercermin dari tiga indikator tersebut. Salah satu peristiwa yang berasal dari lingkungan non ekonomi yang menjadi trending topic saat ini adalah peristiwa COVID 19. Sampai awal tahun 2021, kasus COVID 19 bertambah 8.072 sehingga total kasus yang ada yaitu 751.270. Dari kasus COVID 19 ini terjadi trend

penurunan pada nilai saham seluruh perusahaan di Bursa Efek Indonesia. Penemuan vaksin COVID 19 membuat pergerakan saham mulai ke arah menguat. Sehingga pada tanggal 13 Januari 2021 dilakukan penyuntikan Vaksin COVID 19 Pertama Indonesia. Penyuntikan ini dilakukan pada Presiden Jokowi dan jajaran perwakilan dari pemerintahan, pemuka agama, serta perwakilan masyarakat. Peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama di Indonesia tentu saja berpengaruh pada saham- saham sektor farmasi. Reaksi pasar pada penyuntikan vaksin COVID 19 pertama di Indonesia tercermin pada fluktuasi saham pada sektor farmasi. Pada tanggal 11 Januari 2021, dua anak usaha Bio Farma yakni PT Indofarma Tbk (INAF) dan PT Kimia Farma Tbk (KAEF) juga berhasil menduduki posisi kedua dan ketiga dengan kenaikan masing-masing 8% dan 9,3%. PT Kalbe Farma Tbk (KLBF) juga mengalami kenaikan 1% (Indonesia, 2021).

Dari peristiwa tersebut dapat memberikan suatu sinyal kepada investor sesuai dengan teori sinyal (signalling theory) merupakan suatu petunjuk yang diberikan kepada investor terkait dengan proyek dan kebijakan perusahaan di masa depan. Dalam hal ini ketika adanya suatu pengumuman dan peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia yang mengakibatkan suatu reaksi pasar dengan sinyal yang diberikan kepada investor berupa sinyal positif maupun sinyal negatif. Dengan kata lain, penyerapan informasi pada investor menggambarkan suatu reaksi pasar modal yang ditimbulkan. Pada penelitian ini apabila suatu peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia diserap dan mempengaruhi keputusan dari investor pada perusahaan sektor farmasi maka pasar modal bereaksi terhadap pengumuman peristiwa tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, yang masih ditemukan perbedaan antara hasil penelitian yang satu dengan yang lainnya pada instrumen reaksi pasar modal terhadap suatu event atau peristiwa yang terjadi. Adapun penelitian event study terdahulu yang menjadi acuan dalam penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh (Ningrum, 2019) yang melakukan event study pada peristiwa terpilihnya Indonesia sebagai tuan rumah ASIAN GAMES 2018 dengan objek penelitian pada perusahaan yang terdaftar dalam LQ45, sedangkan penelitian ini mengambil event study pada peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia dengan objek penelitian perusahaan sektor farmasi tahun 2021. Sehingga tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui terdapat atau tidak terdapat perbedaan rata – rata abnormal return, terdapat atau tidak terdapat perbedaan rata – rata trading volume activity, dan terdapat atau tidak terdapat perbedaan rata – rata bid ask spread pada peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia.

Metode

Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif kuantitatif. Jenis data yang digunakan yaitu data kuantitatif dengan sumber data sekunder. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh saham sektor farmasi yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia tahun 2021 yang berjumlah 20 perusahaan. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik Sampling Jenuh (Sampling Toral) yaitu pengambilan seluruh populasi yang dijadikan sebagai sampel penelitian (Sugiyono, 2017).

Analisis data yang dilakukan adalah analisis kuantitatif yang terdiri atas analisis statistik deskriptif pada variabel abnormal return, trading volume activity, dan bid ask spread. Selanjutnya dilakukan pengujian pada normalitas data menggunakan uji Kolmogrov Smirnov. Data yang berdistribusi normal apabila signifikan yang dihasilkan $> 0,05$, sebaliknya jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Terakhir melakukan pengujian pada hipotesis menggunakan Paired Sampel T-Test untuk menguji perbedaan rata-rata abnormal return, trading volume activity, dan bid ask spread apabila data berdistribusi normal dan menggunakan Uji Peringkat Wilcoxon jika data tidak berdistribusi normal.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini memiliki sampel data sebanyak 20 perusahaan pada sektor farmasi namun 1 perusahaan tidak aktif lagi dalam memperdagangkan sahamnya ke publik. Jadi sampel yang selanjutnya diuji dan dianalisis adalah sebanyak 19 perusahaan pada sektor farmasi pada event window 7 hari sebelum peristiwa dan 7 hari setelah peristiwa. Analisis

statistik deskriptif menjelaskan gambaran dari seluruh variabel yang dilihat dari nilai mean, nilai minimum, nilai maksimum, dan standar deviasi. Hasil uji analisis statistik deskriptif dari abnormal return, trading volume activity, dan bid ask spread sebagai berikut.

Tabel 1. Analisis Statistik Deskriptif

Variabel	N	Range	Nilai minimum	Nilai maksimum	Mean	Std. Deviation
AAR Sebelum	7	0,0912	-0,0019	0,893	0,023621	0,0324152
AAR Setelah	7	0,0429	-0,0444	-0,0015	-0,012715	0,0145874
ATVA Sebelum	7	0,0163	0,0036	0,0199	0,013222	0,0061527
ATVA Setelah	7	0,0113	0,0027	0,0139	0,005209	0,0040750
ABAS Sebelum	7	0,7414	-0,6251	0,1162	-0,068104	0,2632392
ABAS Setelah	7	0,7367	0,1116	0,8483	0,427346	0,2720904

Penelitian ini menggunakan uji normalitas dengan metode *one sample kolmogrov-smirnov* untuk memenuhi persyaratan dalam pengujian hipotesis

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas One Sampel Komorgrov-Smirnov

No	Data	Nilai Asymp. Sig (Kolmogrov-smirnov)	Simpulan
1	Abnormal return sebelum	0,631	Normal
2	Abnormal return setelah	0,333	Normal
3	Trading volume activity sebelum	0,995	Normal
4	Trading volume activity setelah	0,284	Normal
5	Bid ask spread sebelum	0,431	Normal
6	Bid ask spread setelah	0,976	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 2, maka nilai Asymp. Sig. (2-tailed) pada abnormal return sebelum dan setelah menunjukkan nilai 0,631 dan 0,333 yang lebih tinggi dari Asymp. Sig. (0,05) maka data dapat dinyatakan berdistribusi normal. Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) pada trading volume activity sebelum dan setelah menunjukkan nilai 0,995 dan 0,284 yang lebih tinggi dari Asymp. Sig. (0,05) maka data dapat dinyatakan berdistribusi normal. Terakhir pada data Asymp. Sig. (2-tailed) pada bid ask spread sebelum dan setelah menunjukkan nilai 0,431 dan 0,976 yang lebih tinggi dari Asymp. Sig. (0,05) maka data dapat dinyatakan berdistribusi normal. Dengan demikian, maka variabel abnormal return, trading volume activity, dan bid ask spread dapat dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan paired sample t-test.

Berdasarkan tabel 3, maka dapat dijelaskan bahwa rata-rata abnormal return menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,020 < 0,05$ maka hipotesis 1 diterima, maka terdapat perbedaan rata-rata abnormal return sebelum dan setelah peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia. Pengujian pada rata-rata trading volume activity dapat dijelaskan menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,011 < 0,05$ maka hipotesis 2 diterima, maka terdapat perbedaan rata-rata trading volume activity sebelum dan setelah peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia. Terakhir, pengujian pada rata-rata bid ask spread dapat dijelaskan menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,016 < 0,05$ maka hipotesis 3 diterima, maka terdapat perbedaan rata-rata bid ask spread sebelum dan setelah peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis *Paired Sample T-Test*

No	Variabel	Mean	Lower	Upper	Sig (2 tailed)	Simpulan
1	AAR sebelum – AAR setelah	0,0363366	0,0080682	0,0646049	0,020	Hipotesis Diterima
2	ATVA sebelum – ATVA setelah	0,0080126	0,0026163	0,0134089	0,011	Hipotesis Diterima
3	ABAS sebelum – ABAS setelah	-0,049544	-0,8585934	-0,1323063	0,016	Hipotesis Diterima

Pembahasan Hipotesis 1 (H1)

Hasil dari pengolahan data menyatakan bahwa terdapat perbedaan rata-rata abnormal return sebelum dan setelah peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia. Hal ini mendukung teori sinyal yang menyatakan bahwa sinyal yang diberikan kepada investor merupakan suatu petunjuk dari sistem informasi kepada investor. Peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia menunjukkan bahwa peristiwa non ekonomi dapat menjadi sebuah sinyal yang menyebabkan perubahan abnormal return. Informasi pada peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia mengandung informasi yang cukup tinggi untuk mempengaruhi investor dalam berinvestasi di pasar modal khususnya pada perusahaan sektor farmasi. Terjadinya perubahan harga saham selama periode harga saham selama periode sebelum dan setelah peristiwa ini, cukup kuat untuk membuat terdapatnya perbedaan rata-rata abnormal return sebelum dan setelah peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia pada perusahaan sektor farmasi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Hidayani, 2020) yang mendapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan abnormal return yang signifikan sebelum dan setelah terjadinya peristiwa pengumuman kasus COVID 19 pertama kali di Indonesia. Adapun penelitian lain yang sejalan dengan hasil penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Suriani, 2019) dan (Wulan, 2018) yang mendapatkan hasil terdapat perbedaan terhadap abnormal return sebelum dan sesudah peristiwa.

Pembahasan Hipotesis 2 (H2)

Hasil dari pengolahan data menyatakan terdapat perbedaan rata-rata trading volume activity sebelum dan setelah peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia. Hal ini mendukung teori sinyal yang memberikan penjelasan bahwa setiap peristiwa mengandung informasi yang akan memiliki makna atau nilai bagi investor. Terdapatnya perbedaan ini menandakan bahwa kandungan informasi pada peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia membawa pengaruh kepada keputusan investor sehingga pasar memberikan suatu reaksi pada peristiwa yang terjadi yang tercermin dari perubahan volume perdagangan saham. Jadi, peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia ini dapat merubah aktivitas perdagangan saham pada sektor farmasi karena tingkat kandungan informasi dianggap relevan bagi investor. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Anwar & Dkk, 2020) yang mendapatkan hasil bahwa ATVA (Average Trading Volume Activity) menunjukkan pengaruh yang signifikan positif antara sebelum dan sesudah pemilihan presiden. Adapun penelitian lain yang memperoleh hasil yang sama yaitu (Astari & Suidarma, 2020), (Suriani, 2019), dan (Wulan, 2018) yang mendapatkan hasil terdapat perbedaan trading volume activity antara sebelum dan sesudah peristiwa.

Pembahasan Hipotesis 3 (H3)

Hasil pengolahan data menyatakan bahwa terdapat perbedaan rata-rata bid ask spread sebelum dan setelah peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia. Hal ini mendukung teori sinyal yang menyatakan bahwa suatu sinyal kepada investor yang mempengaruhi tingkat jual beli saham yang terjadi sehingga berpengaruh pada harga minat jual saham dan harga minat beli saham. Terdapatnya perbedaan spread ini dikarenakan peristiwa tersebut memberikan cukup informasi yang dapat mempengaruhi keputusan investor. Jadi, kandungan informasi pada peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia ini dapat merubah harga minat jual meningkat dan harga minat beli menurun yang menyebabkan penurunan transaksi setelah peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Astari & Suidarma, 2020) yang mendapatkan hasil terdapat perbedaan yang signifikan trading volume activity pada periode sebelum dan sesudah stock split di PT Unilever Indonesia Tbk. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suriani, 2019) dan (Santosa, 2018) yang mendapatkan hasil terdapat perbedaan bid ask spread sebelum dan sesudah peristiwa.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan analisis dan hasil yang diperoleh dari pengujian hipotesis, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut. 1) Terdapat perbedaan rata-rata abnormal return sebelum dan setelah peristiwa Penyuntikan Vaksin COVID 19 Pertama Indonesia pada saham perusahaan farmasi di Bursa Efek Indonesia. 2) Terdapat perbedaan rata-rata trading volume activity sebelum dan setelah peristiwa Penyuntikan Vaksin COVID 19 Pertama Indonesia pada saham perusahaan farmasi di Bursa Efek Indonesia. 3) Terdapat perbedaan rata-rata bid ask spread sebelum dan setelah peristiwa Penyuntikan Vaksin COVID 19 Pertama Indonesia pada saham perusahaan farmasi di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian adanya beberapa implikasi yaitu (1) pelaku pasar modal dituntut untuk memiliki suatu kepekaan akan peristiwa atau pengumuman yang terjadi yang akan berpengaruh pada harga saham. Informasi dalam suatu peristiwa atau pengumuman harus dipilah secara bijak agar diperoleh informasi yang relevan; (2) Penelitian ini diharapkan mampu menambah hubungan dari peristiwa non ekonomi yang dapat mempengaruhi perekonomian terutama pasar modal.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel dari reaksi modal yang baru untuk menambah variasi dari pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan sampel dan periode pengamatan pada sektor lainnya yang terdampak dari adanya peristiwa penyuntikan vaksin COVID 19 pertama Indonesia.

Daftar Rujukan

- Ananto, D. (2014). *Pengaruh Pemilu Legislatif terhadap Abnormal Return dan Trading Volume Activity Saham di Jakarta Islamic Index (Studi Kasus pada Peristiwa Pemilu Legislatif 09 April 2014)* (Issue April). Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Annisa, S. A. (2017). *Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Pemilihan Umum Presiden RI Tahun 2014 pada Jakarta Islamic Index*. Institut Agama Islam Negeri Surakarta.
- Anwar, J., & Dkk. (2020). Pengaruh Peristiwa Politik Tahun 2019 (Pemilu Presiden Dan Pengumuman Susunan Kabinet) Terhadap Saham Sektor Industri di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Riset Akuntansi*, 9(4).
- Astari, N. K. P., & Suidarma, I. M. (2020). Analisis Perbedaan Trading Volume Activity , Bid-Ask Spread Dan Abnormal Return Sebelum Dan Sesudah Stock Split Di Pt Unilever Indonesia Tbk. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Bisnis*, 5(2), 14–26.
- Celinawati, A., & Isbanah, Y. (2019). Analisis perbandingan bid ask spread pada masa sebelum dan sesudah pengumuman right issue di bursa efek indonesia tahun 2015 – 2018. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 7(4), 924–930.
- Diantriasih, N. K., Purnamawati, I. G. A., & Wahyuni, M. A. (2018). Analisis Komparatif Abnormal Return , Security Return Variability Dan Trading Volume Activity Sebelum Dan Setelah Pilkada Serentak Tahun 2018. *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi)*

- Universitas Pendidikan Ganesha*, 9(2), 116–127.
- Febrianti, N. (2014). Analisis Perbedaan Bid Ask Spread dan Volatilitas Saham Sebelum dan Sesudah Pengumuman Stock Split. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 7(1).
- Hidayani, N. (2020). ANALISIS REAKSI PASAR SAHAM ATAS PERISTIWA COVID-19. *Jurnal Ilmiah MEA*, 4(3), 1645–1661.
- Indonesia, C. (2021). *Jokowi Disuntik Vaksin Rabu Ini Saham Farmasi Liar Lagi*. <https://www.cnbcindonesia.com/market/20210111103909-17-214937/jokowi-disuntik-vaksin-rabu-ini-saham-farmasi-liar-lagi>
- Jogiyanto, H. (2014). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Ningrum, E. S. (2019). Reaksi Investor dalam Pasar Modal Terhadap Terpilihnya Indonesia Sebagai Tuan Rumah Asian Games Tahun 2018 (Event Study Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di LQ45 di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Ilmiah Riset Akuntansi*, 8(1).
- Santosa, T. K. (2018). *Analisis Perbandingan Abnormal Return, Volume Perdagangan Saham, dan Bid Ask Spread Perusahaan Sebelum dan Sesudah Share Split (Studi Pada Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2016)*. Universitas Multimedia Nusantara.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In *Bandung : Alfabeta*.
- Suriani. (2019). *Event Study Reaksi Pasar Terhadap Pelaksanaan International Monetary Fund World Bank Group (IMF-WBG) 2018 di Indonesia*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Trisnawati, N. K. D., & Diantini, N. N. A. (2003). Analisis Pengaruh Reshuffle Kabinet Indonesia Bersatu li Terhadap Harga Saham LQ45 Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 2(10), 1279–1292.
- Wulan, D. C. (2018). *Analisis Abnormal Return Dan Trading Volume Activity Terhadap Pengumuman Unusual Market Activity*. Universitas Brawijaya.