REAKSI PASAR MODAL TERHADAP PERISTIWA JATUHNYA PESAWAT SRIWIJAYA AIR SJ 182 PADA 09 JANUARI 2021 (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR TRANSPORTASI YANG TERDAFTAR PADA BURSA EFEK INDONESIA)

CAPITAL MARKET REACTION TO SRIWIJAYA AIR CONDITIONING EVENT, SJ 182 ON JANUARY 09, 2021 (CASE STUDY ON SUB-TRANSPORTATION COMPANY LISTED IN INDONESIA STOCKEXCHANGE)

Oleh:
Alsye Wise Pangumpia¹
Sri Murni²
Joy Elly Tulung³

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Manajemen Universitas Sam Ratulangi Manado

Email:

¹alsyewisee17@gmail.com ²srimurnirustandi@unsrat.ac.id ³joy.tulung@unsrat.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menguji bagaimana reaksi pasar modal terhadap peristiwa jatuhnya Pesawat Sriwijaya Air SJ 182 pada 09 Januari 2021 pada perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Periode pengamatan 5 hari sebelum dan 5 hari sesudah terjadinya peristiwa. Sampel berjumlah ada 26 perusahaan sub sektor transportasi dengan menggunakan metode sampling jenuh. Pengujian hipotesis menggunakan uji paired sample t-test, karena data berdistribusi normal. Hasil penelitian menunjukan peristiwa pengumuman jatuhnya pesawat Sriwijaya Air SJ 182 tidak mengandung informasi yang menyebabkan pasar tidak bereaksi. Hal ini dibuktikan dengan tidak terdapatnya hasil yang signifikan pada abnormal return dan trading volume activity sebelum dan sesudah terjadinya peristiwa.

Kata Kunci: Event Study, Jatuhnya Pesawat Sriwijaya Air, Abnormal Return, Trading Volume Activity.

Abstract: This study aims to analyze how the capital market reacts to the downing of the Sriwijaya Air SJ 182 on January 9, 2021, in a transportation sub-sector company listed on the Indonesia Stock Exchange. The observation period is 5 days before and 5 days after the event. The sample consists of 26 companies in the transportation sub-sector using the saturated sampling method. Hypothesis testing using paired sample t-test, because the data is normally distributed. The results showed that the announcement of the crash of the Sriwijaya Air SJ 182 aircraft did not contain information that caused the market not to react. This is evidenced by the absence of significant results on abnormal returns and trading volume activity before and after the event.

Keywords: Event Study, Crash of Sriwijaya Air Plane, Abnormal Return, Trading Volume Activity.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Di Indonesia pasar modal merupakan salah satu bagian instrumen pendukung dalam perkembangan perekonomian negara, dimana pasar modal mempertemukan pihak yang memiliki kelebihan dana (investor) dengan pihak yang mengalami kekurangan dana. Sebagai salah satu instrumen perekonomian, pasar modal menjadi rentan terhadap berbagai pengaruh baik secara mikro maupun makro. Informasi memiliki peranan yang sangat penting dalam pasar modal dimana mengingat harga merupakan refleksi terhadap semua informasi yang relevan, oleh karena itu dengan informasi berita yang muncul akan dengan cepat direspon pasar dan akan terbentuk reaksi pasar modal terhadap peristiwa tersebut. Informasi apapun bisa, seperti isu politik, isu-isu yang berasal dari pemegang saham, bencana alam, isu terorisme, isu saja memberikan pengaruh pada pasar modal. Informasi ini pun tidak harus melulu berasal dari bidang ekonomi dan non ekonomi skandal dan kejadian luar biasa lainnya.

Seperti beberapa saat yang lalu tepatnya pada tanggal 09 Januari 2021 sub sektor transportasi, khusunya transportasi penerbangan telah terjadi insiden kecelakaan jatuhnya pesawat Sriwijaya Air nomor penerbangan SJ 182 dengan rute penerbangan Jakarta-Pontianak. Seperti yang kita ketahui, sudah banyak terjadi kecelakaan-kecelakaan di dunia transportasi karena faktor cuaca buruk sehingga melalui insiden ini tentu akan menuai berbagai reaksi dari para investor.

Pertumbuhan dari sektor transportasi akan mencerminkan pertumbuhan ekonomi secara langsung sehingga transportasi mempunyai peranan yang sangat penting dan strategis. Peristiwa-peristiwa yang pernah terjadi tersebut akan memberikan informasi kepada perusahaan untuk dijadikan sinyal kepada pengguna informasi tersebut, baik itu menghasilkan sinyal positif maupun sinyal negatif bagi pengguna terutama investor. Sinyal ini akan dijadikan pedoman untuk memutuskan investasi yang akan dilakukan dan untuk memperkirakan tingkat resiko yang akan diperoleh kedepannya. Sinyal-sinyal ini juga akan memberikan reaksi pada pasar modal seperti perolehan *abnormal return* dan perubahan *trading volume activity*.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengukur adanya reaksi pasar modal, dengan terdapatnya perbedaan antara *abnormal return* saham dan *Trading Volume Activity (TVA)* sebelum dan setelah peristiwa jatuhnya Pesawat Sriwijaya Air SJ 182 pada perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Pensinvalan (Signalling Theory)

Menurut Jogiyanto (2014) Informasi yang dipublikasikan sebagai suatu pengumuman akan memberikan signal bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi. Pada saat informasi diumumkan, pelaku pasar terlebih dahulu, menginterpretasikan dan menganalisis informasi tersebut sebagai sinyal baik (*good news*) atau signal buruk (*bad news*). Signalling theory adalah teori yang membahas tentang naik turunya harga saham di pasar, sehingga akan memberi pengaruh terhadap keputusan investor (Fahmi, 2015:96).

Event Study

Event Studies merupakan penelitian untuk menguji dampak dari pengumuman informasi terhadap harga saham. Pengujian dilakukan dengan mendeteksi apakah terdapat abnormal return signifikan yang dapat diperoleh investor pada hari-hari sebelum dan sesudah pengumuman suatu peristiwa (Suteja dan Gunardi 2016:81). Menurut Arde (2017) Pendekatan event study pada mulanya lebih memfokuskan pembahasannya mengenai corporate event saja. Sekarang aplikasi terhadap event study telah berkembang. Pengujiannya tidak terbatas tentang peristiwa internal perusahaan saja, tapi juga menyentuh aspek ekonomi makro, keuangan hingga politik. Event study digunakan untuk menguji kandungan informasi (information content) dari suatu pengumuman dan juga dapat digunakan untuk menguji efisiensi pasar bentuk setengah kuat. Pengujian kandungan informasi dan pengujian efisiensi pasar bentuk setengah kuat merupakan dua pengujian yang berbeda.

Abnormal Retrun

Abnormal return atau excess return merupakan kelebihan dari return yang sesungguhnya terjadi terhadap return normal. Return normal merupakan return ekspektasi (return yang diharapkan investor). Para investor sangat mengharapkan return yang diterima seusai dengan pengorbanan yang dilakukan (Hartono 2017:667). Menurut Jogiyanto (2015) Abnormal return adalah selisih antara return sesungguhnya yang terjadi dengan return ekspektasi. Return tak normal tiap waktu untuk seluruh sekuritas, kemudian dapat direrata menjadi rerata return tak normal. Rerata return tak normal ini merupakan reaksi dari pasar untuk tiap waktunya.

Trading Volume Activity (TVA)

Trading volume activity merupakan salah satu indikator dalam menggambarkan kondisi pasar dan tren saham. Dalam melakukan perhitungan trading volume activity dapat dilakukan dengan membandingkan jumlah keseluruhan saham yang diperdagangkan dengan jumlah lembar saham yang beredar pada periode tertentu (Dhaniswara, 2018:154). *Trading volume activity* merupakan suatu pengukuran apakah pengumuman dari perusahaan akan berpengaruh terhadap kenaikan *TVA* perusahaan yang bersangkutan (Kristiyanto dan Hermuningsih, 2018).

Penelitian Terdahulu

Akbar, Saerang, dan Maramis (2019) Reaksi Pasar Modal Terhadap Pengumuman Kemenangan Presiden Joko Widodo Berdasarkan Keputusan Kpu Pemilu Periode 2019-2024 (Studi Pada Perusahaan Bumn Yang Terdaftar Di Bei, Penelitian menunjukkan terdapat perbedaan Abnormal Return yang signifikan. Artinya, pasar bereaksi terhadap Pengumuman Kemenangan, dikarenakan pergerakan harga saham masih dipengaruhi oleh suatu informasi dan peristiwa. Sedangkan, indikator *Abnormal TVA* menunjukkan hasil yang unik, yaitu tidak terdapat perbedaan aktivitas perdagangan *abnormal* secara parsial namun terdapat perbedaan signifikan dalam uji *ATVA* gabungan.

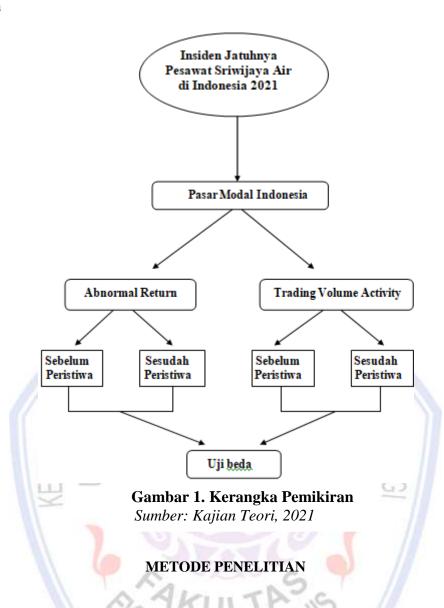
Hikmah, Murni dan Tasik (2018) Penelitian ini bertujuan untuk menguji reaksi investor di pasar modal Indonesia terhadap peristiwa kebijakan registrasi kartu prabayar yang dikeluarkan oleh Pemerintah melalui Menteri Komunikasi dan Informatika (Menkominfo) nomor 14 tahun 2017 pada perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di BEI. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara abnormal return sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan, pemblokiran tahap I, dan pemblokiran tahap II namun terdapat perbedaan yang signifikan pada pemblokiran total yaitu pada H-5 vs H+5. Sedangkan hasil analisis reaksi investor pasar modal terhadap kebijakan registrasi kartu prabayar menggunakan trading volume activity menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Mailangkay, Mangantar dan Tulung (2021) Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kandungan informasi dari penerapan PSBB, serta perbedaan rata-rata abnormal return dan rata-rata trading volume activity sebelum dan sesudah penerapan PSBB. Hasil dari uji hipotesis menunjukkan bahwa peristiwa ini tidak memiliki informasi yang kuat, dibuktikan dengan tidak adanya perubahan yang signifikan dari rata-rata abnormal return dan rata-rata trading volume activity sebelum dan sesudah penerapan kebijakan PSBB.

Mulya dan Ritonga (2017) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan antara *abnormal return* dan aktivitas volume perdagangan sebelum dan sesudah Aksi Damai pada tanggal 4 November 2016. Aksi Damai tersebut dapat berpengaruh pada pasar modal. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan data, dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara *abnormal return* dengan aktivitas volume perdagangan sebelum dan sesudah aksi damai pada tanggal 4 November 2016. Implikasi dari penelitian ini adalah Jika ada tindakan yang bukan anarkis maka investor tidak perlu khawatir untuk berinvestasi.

Rundengan, Mangantar, dan Maramis (2017) Penelitian menggunakan metode studi peristiwa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya reaksi pasar dilihat dari hasil tidak normal, aktivitas volume perdagangan dan tingkat keuntungan dari perusahaan yang terdaftar di LQ45. Sampel yang digunakan adalah sebagian perusahaan yang terdaftar di saham LQ45. Data yang digunakan yaitu data rasio, yakni ukuran yang memberikan keterangan tentang nilai absolut dari objek yang diukur. Hasil pengujian hipotesis pertama sampai ketiga menunjukan bahwa pasar bereaksi atas peristiwa pelantikan Sri Mulyani. Masing – masing variabel menunjukan adanya pergerakan yang signifikan.

Model Penelitian



Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan berupa jenis penelitian komparatif yaitu penelitian yang bersifat membandingkan antara dua variabel atau lebih dengan metode *event study*, yang berfokus pada pengujian reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman.

Populasi, Besaran Sampel dan Teknik Sampling

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah saham dari perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan tranportasi, sub sektor trasnportasi yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Teknik pengumpulan sampel menggunakan sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampling dan dalam penelitian ini terdapat 26 sampel perusahaan yang digunakan.

Data dan Sumber Data

Data kuantitatif dalam penelitian ini terdiri dari data saham perusahaan sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan terhitung dari tanggal 4 Januari 2021 sampai 18 Januari 2021 selama hari kerja bursa.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berjenis data sekunder, yang mana sumber data penelitian diperoleh dari pihak lain atau melalui media perantara yang telah mengolah dan mencatat, kemudian menyajikannya dalam bentuk data. Sumber data diperoleh melalui web www.idx.co.id dan finance.yahoo.com.

Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan jenis data yang diperlukan yaitu penelitian ini menggunakan data sekunder, maka metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode studi literature dan dokumentasi. Sedangakan dokumentasi adalah kegiatan pengumpulan data yang dilakukan melalui penelusuran dokumen. Dokumentasi yang dilakukan berdasarkan pada daftar harga saham yang telah dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia melalui IDX dan yahoo finance.

Definisi Operasional Variabel

1. Abnormal Return

Dihitung dengan rumus berikut: *Abnormal Return* = $[\sum Ri / N] - [(P1 - P0) / P0]$ Keterangan:

Ri = Actual Return

N = Jumlah periode pengamatan

P1 = Harga saham hari ini

P0 = Harga saham kemarin

2. Trading Volume Activity (TVA)

Dihitung dengan rumus: $TVA = \underline{\Sigma}$ saham perusahaan i yang diperdagangkan pada waktu t $\underline{\Sigma}$ saham perusahaan i yang beredar pada waktu t

Teknik Analisis Data Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, akan menggunakan uji statistik Kolomogrov-Smirnov dengan tingkat signifikansi sebesar 5% atau 0,05 untuk mendeteksi normalitas data. Jika data berdistribusi normal, maka selanjutnya akan menggunakan uji parametik, sedangkan jika data berdistribusi tidak normal, maka akan dilanjutkan dengan uji non parametik.

Uji-t Berpasangan

Menguji hipotesis dalam rangka mengetahui perbedaan terhadap *abnormal return* dan *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa jatuhnya Pesawat Sriwijaya Air pada perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia digunakan analisis *paired sample t-test* (uji t berpasangan) atau uji *wilcoxon signed rank test*. Uji *paired sample t-test* digunakan ketika data berdistribusi normal. Jika data berdistribusi tidak normal akan menggunakan pengujian non parametik dengan *wilcoxon signed rank test*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Uji Normalitas

Tabel 1. Uji Kolmogorov Smirnov Test

Tabel 1: Cji Kolinogol ov Simililov Test							
Data	Sig	Keterangan					
AARsebelum	0.200	Terdistribusi Normal					
AARsesudah	0.200	Terdistribusi Normal					
ATVAsebelum	0.200	Terdistribusi Normal	_				
ATVAsesudah	0.200	Terdistribusi Normal					

Sumber: Hasil Olahan Data 2021

Berdasarkan hasil uji normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test *abnormal return* sebelum dan sesudah memiliki nilai Asymp. Sig (2-tailed) 0.200 begitupun dengan *trading volume activity (TVA)* sebelum dan sesudah yang juga dapat diketahui bahwa nilai Asymp. Sig memperoleh nilai 0,200. Yang jika dibandingkan dengan probabilitas 0,05 maka hasilnya lebih besar, sehingga dapat diketahui bahwa data penelitian *abnormal return* dan *trading volume activity (TVA)* terdistribusi normal.

Tabel 2. Uji-t Berpasangan (Uji paired sample t-test)

		Paired Differences							
					95% Confidence Interval of the Difference		_		
		Mean	Std. Deviatio n	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	AARsebelum AARsesudah	.0014600	.0129326	.0057836	0145980	.0175180	.252	4	.813
Pair 2	ATVAsebelum ATVAsesudah	.0019800	.0040475	.0018101	0030456	.0070056	1.094	4	.335

Sumber: Hasil Olahan Data 2021

Dari hasil uji Paired Sample T-test pada tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) *average abnormal return* sebelum dan sesudah diperoleh Sig (2-tailed) 0,813 yang lebih besar dari 0,05 atau 0,813 > 0,005 hal ini menunjukkan bahwa hipotesis ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan abnormal return saham 5 hari sebelum dan 5 hari setelah peristiwa pengumuman peristiwa jatuhnya pesawat Sriwijaya Air SJ 182 di Indonesia pada perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Begitu juga dengan hasil uji Paired Sample T-test *average trading volume activity* diperoleh Sig (2-tailed) 0,335 yang lebih besar dari 0,05 atau 0,335 > 0,025 hal ini menunjukkan bahwa hipotesis juga ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan trading volume activity 5 hari sebelum dan 5 hari setelah peristiwa pengumuman peristiwa jatuhnya pesawat Sriwijaya Air SJ 182 di Indonesia pada perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Pembahasan

Berdasarkan pengujian hipotesis pertama menunjukan bahwa hasil uji beda abnormal return gabungan diperoleh Sig (2-tailed) 0,813 yang lebih besar dari 0,05 maka hipotesis pertama yang diduga terdapat perbedaan abnormal return sebelum dan setelah peristiwa, ditolak. Hal ini mengartikan bahwa tidak terdapat perbedaan abnormal return sebelum dan setelah peristiwa pengumuman peristiwa jatuhnya pesawat Sriwijaya Air SJ 182 di Indonesia pada perusahaan sub sektor transportas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Tidak terdapatnya perbedaan sebelum dan setelah peristiwa ini terjadi akibat mungkin para investor atau pemodal peristiwa ini sebagai suatu kejadian yang kurang memiliki kandungan informasi, sehingga dengan adanya kejadian ini tidak mempengaruhi pengambilan keputusan dalam aktivitas perdagangan saham bagi perusahaan sub sektor transportasi. Dikutip dari Penelitian Sari dan Julianto (2020) Tidak adanya perbedaan ini juga disebabkan oleh pengambilan keputusan finansial yang dilakukan oleh investor tidak didasari oleh rasionalitas dan data yang objektif, melainkan bisa disebabkan oleh emosi dan mood investor tersebut dalam menanggapi informasi yang diperolehnya.

Dan untuk pengujian hipotesis kedua menunjukan bahwa hasil uji beda trading volume activity (TVA) diperoleh Sig (2-tailed) 0,335 yang lebih besar dari 0,05 maka hipotesis kedua yang juga diduga terdapat perbedaan trading volume activity sebelum dan setelah peristiwa, ditolak. Hal ini mengartikan bahwa tidak terdapat perbedaan trading volume activity sebelum dan setelah peristiwa pengumuman peristiwa jatuhnya pesawat Sriwijaya Air SJ 182 di Indonesia pada perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Ramandhani, dkk (2019) yang memperoleh hasil bahwa tidak ada perbedaan average trading volume activity sebelum dan sesudah peristiwa jatuhnya pesawat Lion Air pada tahun 2018. Begitupun hasil penelitian Sari dan Julianto (2020) yang menunjukkan tidak terdapatnya perbedaan ini membuktikan bahwa tidak terjadi reaksi pasar modal, sehingga tidak menyebabkan adanya perbedaan likuiditas saham yang signifikan yang diakibatkan dari tidak berubahnya proses jual beli saham di bursa efek. Dengan tidak berpengaruhnya kasus ini terhadap average trading volume activity dapat dilihat bahwa harapan individual yang besar tetapi tidak diikuti oleh harapan pasar, sehingga tidak adanya pergantian posisi portofolio yang mencerminkan reaksi volume perdagangan saham di pasar (Chrisnanti dalam Indriastuti 2018).

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Peristiwa pengumuman peristiwa jatuhnya pesawat Sriwijaya Air SJ 182 di Indonesia tidak menimbulkan perbedaan abnormal return pada saham perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum dan setelah peristiwa. Dengan kata lain, peristiwa peristiwa jatuhnya pesawat Sriwijaya Air J 182 pada 9 Januari 2021 di Indonesia tidak memiliki kandungan informasi yang menyebabkan pasar modal bereaksi dilihat dari segi tingkat pengembalian investasi.
- 2. Peristiwa pengumuman peristiwa jatuhnya pesawat Sriwijaya Air SJ 182 di Indonesia tidak menimbulkan perbedaan trading volume activity pada saham perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum dan setelah peristiwa. Dengan kata lain, peristiwa peristiwa jatuhnya pesawat Sriwijaya Air SJ 182 pada 9 Januari 2021 ini belum dapat merubah aktivitas perdagangan saham karena tingkat kandungan informasi yang belum cukup signifikan dan relevan bagi para investor.

Saran

- 1. Bagi peneliti selanjutnya dapat diharapkan untuk dapat menambahkan variabel reaksi pasar modal yang lain, seperti *Security Return Variability* dan agar dapat diperoleh hasil yang mungkin berbeda dengan penelitian ini.
- 2. Bagi para investor, untuk tidak terburu-buru dalam pengambilan keputusan investasi dengan tidak mudah terpengaruh terhadap isu-isu negatif, melainkan menyeleksi dan mencermati dulu informasi-informasi yang diperoleh dari situs terpercaya, agar terhindar dari *capital loss* dan memperoleh *capital gain* dari suatu peristiwa di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar. E.P., Ivonne. S.S., dan Joubert. B.M. (2019). Reaksi Pasar Modal Terhadap Pengumuman Kemenangan Presiden Joko Widodo Berdasarkan Keputusan KPU Pemilu Periode 2019-2024 (Studi pada Perusahaan BUMN yang Terdaftar di BEI). Jurnal JMBI. Vol. 6, No. 2, Mei 2019. https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmbi/article/view/26169. Diakses 5 Februari 2021.
- Arde, M.Hatta Diman. 2017. Studi Peristiwa Tragedi Sarinah Terhadap Pasar Modal Indonesia. E-Jurnal Manajemen Unud. 6(6): 3080-3110.
- Bahri.S. (2018). Metodologi Penelitian Bisnis. Yogyakarta: Anggota IKAPI.
- Dhaniswara. (2018:154). Analisis Perbedaan Abnormal Return Dan Trading Volume Activity Sebelum Dan Sesudah Pengumuman Kebijakan Loan To Value (Ltv) Bank Indonesia. Jurnal ADM bisnis. Vol.69, No.1. http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/view/2806. Diakses pada 21 April 2021.
- Fahmi, Irham. 2015. Manajemen Investasi: Teori dan Soal Jawab. Edisi 2. Jakarta: Salemba Empat.
- Hartono, Jogiyanto. 2017. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi Kesebelas. Yogyakarta: BPFE.
- Jogiyanto, 2014. Teori Portofolio dan Analisis Investasi (Edisi ke 10). Yogyakarta: BPFE.
- Jogiyanto, Hartono. 2015. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi Kedelapan. BPPE: Yogyakarta.
- Kristiyanto. S., dan Sri. H. (2018). Pengaruh Peristiwa Bom Thamrin Terhadap Return Saham Dan Trading Volume Activity Pada Perusahaan Lq45 Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. Jurnal Manajemen Dewantara. Vol.2, No.1. (2018): 55 67. https://media.neliti.com/media/publications/300902-pengaruh-peristiwa-bom-thamrin-terhadap-2fa0bc8e.pdf. Diakses 21 April 2021.

- Mailangkay. A.F., Marjam. M., dan Joy. E.T. (2021) Reaksi Pasar Modal Terhadap Penerapan Kebijakanpsbb Pada Industri Perhotelan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. Jurnal EMBA. Vol. 9, No.3 .Juli 2021, Hal. 640 647. https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/viewFile/34959/32766. Diakses 22 Juli 2021.
- Mulya, T, L., dan Kirmizi, R. (2017). Pengaruh Reaksi Pasar Modal Terhadap Peristiwa Aksi Damai 4 November 2016 (Event Studi Pada Saham Kompas 100 Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia). Jurnal Tepak Manajemen Bisnis. Vol. IX. No. 3. September 2017. https://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JABA/article/view/1494. Diakses 11 Februari 2021.
- Ramandani. E.K., Abrianto T.H., dan Riawan, (2019). Pengaruh Peristiwa Jatuhnya Pesawat Lion Air Terhadap Abnormal Return dan Trading Volume Activity. Jurnal ISOQUANT. Vol. 3, No. 2. http://studentjournal.umpo.ac.id/index.php/isoquant/article/view/290. Diakses 1 Februari 2021.
- Rundengan. J.M., Mangantar. M., dan Maramis. J.B. (2017). Reaksi Pasar Modal atas Pelantikan Sri Mulyani sebagai Menteri Keuangan pada 27 Juli 2016 (Studi pada Saham LQ45). Jurnal EMBA. Vol. 5, No. 2, September 2017. Hal. 2731-2741. https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/17151/16698. Diakses 9 Februari 2021
- Sujarweni. W.V. (2019). Metodologi penelitian- Bisnis dan Ekonomi. Yogyakarta: PUSTAKABARUPRESS.
- Suteja.J., dan Gunardi.A. (2016). Manajemen Investasi dan Portfolio. Bandung: PT Refika Aditama.
- Wauran. P.C., dan Tumbuan.W.A. (2017). Buku Ajar Bank dan Pasar Modal. Manado: Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sam Ratulangi.