

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP HARGA SAHAM PADA PERUSAHAAN INDUSTRI MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

Putri Malfrita¹, Anjelita Sari²

Fakultas Ekonomi dan Bisnis - Universitas Muhammadiyah Riau,

E-mail : putrimalfrita1@gmail.com.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine changes in stock prices before and after the announcement of the entry of the Corona Virus (Covid-19) in Indonesia. The research was conducted on manufacturing companies and their sub-sectors on companies listed on the Indonesia Stock Exchange. This study uses a descriptive method with a quantitative approach, and uses secondary data in the form of closing stock price data obtained from the www.idx.co.id page. The data was taken only 5 months before and after the announcement of the entry of Covid-19 into Indonesia. The results of the study prove that the average share price of manufacturing companies on the Indonesia Stock Exchange experienced a sharp decline after the Covid-19 pandemic in Indonesia. However, there are several sub-sectors that only experienced a very small decline, namely the consumer goods sub-sector, the other miscellaneous industry sub-sector and the basic & chemical industry sub-sector (plastic and packaging).

Keywords : Stock Price Changes, Covid-19, Manufacturing Company

ABSTRAK

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui perubahan pada harga saham sebelum dan sesudah diumumkan masuknya Virus Corona (Covid-19) di Indonesia. Penelitian dilakukan pada perusahaan manufaktur beserta sub sektor yang ada didalamnya atas perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini memakai metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, dan menggunakan data sekunder yaitu berupa data harga saham penutupan yang diperoleh dari laman www.idx.co.id. Data yang diambil hanya 5 bulan sebelum dan sesudah diumumkannya masuknya covid-19 ke Indonesia. Hasil penelitian membuktikan rata-rata harga saham pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia mengalami penurunan tajam setelah pandemi Covid-19 di Indonesia. Namun terdapat beberapa sub sektor yang hanya mengalami penurunan yang sangat kecil, yaitu sub sektor barang konsumsi, sub sector aneka industri lainnya dan sub sektor industri dasar & kimia (plastik dan kemasan).

Kata Kunci : Perubahan Harga Saham, Covid-19, Perusahaan Manufaktur

PENDAHULUAN

Penyakit virus corona (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2. Penyakit ini pertama kali muncul di wuhan Cina, pada Desember tahun 2019. Sementara di Indonesia, virus ini pertama kali muncul dan diumumkan pada 2 Maret 2020. Sejak Munculnya wabah virus corona atau covid-19 di indonesia pasar modal mengalami penurunan. salah satunya adalah virus corona membuat aktivitas di seluruh dunia terhambat. Merebaknya virus corona atau covid-19 ini telah mengguncang pasar saham dan keuangan tanah air, dan mengakibatkan indeks harga saham gabungan (IHSG) jatuh ke level yang cukup rendah. Di Indonesia, hal ini juga berdampak negatif pada pasar modal dan merugikan investor dalam pengambilan keputusan investasi (Pitaloka et al., 2020).

Dampak yang dihadapi sebelum adanya pandemi pasti sangat berbeda dengan apa yang kita alami saat ini. Sebelum terjadinya pandemi perekonomian negara tentu saja relatif lebih stabil dibandingkan dengan setelah adanya pandemi covid-19 ini. tapi sebelum dan setelah

adanya pandemi ini setiap negara akan memiliki dampak yang berbeda tergantung dari kebijakan yang ditentukan oleh negara tersebut. Ancaman yang terjadi bukan hanya kepada kesehatan manusia saja tetapi juga terhadap sektor industri termasuk dengan index harga saham gabungan. IHSG juga mendapat respon atas adanya pandemi covid-19 dan mengalami instabilitas dalam penetapan harga.

PT. Bursa Efek Indonesia dalam surat keputusan tersebut menyatakan bahwa adanya virus corona telah menyebabkan pasar modal global saat ini dan pasar modal Indonesia menurun. Bursa Efek Indonesia (BEI) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) juga telah merumuskan kebijakan baru untuk memprediksi situasi saat ini. Untuk menjaga agar harga saham tetap stabil dan mengurangi penyebaran Covid-19 (Nurmasari, 2020). Maka Perlu dilakukan langkah-langkah pelengkap untuk menjaga keterbukaan pasar modal agar tetap kondusif.

KERANGKA TEORITIS

Teori Sinyal (signalling theory)

Teori sinyal (Signalling theory) pertama kali dikemukakan oleh Spence (1973), menjelaskan sinyal atau signal yang diberikan oleh pengirim (pemilik informasi) sebagai informasi yang mencerminkan status perusahaan, yang bermanfaat bagi pihak Penerima (investor). Fahmi (2012) berpendapat bahwa teori sinyal adalah teori yang membahas tentang naik turunnya harga pasar, sehingga akan berdampak pada investor. Teori ini menjelaskan bagaimana investor dan manajer perusahaan memiliki informasi yang sama tentang prospek perusahaan, namun pada kenyataannya manajer biasanya memiliki informasi yang lebih baik dari pada investor luar (Affinanda, 2015).

Panic Selling

Panic Selling ialah penjualan skala besar dari investasi yang menimbulkan penurunan tajam dalam harga. Secara spesifik, seorang investor ingin keluar dari investasi dengan sedikit memperhatikan harga yang diperoleh. Kegiatan penjualan bermasalah karena investor menjual sebagai reaksi terhadap emosi serta ketakutan, dari pada mengevaluasi secara fundamental. Sebagian besar bursa efek utama memakai pembatasan perdagangan untuk mengurangi panic selling, memberikan saat untuk pendinginan bagi semua orang untuk mencerna informasi terkait dengan penjualan serta mengembalikan tingkat normal ke pasar. (Akhilesh, 2019).

Pasar Saham

Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan atau pemilikan seseorang atau badan atas investasi atau sejumlah dana yang diinvestasikan dalam suatu perusahaan. Pasar saham adalah tempat pemerintah dan industri dapat mengumpulkan modal jangka panjang dan investor dapat membeli dan menjual sekuritas (Arnold, 2004). Selain itu, dalam jangka pendek dan jangka panjang, terdapat korelasi positif antara pasar saham yang efektif dengan pertumbuhan ekonomi (Petros, 2007). Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa pasar modal tidak akan dapat lepas dari situasi perekonomian suatu negara (Filbert, 2017).

Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

Informasi tentang kinerja pasar saham dikumpulkan dalam indeks yang disebut indeks pasar saham, yang mencerminkan kinerja saham di pasar. Menurut Sunariyah (2011), Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) adalah serangkaian informasi historis tentang harga saham gabungan sampai pada tanggal tertentu. Indeks ini menggambarkan perubahan harga saham, sehingga disebut juga indeks harga saham (Tandelilin, 2017). Jika seluruh saham tercatat digunakan sebagai komponen penghitungan indeks, maka disebut indeks saham gabungan (IHSG). IHSG pertama kali diluncurkan pada 1 April 1983 sebagai indikator perubahan harga saham yang tercatat (Bursa Efek Indonesia, 2010). Dari teori di atas dapat disimpulkan bahwa Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) adalah informasi tentang perubahan harga saham suatu portofolio, yang digunakan untuk mengukur kinerja saham-saham yang tercatat di bursa sampai tanggal tertentu.

Faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Harga Saham

Menurut Zulfikar (2016), faktor yang mempengaruhi harga saham dapat berasal dari faktor internal dan eksternal perusahaan, faktor-faktor yang mempengaruhi pergerakan harga saham atau indeks harga saham yaitu:

A. Faktor Internal

- 1) Pengumuman tentang pemasaran, produksi, penjualan seperti pengiklanan, rincian kontak, perubahan harga, penarikan produk baru laporan produksi, laporan keamanan produk dan laporan penjualan.
- 2) Pengumuman pendanaan (financing announcements), seperti pengumuman yang berhubungan dengan ekuitas dan hutang.
- 3) Pengumuman badan direksi manajemen (management board of director announcements), seperti perubahan dan pergantian direktur, manajemen, dan struktur organisasi.
- 4) Pengumuman pengambilan diversifikasi seperti laporan merger, investasi ekuitas, laporan take over oleh pengakuisisi dan di akuisisi.
- 5) Pengumuman investasi (investment announcement), melakukan ekspansi pabrik, pengembangan riset dan penutupan usaha lainnya.
- 6) Pengumuman ketenagakerjaan (labour announcements), seperti negosiasi baru, kontrak baru, dan lainnya.
- 7) Pengumuman laporan keuangan perusahaan, seperti peramalan laba sebelum akhir tahun fiskal dan setela akhir fiskal, Earning Per share (EPS), Deviden Per Share (DPS), price Earning Ratio, Net Profit Margin, Return On Assets (ROA), Return On Equity (ROE), Debt to Equity Ratio (DER), dan lain-lain.

B. Faktor Eksternal

- 1) Pengumuman dari pemerintah seperti perubahan suku bunga tabungan dan deposito, kurs valuta asing, inflasi, serta berbagai regulasi dan deregulasi ekonomi yang dikeluarkan oleh pemerintah.

- 2) Pengumuman hukum (legal announcement), seperti tuntutan karyawan terhadap perusahaan atau terhadap manajernya dan tuntutan perusahaan terhadap manajernya.
- 3) Pengumuman industri sekuritas (securities announcements), seperti laporan pertemuan tahunan, insider trading, volume atau harga perdagangan, pembatasan atau penundaan trading.
- 4) Gejala politik dalam negeri dan fluktuasi nilai tukar juga merupakan faktor yang berpengaruh signifikan pada terjadinya pergerakan harga bursa saham di bursa efek suatu negara.
- 5) Berbagai isu baik dalam negeri atau luar negeri.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Penelitian ini memakai metode deskriptif. Permasalahan yang dibahas yaitu dampak pandemic Covid-19 terhadap harga saham Perusahaan Industri Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia". Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Data penelitian yang digunakan adalah data sekunder yaitu berupa data harga saham penutupan atau biasa disebut *closing price* pada Perusahaan Industri Manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

Data dalam penelitian ini diambil 5 bulan sebelum pengumuman Covid-19 dimulai dari bulan Oktober 2019 sampai dengan Februari 2020 dan 5 bulan sesudah pengumuman Covid-19 di Indonesia dimulai dari bulan Maret 2020 sampai dengan Juli 2020. Data pada penelitian ini menggunakan data yang didapatkan dari website resmi Bursa Efek Indonesia pada laman www.idx.co.id. Data *closing price* saham yang digunakan adalah data harian.

Populasi yang kami gunakan dalam penelitian adalah seluruh harga saham penutupan perusahaan industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia per tanggal 31 Desember 2020. Jumlah populasi pada penelitian ini sebanyak 193 perusahaan. Sementara sampel pada penelitian ini adalah setengah dari populasi dari perusahaan manufaktur yang secara konsisten setiap hari tercatat di Bursa Efek Indonesia pada 1 Oktober 2019 sampai dengan 31 Juli 2020.

Teknik pengambilan sampel disini kami menggunakan teknik purposive sampling. Teknik penarikan purposive sample adalah teknik yang digunakan dengan menggunakan kriteria khusus terhadap sampel.

Metode Analisis Data

Analisis penelitian ini menggunakan Uji Normalitas, uji t untuk beda 2 rata-rata sampel berhubungan (paired sample t-Test). Dalam penelitian ini akan diteliti mengenai perbedaan harga saham sebelum dan setelah kasus positif Covid-19 pertama diumumkan di Indonesia. Harga saham yang dimaksud yakni harga saham perusahaan pada industri manufaktur yang terdaftar di BEI. Selanjutnya langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian ini antara lain:

1. Menghitung rata-rata harga saham perusahaan pada bulan tersebut dengan cara menjumlahkan seluruh harga saham penutupan harian dibagi dengan jumlah hari kerja bursa pada bulan tersebut.
2. Menghitung rata-rata harga saham bulanan perusahaan industri manufaktur pada bulan tersebut
3. Menghitung perbedaan antara sebelum dan setelah kasus positif Covid-19 pertama diumumkan di Indonesia.
4. Menghitung t-test sample yang berhubungan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji statistik deskriptif harga saham 5 bulan sebelum dan 5 sesudah kasus positif Covid-19 pertama diumumkan di Indonesia pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia:

Tabel 1. Hasil Uji Statistik Deskriptif Harga Saham Perusahaan Manufaktur

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Sebelum	5	204135	255787	237442.00	23700.355
Sesudah	5	167127	180155	172311.00	5771.924
Valid N (listwise)	5				

Sumber : data diolah (2022)

Selanjutnya kami melakukan uji normalitas data.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Harga Saham Perusahaan Manufaktur
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Sebelum	Sesudah
	N	5	5
Normal Parameters^{a,b}	Mean	237442.00	172311.00
	Std. Deviation	23700.355	5771.924
Most Extreme Differences	Absolute	.347	.256
	Positive	.219	.256
	Negative	-.347	-.185
Test Statistic		.347	.256
Asymp. Sig. (2-tailed)		.049^c	.200^{c,d}

Sumber : data dio;ah (2022)

Pada hasil uji normalitas data pada uji beda data berpasangan sebelum dan sesudah pandemi COVID-19 pada Tabel menunjukkan bahwa distribusi data adalah dinyatakan normal. Dapat dilihat dari sig > 0,005. Jadi data ini termasuk normal.

Uji Hipotesis

Berikut adalah hasil pengolahan data pada uji paired sample t-Test harga saham 5 bulan sebelum dan sesudah kasus positif Covid-19 pertama diumumkan di Indonesia pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia:

Tabel 3. Uji Hipotesis Harga Saham Sektor Perusahaan Manufaktur Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Sebelum - Sesudah	65131.000	29393.001	13144.950	28634.768	101627.232	4.955	4	.008

Sumber data : SPSS 22

Dari hasil uji pengolahan data diatas menunjukkan sig bernilai 0,08 yang memiliki nilai lebih besar dari pada alpha (0.05), yaitu $0,08 > 0,05$. Artinya rata-rata harga saham sebelum dan sesudah covid-19 adalah berbeda, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa berita masuknya covid-19 mempengaruhi harga saham pada pasar modal tersebut. Sehingga dengan demikian harga saham mengalami perbedaan nilai saat sebelum dan sesudah terjadinya pandemi Covid-19 atau harga saham cenderung mengalami penurunan.

Dapat dilihat berdasarkan table-table diatas bahwa terdapat perbedaan yang sangat jelas dan signifikan antara harga saham 5 bulan sebelum dan sesudah diumumkannya berita Covid-19 menyebar di Indonesia pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Lalu berdasarkan Tabel tersebut, rata-rata harga saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mengalami penurunan yang tajam setelah diumumkannya berita masuknya Covid-19 pertama di Indonesia.

Penelitian ini terbukti searah dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Annisa Nadiyah Rahmani (2020), hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pandemi Covid-19 telah berdampak pada BEI, yang telah dibuktikan dengan penurunan harga rata-rata saham LQ45 yang disebabkan oleh investor yang panik karena kondisi ekonomi akibat Covid-19. Ini juga diperkuat oleh penelitian Monita Khoiriah, yang menunjukkan bahwa sebelum dan saat peristiwa pandemi covid-19 berpengaruh terhadap 45 saham teratas dalam Bursa Efek Indonesia (LQ-45). Dibuktikan dengan uji Paired Samples t-Test. Kemudian juga penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh M. Hasan Rifa'i, (2020), yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan IHSG antara sebelum dan sesudah pandemi Covid-19.

Sentiment atau berita itu terbukti dapat mempengaruhi harga pasar. Terbukti saat diumumkannya kasus positif pertama Covid-19 di Indonesia itu mempengaruhi harga saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dapat dilihat pada hasil harga saham yang menurun pada pengolahan data tabel-table diatas. Dan informasi-

informasi tersebut sangat mampu menimbulkan reaksi pada harga saham sehingga menurun secara tajam.

Saat pertama kali diumumkannya berita covid-19 yaitu pada bulan Maret ini lah titik menurunnya harga saham pada Bursa Efek Indonesia. Hal ini terjadi karena adanya sentiment yang menyebabkan investor menjadi panik, ini terlihat pada rata-rata harga saham bulanan. Ini membuat investor-investor melakukan panic selling untuk mengamankan investasi mereka. Dapat dilihat pada Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang terjun bebas 4,89% atau 205,43 poin ke level 3.989,52 meninggalkan area level 4.000.

Kami juga melakukan analisis untuk sub sektor pada perusahaan Manufaktur, berikut hasil pengujian harga saham selama 5 bulan sebelum dan sesudah diumumkannya Covid-19 di Indonesia. Analisis ini berfokus pada sub sektor pada manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan tujuan untuk menguji sub sektor manakah yang paling terdampak.

Tabel 4 Hasil uji t

SUB SEKTOR	t	sig	Ket
Barang konsumsi (kosmetik & keperluan rumah tangga)	2,132	0,042	Tidak Signifikan
barang konsumsi (rokok)	2,691	0,014	Tidak Signifikan
barang konsumsi (makanan & minuman)	2,711	0,014	Tidak Signifikan
barang konsumsi (farmasi)	1,321	0,195	Tidak Signifikan
aneka industri (otomotif&komponen)	3,811	0,004	Signifikan
aneka industri lainnya	0,623	0,539	Tidak Signifikan
industri dasar & kimia (semen)	4,034	0,001	Signifikan
industri dasar & kimia (keramik,porselen, kaca)	5,004	0,000	Signifikan
industri dasar & kimia (plastik dan kemasan)	0,164	0,872	Tidak Signifikan
industri dasar & kimia (pakan ternak)	3,668	0,002	Signifikan
industri dasar & kimia (pulp & kertas))	4,010	0,001	Signifikan
industri dasar & kimia (kimia)	3,585	0,003	Signifikan

Dapat dilihat pada tabel diatas bahwa hasil analisis membuktikan tidak seluruh harga saham setiap sub sektor pada industri manufaktur mengalami perbedaan atau perubahan sesudah diumumkannya berita covid-19 di Indonesia. Dapat dilihat dari tabel diatas, bahwa terdapat sub sektor yang mengalami perbedaan atau perubahan harga saham yaitu sub sektor aneka industri (otomotif&komponen), industri dasar & kimia (semen), dan industri dasar & kimia lainnya terjadi perbedaan yang sangat signifikan, terkecuali pada plastik dan kemasan. Tetapi terdapat setengah dari sub sektor yang tidak mengalami perbedaan atau perubahan harga saham secara signifikan, yaitu sub sektor barang konsumsi, sub sector aneka industri lainnya dan sub sektor industri dasar & kimia (plastik dan kemasan).

Pada analisis data sub sektor, nilai t hitung terlihat positif seluruhnya. Akan tetapi terdapat beberapa sub sektor yang mengalami penurunan yang sangat kecil. Diantaranya yaitu sub sektor farmasi, sub sektor aneka industri lainnya, dan industri dasar & kimia (plastik dan kemasan). Kebutuhan obat-obatan, suplemen serta vitamin, dan alat pelindung diri pada sub

sektor farmasi mengalami peningkatan seiring dengan virus corona yang masih merajalela. Dengan kebutuhan tersebut investor mulai tertarik untuk berinvestasi di sub sektor farmasi.

Karena kepanikan yang disebabkan oleh berita masuknya virus covid-19 ini, banyak investor asing yang memilih untuk melarikan modalnya pada aset-aset safe haven seperti emas dan surat utang. Karena emas dan surat utang (obligasi) merupakan investasi yang paling aman dalam jangka panjang. Dan kebanyakan investor juga memilih untuk menjual saham dengan harga rendah karena wabah penyakit ini. Ini merupakan bentuk tindakan penyimpanan atau bentuk perlindungan harta di masa sulit seperti di masa pandemi Covid-19 ini. Maka dari itu, pandemi covid-19 ini telah memberikan tekanan pada pergerakan pasar modal di Indonesia maupun pada perekonomian di Indonesia.

KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian ini telah membuktikan bahwa terdapat perbedaan harga saham pada perusahaan manufaktur sebelum dan sesudah diumumkannya pandemi Covid-19 di Indonesia. Hasil penelitian membuktikan rata-rata harga saham pada perusahaan manufaktur yang ada di Bursa Efek Indonesia mengalami penurunan tajam setelah diumumkannya pandemi Covid-19 di Indonesia.

Sub sektor yang mengalami perubahan harga saham yaitu sub sektor aneka industri (otomotif&komponen), industri dasar & kimia (semen), dan industri dasar & kimia lainnya dengan terjadi perbedaan yang sangat signifikan, terkecuali pada plastik dan kemasan. Tetapi terdapat setengah dari sub sektor yang tidak mengalami perbedaan atau perubahan harga saham secara signifikan, yaitu sub sektor barang konsumsi, sub sector aneka industri lainnya dan sub sektor industri dasar & kimia (plastik dan kemasan). Beberapa sub sektor ini hanya mengalami sedikit penurunan yang sangat kecil.

Untuk Peneliti berikutnya bisa mempersempit focus penelitian penyebab perbedaan harga saham pada masa sebelum dan setelah pandemic covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Ganti, "Investopedia," 10 September 2019. [Online]. Available: <https://www.investopedia.com/terms/p/panicselling.asp> [Accessed 2 Desember 2021].
- A.N.Rahmani. (2020). "Dampak Covid-19 Terhadap Harga Saham dan Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi pada Emiten LQ 45 yang Listing di BEI)," *Kajian Akuntansi*, vol. 21, no. 2, pp. 252-269.
- Affinanda, A. (2015). Analisis Pengaruh Rasio Keuangan terhadap Return. Saham Perusahaan dalam Indeks LQ 45 Tahun 2010-2013.
- Fahmi, I. (2012). Pengantar manajemen keuangan: Teori dan soal jawab. Bandung: Alfabeta.
- Filbert, R. (2017) *The Secret of Stock Market In A Century*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- M. H. Rifa'i, J. and A. F. K. Sari. (2020) "Pengaruh Peristiwa Pandemi Covid-19 Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan," *E-JRA*, vol. 09, no. 06, pp. 41-53.

- Monita Khoiriah. dkk. (2020). Pengaruh Sebelum Dan Saat Adanya Pandemi Covid-19 Terhadap Saham LQ-45 Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2020. E-JRA Vol. 09 No. 11
- Nurmasari, I. (2020). Dampak Covid-19 terhadap perubahan harga saham dan volume transaksi (Studi kasus pada PT Ramayana Lestari Sentosa, Tbk). Jurnal Sekuritas,3(3), 230-236
- Pitaloka, H. et al. (2020) 'The Economic Impact of the Covid-19 Outbreak : Evidence from Indonesia Research Method', Jurnal Inovasi Ekonomi, 05(02), pp. 71–76.
- Tandelilin, E. (2017) Pasar Modal: Manajemen Portofolio dan Investasi. Yogyakarta: PT Kanisius.
- Zulfikar. (2016). Pengantar Pasar Modal dengan Pendekatan Statistika. Yogyakarta: Deepublish.