



## **Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) (Event Study Pada IHSG Periode 25 Februari -6 April 2020)**

**Vita Ardiyantiningih<sup>1</sup>, Ermawati<sup>2</sup>, Henri Dwi Wahyudi<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis

email: <sup>1</sup>vitaardiyanti26@gmail.com, <sup>2</sup>alamatnyaerma74@gmail.com, <sup>3</sup>hdw122@ums.ac.id

### **ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui dampak dari peristiwa wabah virus covid-19 terhadap reaksi pasar modal yang terjadi di BEI dan memberikan informasi keadaan pasar modal selama terjadinya wabah virus covid-19 serta sebagai acuan dalam mengambil keputusan bagi investor. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari publikasi BEI dan yahoo finance.com. Sampel penelitian menggunakan 45 saham dari sembilan sektor yang terdaftar di BEI yaitu 1). sektor pertanian, 2). sektor pertambangan, 3). sektor industri dasar dan kimia, 4). sektor aneka industri, 5). sektor industri barang konsumsi, 6). sektor property, real estate, dan konstruksi bangunan, 7). sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi, 8). sektor keuangan, 9). sektor perdagangan, jasa, dan investasi. Hasil atau temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa dari 9 sektor saham terdampak akibat adanya wabah *Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)*. Yang di lihat dari pergerakan saham pada periode 25 februari - 6 april 2020. Dengan menggunakan perhitungan *abnormal return*.

**Kata Kunci :** Covid 19, Pasar Modal, BEI, Investor, Abnormal Return

### **ABSTRACT**

*The purpose of this research is to determine the impact of the covid-19 virus on the capital market reaction that occurred on the IDX and to provide information on market conditions during the covid-19 virus and as a reference in making decisions for investors. This study uses secondary data obtained from the IDX publication and yahoo finance.com. The research sample used 45 stocks from nine sectors listed on the IDX, namely 1). agricultural sector, 2). mining sector, 3). basic industrial sector and chemicals, 4). various industrial sectors, 5). consumer goods industrial sector, 6). property, real estate and building construction sectors, 7). infrastructure, utilities and transportation sectors, 8). financial sector, 9). trade, service and investment sectors. The results or findings of this study indicate that of the 9 stock sectors affected by the Coronavirus Disease2019 (Covid-19) outbreak. What is seen from the movement of shares in the period February 25 - April 6 2020. By using the abnormal return calculation.*

**Keywords:** Covid 19, Pasar Modal, BEI, Investor, Abnormal Return

### **PENDAHULUAN**

Pasar modal sebagai tempat jual-beli saham merupakan salah satu tempat berinvestasi bagi para investor. Sekarang ini pasar modal banyak mendapat perhatian baik dari kalangan investor, emiten, dan pemerintah. Pasar modal sebagai salah satu pandemi pada 30 Januari 2020 (WHO,



2020b, 2020c). Virus Covid-19 telah berevolusi dan kini sudah menyebar hingga keseluruhan belahan dunia salah satunya negara Indonesia. Banyak media telah melaporkan informasi tentang situasi pandemi yang kemudian menciptakan tingkat kecemasan pada masyarakat. Pemerintah awalnya tidak mengikuti cara yang dilakukan oleh beberapa negara lainnya terkait informasi virus covid-19 dengan melakukan reaksi cepat sosialisasi dalam pencegahan.

Bursa efek di suatu negara umumnya sensitif terhadap berbagai peristiwa disekitarnya. Apabila dilihat dari segi dampaknya, wabah virus Covid-19 dapat dikelompokkan ke dalam peristiwa yang satu sarana yang efektif dalam menarik dana dari masyarakat dan disalurkan ke dalam sektor-sektor produktif karena perannya penting dalam mendukung perekonomian suatu negara. Dalam perkembangannya, fluktuasi harga saham di pasar modal dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor ekonomi dan non ekonomi. Pasar modal menjadi salah satu cara untuk mengetahui respon pasar terhadap suatu kejadian atau fenomena dari respon pasar terkait informasi yang diperoleh, sehingga yang menentukan reaksi pasar adalah keberadaannya informasi tersebut. Pasar modal dapat dikatakan sebagai salah satu instrumen ekonomi yang sangat dipengaruhi oleh berbagai peristiwa yang memiliki kandungan informasi bagi investor (Zaqi, 2006).

Sekarang ini banyak negara di dunia yang digemparkan oleh kemunculan wabah virus Covid-19 yang bermula dari Kota Wuhan, Cina. Virus ini dengan cepat menyebrang batasan dan menginfeksi orang di seluruh dunia. Melihat penyebaran wabah virus ini WHO menyatakan sebagai *emergency* kesehatan masyarakat dari kepedulian internasional mempunyai banyak dampak negatif bagi pergerakan saham di pasar modal ekonomi yang dapat mencerminkan kestabilan kondisi ekonomi. Dimana wabah virus Covid-19 ini mempengaruhi fluktuasi saham perusahaan yang terjadi di pasar modal sebagai bentuk reaksi pasar dan layak untuk diuji pengaruhnya. Dari keterangan diatas, maka perlu dilakukannya suatu penelitian untuk mengetahui dampak virus covid-19 terhadap reaksi modal indonesia dimana penelitian ini menggunakan uji peristiwa (event study). Penelitian ini menganalisis dampak dari peristiwa wabah virus covid-19 terhadap reaksi pasar modal yang terjadi di BEI sehingga dapat memberikan informasi keadaan pasar modal selama terjadinya peristiwa wabah virus covid-19 serta sebagai acuan dalam mengambil keputusan bagi investor.

## KAJIAN LITERATUR

### Pasar Modal Indonesia

Menurut Undang-Undang Pasar Modal No. 8 tahun 1995 bahwa Pasar Modal sebagai kegiatan yang berkaitan dengan penawaran umum dan perdagangan Efek, perusahaan publik



yang berkaitan dengan Efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan Efek. Pasar modal (*capital market*) merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik surat hutang (obligasi), ekuiti (saham), reksa dana, instrumen derivatif maupun instrumen lainnya. Secara fisik pasar modal yang ada di Indonesia adalah PT. Bursa Efek Indonesia atau BEI. BEI memiliki peran dalam memperjualbelikan sekuritas milik perusahaan yang tercatat di dalamnya, seperti saham dan obligasi.

### **Event Study**

Menurut Tandelilin (2007) penelitian *event study* berkaitan dengan seberapa cepat suatu informasi yang masuk ke pasar dapat tercermin pada harga saham. Menurut Jogiyanto (2008) *event study* merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. *Event study* dapat digunakan untuk menguji kandungan informasi (*information content*) dari suatu pengumuman dan dapat juga digunakan untuk menguji efisiensi pasar bentuk setengah kuat. Penelitian *Event study* berkaitan dengan seberapa cepat suatu informasi yang masuk ke pasar dapat tercermin pada harga saham, secara spesifik *event study* ialah menyelidiki respons pasar terhadap kandungan informasi dari suatu pengumuman atau publikasi peristiwa tertentu.

Pengujian kandungan informasi dimaksudkan untuk melihat reaksi dari suatu pengumuman. Jika pengumuman mengandung informasi maka diharapkan pasar akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar. Reaksi pasar ditunjukkan dengan adanya perubahan harga dari sekuritas yang bersangkutan. Reaksi ini dapat diukur dengan menggunakan *return* sebagai nilai perubahan harga atau dapat menggunakan *abnormal return*. Jika suatu pengumuman mempunyai informasi maka akan memberikan *abnormal return*. Sebaliknya jika suatu pengumuman tidak mengandung informasi maka tidak akan terjadi *abnormal return* (Luhur, 2010).

### **Penelitian Terdahulu**

Penelitian yang dilakukan di Jakarta pada peristiwa Pilkada yang menggunakan analisis *abnormal return* dan *trading volume activity* menunjukkan saham saham pada periode saat-setelah serta tidak adanya perbedaan signifikan pada periode sebelum dan setelah terjadinya peristiwa (Wardhani, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Yuwono (2013) studi pada peristiwa banjir yang melanda di DKI Jakarta tahun 2013 dari hasil tersebut menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara

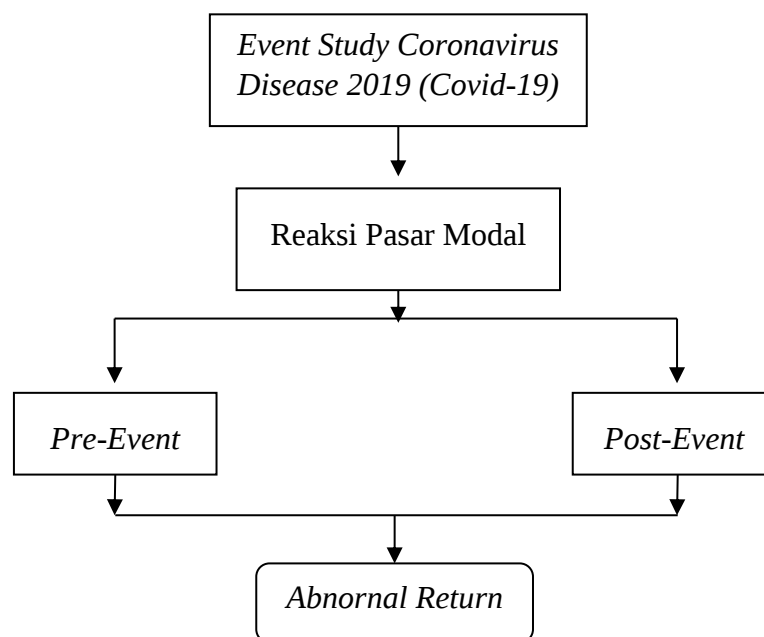
rata-rata *abnormal return* sepuluh hari sebelum dengan rata-rata *abnormal return* sepuluh hari setelah peristiwa.

Hasil penelitian Ningrum (2019) *event study* pada peristiwa terpilihnya Indonesia sebagai tuan rumah ASIAN GAMES tahun 2018 menunjukkan tidak ada perbedaan *abnormal return* sebelum dan sesudah terpilihnya Indonesia sebagai tuan rumah ASIAN GAMES tahun 2018

Penelitian yang dilakukan oleh Mulya & Ritonga (2016), dalam peristiwa Aksi Damai 4 November 2016. Hasil menunjukkan tidak adanya perbedaan dari pengukuran *Average Abnormal Return* dan *Average Trading Volume Activity* menunjukkan tidak adanya perbedaan sebelum dan setelah peristiwa tersebut.

### Kerangka Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu dan tinjauan teori, maka kerangka penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1.1 Kerangka Penelitian

## METODE PENELITIAN

### Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari publikasi BEI, idx.co.id, yahoo finance.com. Data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data-data perdagangan saham harian, data indeks harga saham gabungan (IHSG). Jenis data penelitian ini adalah data time series yaitu data yang dikumpulkan dari beberapa tahapan waktu.

## Populasi dan Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh saham biasa yang tercatat di bursa efek Indonesia (BEI) pada tahun 2019 sejumlah 658 emiten. Penentuan sampel dilakukan secara stratified proportional random sampling, dimana pembagian kluster didasarkan pada sembilan sektor yang klasifikasikan oleh BEI yaitu *agriculture, basic industry and chemicals, consumer goods industry, finance, infrastructure, Utilities and transporation, miscellaneous industry, property, real estate and building construction, trade, service and invesment*. Sampel yang pilih adalah sampel yang menduduki peringkat 5 besar dari setiap sektornya jadi total sampel dalam penelitian ini adaalah 45 emiten.

## Metode dan Analisis Data

Dalam penelitian ini akan menganalisis data yang diambil dari Bursa Efek Indonesia yaitu IHSG dengan *event window* yang digunakan adalah 29 hari dimana 14 hari sebelum tanggal peristiwa ( $t+14$ ) sampai dengan 14 hari setelah peristiwa ( $t+14$ ). Event window (periode jendela) sebagai periode pengamatan yang merupakan periode yang dihitung sebelum adanya peristiwa, hari 0 ialah reaksi pasar tanggal pengumuman peristiwa dan hari setelah peristiwa (*Event date*) yang digunakan untuk mengetahui kecepatan reaksi pasar modal. pengamatan dilakukan pada 25 Februari 2020 – 6 April 2020.

Penelitian menggunakan metode *event study* yaitu suatu metode pengamatan yang dilakukan dengan melihat pergerakan harga saham di pasar modal untuk memperoleh gambaran mengenai reaksi pasar modal terhadap suatu peristiwa tertentu. . Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah suatu peristiwa memiliki kandungan informasi yang berpengaruh terhadap *capital market*, maka indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah *abnormal return*. Sehingga penelitian ini diharapkan akan memberikan gambaran ilmiah atas suatu peristiwa tertentu yang mengakibatkan harga saham mengalami fluktuasi.

## Definisi Operasional Variabel

### a. Return Tidak Normal (*Abnormal return*)

*Abnormal return* merupakan kelebihan dari *return* yang sesungguhnya terjadi terhadap *return* normal. *Return* normal merupakan *return* ekspektasi (*return* yang diharapkan oleh investor). Dengan demikian *abnormal return* adalah selisih antara *return* sesungguhnya yang terjadi dengan *return* ekspektasi (Jogiyanto, 2008). Langkah-langkah dalam mencari *abnormal return* saham, sebagai berikut:

- Menghitung *Return Saham Harian*

*Return* Sesungguhnya atau ( $R_{i,t}$ ) merupakan return yang terjadi pada waktu ke- $t$  yang merupakan selisih harga sekarang relatif terhadap harga sebelumnya (Jogiyanto, 2011). Dapat disimpulkan dengan rumus:

$$R_{i,t} = \frac{(P_{i,t} - P_{i,t-1})}{P_{i,t-1}}$$

Keterangan:

$R_{i,t}$  = return saham i pada periode t

$P_{i,t}$  = Harga saham sekuritas ke- i pada periode peristiwa ke- t

$P_{i,t-1}$  = Harga saham sekuritas ke- i pada periode peristiwa ke t-1

- Menghitung *Abnormal Return*

*Abnormal Return* adalah selisih antara return sesungguhnya yang terjadi dengan return ekspektasi. Return dari saham i pada hari ke- $t$  adalah (Jogiyanto, 2016):

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t})$$

Keterangan:

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

$R_{i,t}$  = Return sesungguhnya yang terjadi pada sekuritas ke-i pada periode ke-t

$E(R_{i,t})$  = Return ekspektasi sekuritas ke-i

Return ekspektasian atau  $E[R_{i,t}]$  dihitung dengan menggunakan Single Index Market Model (SIMM). Dengan menggunakan model ini maka diperlukan model estimasi, dengan rumus berikut ini:

$$E(R_{i,t}) = \alpha_i + \beta_i \cdot E(R_{M,t})$$

Keterangan:

$E(R_{i,t})$  = return ekspektasian saham i pada hari ke-t.

$\alpha_i$  = rata-rata kelebihan pengembalian saham pada suatu periode yang akan terealisasi pada tingkat pengembalian pasar nol.

$\beta_i$  = sensitivitas suatu saham.

$E(R_{M,t})$  = return saham pada hari ke-t.

Menghitung rata-rata *abnormal return* seluruh saham yang dijadikan sampel sebelum dan sesudah peristiwa, dengan rumus (Marwan Asri dan Faizal Arief, 1998):

$$\overline{AR}_{before} = \frac{\sum_{t=-10}^{t=-1} (AR_{before})}{n} \quad \text{dan} \quad \overline{AR}_{after} = \frac{\sum_{t=+1}^{t=+10} (AR_{after})}{n}$$

Keterangan:

$\bar{AR}$  before = rata-rata *abnormal return* sebelum peristiwa.

$\bar{AR}$  after = rata-rata *abnormal return* setelah peristiwa.

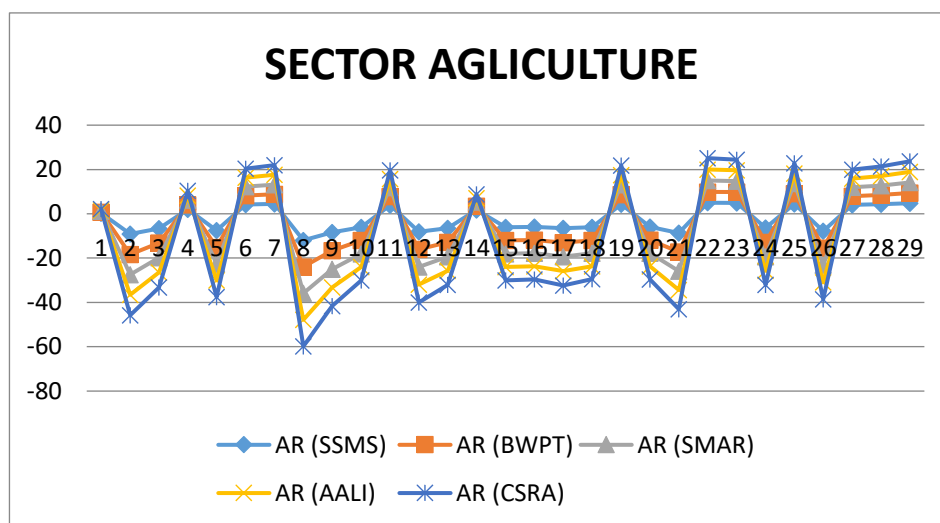
AR before = *abnormal return* sebelum peristiwa.

AR after = *abnormal return* setelah peristiwa.

n = jumlah saham yang diamati.

## HASIL & PEMBAHASAN

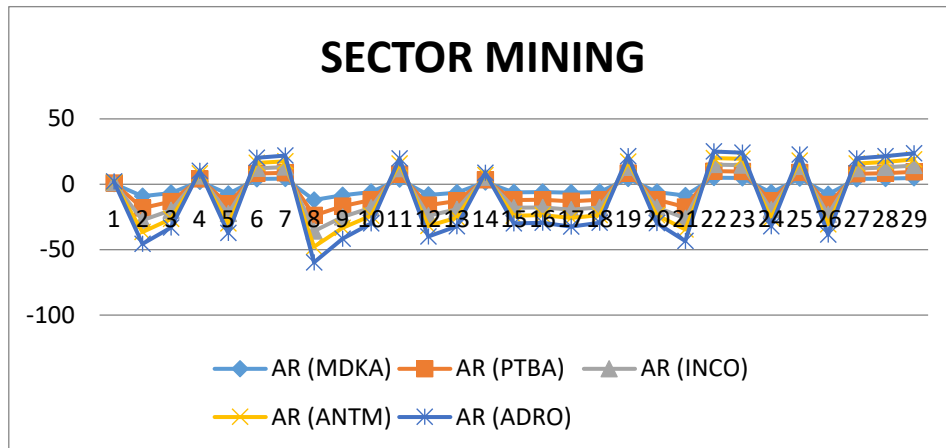
Untuk melihat pergerakan *abnormal return* selama event window yaitu 29 hari pada sektor aglicuture, dibawah ini ditampilkan grafik pergerakan *abnormal return* (AR) berdasarkan data-data hasil olahan peneliti.



Grafik 1.1 *Abnormal Return sector Agliculture*

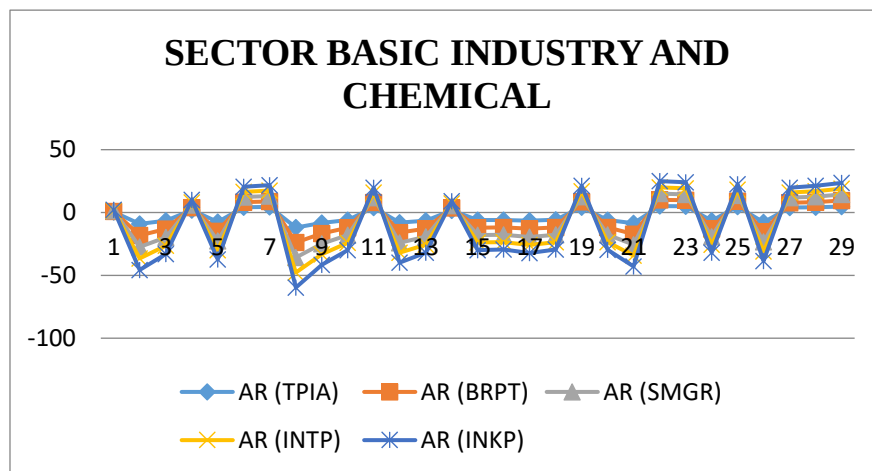
Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa *abnormal return* menunjukkan pergerakan yang tidak terlalu berpengaruh dengan adanya peristiwa pengumuman social distancing akibat pandemi covid-19.

Pergerakan *abnormal return* selama *event window* yaitu 29 hari pada sektor mining, dibawah ini ditampilkan grafik pergerakan *abnormal return* (AR) berdasarkan data-data hasil olahan peneliti.

Grafik 1.2 *Abnormal Return Sector Mining*

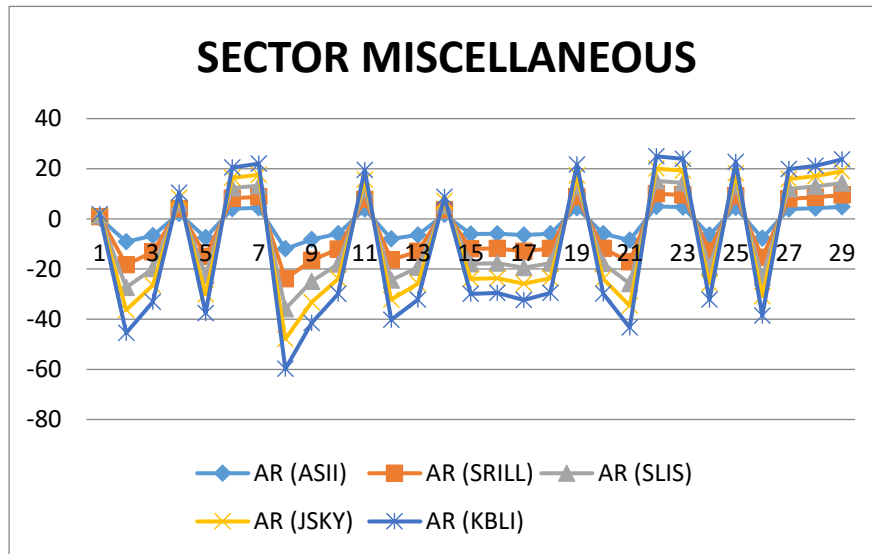
Pengumuman peristiwa kebijakan social distancing oleh pemerintah menunjukkan pergerakan abnormal return sector minning yang mengalami pergerakan yang fluktuatif stagnan.

Pergerakan abnormal return selama event window yaitu 29 hari pada *sector basic industry and chemical*, dibawah ini ditampilkan grafik pergerakan *abnormal return* (AR) berdasarkan data-data hasil olahan peneliti.

Grafik 1.3 *Abnormal Return Sector Basic Industry and Chemical*

Pergerakan *abnormal return* menunjukkan pergerakan yang stagnan dengan nilai abnormal positif dan negatif hampir sama. Pergerakannya menunjukkan nilai abnormal return positif dan negatif karena adanya peristiwa pengumuman *social distancing* yang merupakan kebijakan dari pemerintah.

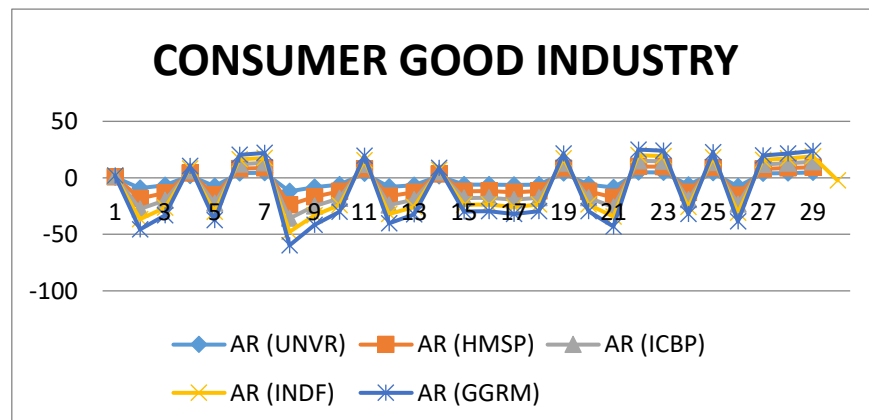
Pergerakan abnormal return selama *event window* yaitu 29 hari pada *sector miscellaneous*, dibawah ini ditampilkan grafik pergerakan *abnormal return* (AR) berdasarkan data-data hasil olahan peneliti.



Grafik 1.4 Abnormal Return Sector Miscellaneous

Berdasarkan grafik diatas bahwa pergerakan *abnormal return* menunjukkan pergerakan yang stagnan dimana perusahaan-perusahaan tersebut tidak terlalu dipengaruhi adanya peristiwa *social distancing* yang merupakan kebijakan pemerintah dalam menangani pandemi covid-19.

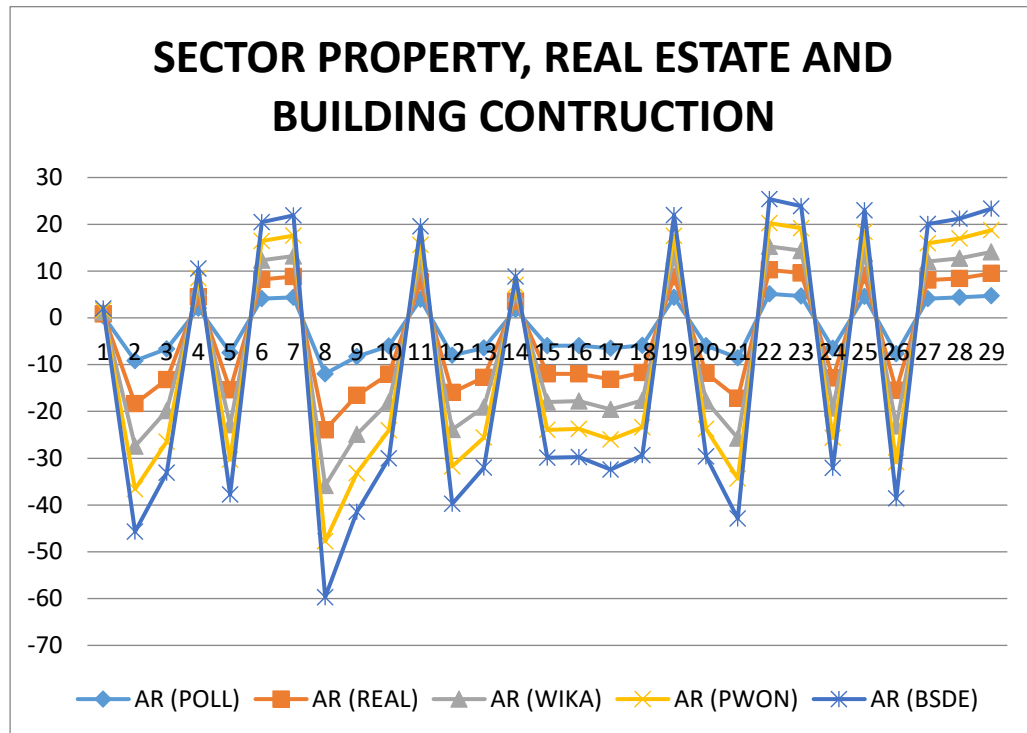
Pergerakan *abnormal return* selama *event window* yaitu 29 hari pada *sector consumer good industry*, dibawah ini ditampilkan grafik pergerakan abnormal return (AR) berdasarkan data-data hasil olahan peneliti.



Grafik 1.5 Abnormal Return sector Consumer good industry

Berdasarkan grafik diatas menunjukkan *sector Consumer good industry* dimana pergerakan abnormal return mendapat pengaruh adanya peristiwa pengumuman *social distancing*.

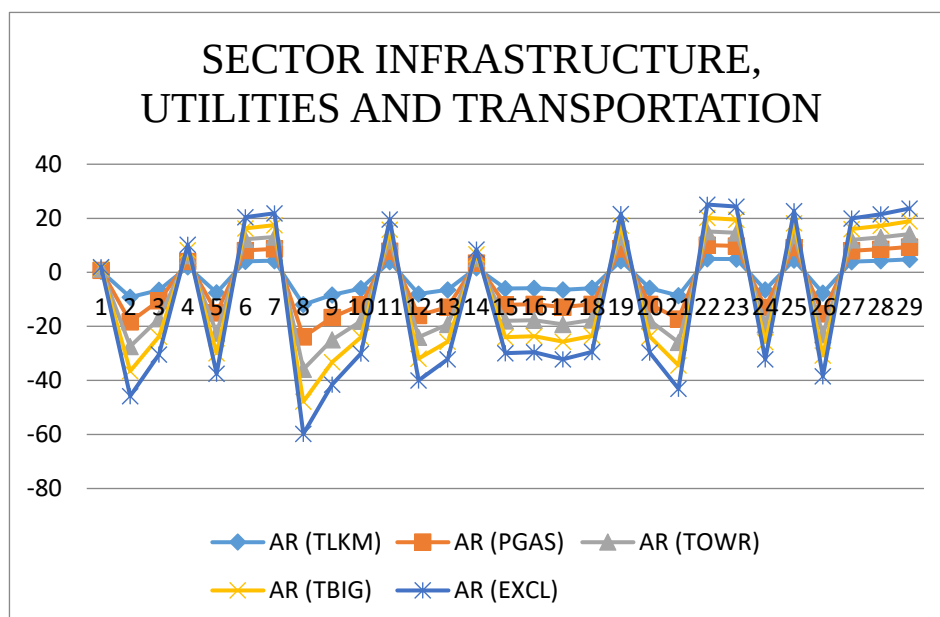
Pergerakan abnormal return selama *event window* yaitu 29 hari pada *sector property, real estate and building contruction*, dibawah ini ditampilkan grafik pergerakan abnormal return (AR) berdasarkan data-data hasil olahan peneliti.



Grafik 1.6 *abnormal return sector property, real estate and building construction*

Dari grafik diatas menunjukan abnormal return dengan arah pergerakan yang cenderung fluktuatif adanya peristiwa pengumuman *social distancing* oleh pemerintah selama 14 hari

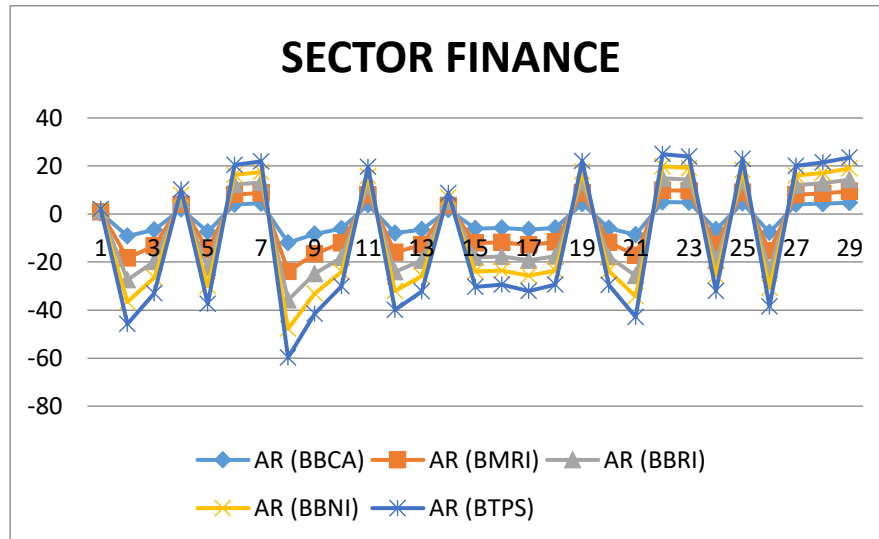
Pergerakan *abnormal return* selama event window yaitu 29 hari pada *sector infrastructure, utilities, and transportation*, dibawah ini ditampilkan grafik pergerakan *abnormal return* (AR) berdasarkan data-data hasil olahan peneliti.



Grafik 1.7 *abnormal return sector infrastructure, utilities, and transportation*

Berdasarkan grafik diatas arah pergerakan abnormal return fluktuatif stagnan dimana perusahaan TLKM, PGAS, TOWR, TBIG, EXCL menunjukkan nilai abnormal return positif dan negatif yang dipengaruhi adanya peristiwa pengumuman *social distancing* sebagai upaya menangani pandemi covid 19.

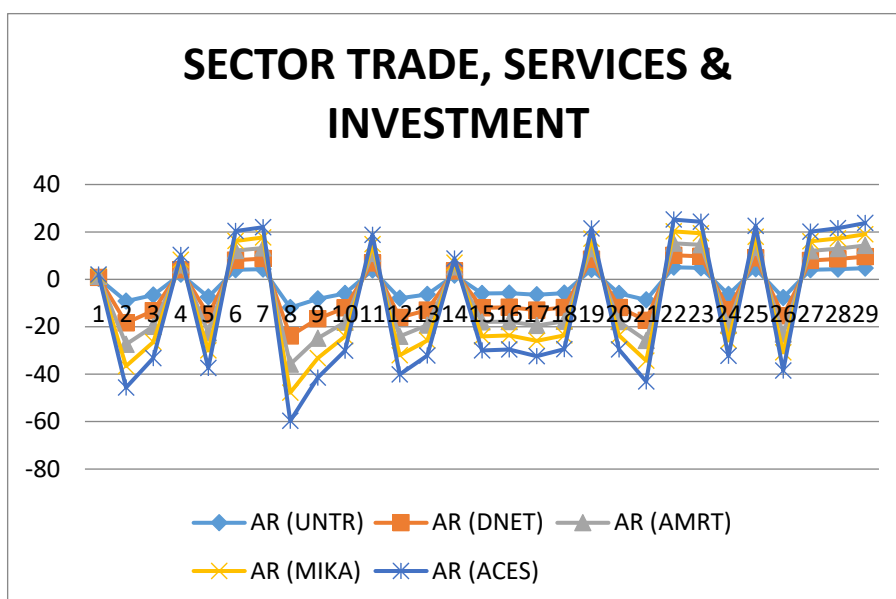
Pergerakan abnormal return selama *event window* yaitu 29 hari pada *sector finance*, dibawah ini ditampilkan grafik pergerakan *abnormal return* (AR) berdasarkan data-data hasil olahan peneliti.



Grafik 1.8 abnormal return sector finance

Berdasarkan grafik diatas pada sektor ini yang ditinjau dari *abnormal return* menunjukkan pergerakan abnormal return stagnan dengan nilai abnormal return menunjukkan positif dan negatif. Sektor ini tidak terlalu terdampak adanya peristiwa pengumuman *social distancing* oleh pemerintah yang dilihat dari *event window* selama 29 hari

Pergerakan abnormal return selama *event window* yaitu 29 hari pada *sector trade, service & investment*, dibawah ini ditampilkan grafik pergerakan abnormal return (AR) berdasarkan data-data hasil olahan peneliti.



Grafik 1.9 *abnormal return sector trade, service & investment*,

Berdasarkan gambar grafik diatas kode saham UNTR menunjukkan pergerakan abnormal return stagnan. Perusahaan DNET, AMRT, MIKA, ACES menunjukkan arah pergerakan abnormal return stagnan fluktuatif dimana nilai tersebut menunjukkan nilai abnormal return positif dan negatif

## SIMPULAN & SARAN

Ada 9 sektor yang didapatkan yaitu *Sector agliculture* rata-rata abnormal return setelah peristiwa *social distancing* akibat pandemi *covid-19* menunjukkan angka negatif artinya sector ini terdampak oleh kebijakan yang dilakukan pemerintah. *Sector mining* rata-rata abnormal return setelah peristiwa *social distancing* akibat pandemi *covid-19* menunjukkan angka yg variasi dari yang tidak terlalu dipengaruhi hingga terpengaruh nilai negatif yang cukup tinggi. *Sector basic industry and chemical* rata-rata abnormal return setelah peristiwa *social distancing* akibat *covid-19* menunjukkan angka positif dan negatif. *Sector miscellaneous* rata-rata abnormal return setelah peristiwa *social distancing* akibat *covid-19* menunjukkan angka yang stagnan karena tidak terlalu di pengaruhi. *Sector consumer good industry* rata-rata abnormal return setelah peristiwa *social distancing* akibat *covid-19* menunjukkan angka yang cenderung stagnan. *Sector property, real estate and building construction* rata-rata abnormal return cenderung menunjukan nilai negatif. *Sector infrastructure, utilities and tranportation* rata-rata abnormal return setelah peristiwa *covid-19* menunjukkan angka fluktuatif stagnan positif dan negatif. *Sector finace* rata-rata abnormal return setelah peristiwa *social distancing* akibat *covid-19* menunjukkan angka yang cenderung stagnan fluktuatif positif dan negatif. *Sector trade, service and investmen* rata-rata abnormal return setelah peristiwa sosial distancing akibat *covid-*

19 menunjukkan cenderung stagnan fluktuatif angka positif dan negative. Semoga dengan adanya penelitian ini dapat menambah pengetahuan bagi pembaca agar tertarik untuk terus bisa meningkatkan rasa ingin tahu terhadap informasi baru yang bermanfaat, serta dengan penelitian ini dapat memberi saran kepada perusahaan yang bergerak dibidang investasi untuk terus menerus menjaga kestabilan nilai yang di dapat serta kepada perusahaan yang terkena *dampak covid-19* ini bisa mengembalikan nilai yang lebih baik kembali

## SARAN

Dari 9 sektor yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia *Sector agliculture* dan *Sector property, real estate and building construction* yang paling terdampak adanya peristiwa kebijakan social distancing oleh pemerintah selama 14 hari. oleh karena itu sektor ini perlu mendapat perhatian baik dari pemerintah maupun masyarakat. untuk menjaga agar *Sector agliculture* dan *Sector property, real estate and building construction* agar dapat bertahan dimasa pandemi covid-19 ini pemerintah dapat memberikan kebijakan dengan memberikan suatu troosan kepada masyarakat untuk tetap menjaga tingkat konsumsi.

## REFERENSI

- Islami, N. L., & Sarwoko, E. (2012). Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Pergantian Menteri Keuangan (Event Study Saham Yang Terdaftar Di Bei). *Modernisasi* , Vol 8 No.1.
- Lai, C.-C., Shih, T.-P., Tang, H.-J., & Hsueh, P.-R. (2020). Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (Sars-Cov-2) And Corona Virus Disease-2019 (Covid-19): The Epidemic And The Challenges. *International Journal Of Antimicrobial Agents* .
- Luhur, S. (2010). Reaksi Pasar Modal Indonesia Seputar Pemilihan Uum 8 Juli 2009 Pada Saham Lq-45. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan* , Vol. 14, No.2 Hal. 249 – 262.
- Mulya, L. T., & Ritonga, K. (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.
- Murdifi, Hidayati, N., & Junaidi. (2018). Efek Peristiwa Politik Terhadap Kinerja Pasar Modal Indonesia (Even Study Pada Vonis Yang Diberikan Kepada Basuki Tjahaja Purnama). *E-Jra* , Vol. 07 No. 06.
- Ningrum, E. S., Diana, N., & Mawardi, M. C. (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). *E-Jra* , Vol.08 No.01.
- Rahmawati, I. Y., & Pandansari, T. (2016). Reaksi Pasar Modal Dari Dampak Peristiwa Bom Plaza Sarinah Terhadap Abnormal Return Perusahaan Lq 45 Yang Terdaftar Di Bei. *Riset Akuntansi Dan Keuangan Indonesia* , 1(2).



- Tosepu, R., Gunawan, J., Effendy, D. S., Ahmad, L. O., Lestari, H., Bahar, H., Et Al. (2020). Correlation Between Weather And Covid-19 Pandemic In Jakarta, Indonesia. *Science Of The Total Environment* .
- Wardhani, L. S. (2012). Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Pemilihan Gubernur DKI Jakarta Putaran Ii 2012 (Event Study Pada Saham Anggota Indeks Kompas 100).
- Yuwono, A. (2013). Reaksi Pasar Modal Di Bursa Efek Indonesia Terhadap Pengumuman Peristiwa Bencana Banjir Yang Melanda Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta Tahun 2013 . *Jurnal Nominal* , Vol Ii No Ii.



