

## DAMPAK JANGKA PENDEK PANDEMI COVID-19 TERHADAP INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN (IHSG) DAN INDEKS SEKTORAL

Khairunnisa Nadhifah Syahfiraputri, Harjum Muharam<sup>1</sup>

Departemen Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

### ABSTRACT

*The study aims to analyze the short-term impact of the Covid-19 pandemic on the Composite Stock Price Index and Sectoral Indexes. This study calculated the expected return and abnormal return from each industry sector with the capital asset pricing model (CAPM) formula. From the results of the count can also be calculated Cummulative Abnormal Return (CAR) and Cummulative Average Abnormal Return Market (CAARM). The results of the study were divided into several sub-windows with the timeline of the Indonesian government's policy in dealing with the Covid-19 pandemic. The results showed that the Covid-19 Pandemic had a significant negative effect on the Composite Stock Price Index and Sectoral Index in certain sub-windows.*

*Keywords: (COVID-19, IHSG, SECTORAL INDEX, CAPM)*

### PENDAHULUAN

Dampak pandemi Covid-19 membuat perekonomian domestik Indonesia terkontraksi 2.1%, tergolong jauh lebih rendah daripada target awal positif 5.3%. Dampak tersebut akan jauh lebih buruk apabila pemerintah tidak melakukan kebijakan luar biasa dalam langkah *countercyclical* dalam bentuk Program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) (Alali, 2020).

Menurut Ayuningtyas & Koesrindartoto (2014), di Indonesia sendiri terdapat hubungan yang positif dan signifikan secara statistik antara kondisi perekonomian dengan Indeks Harga Saham Gabungan, Indeks LQ45, Jakarta Islamic Index serta Indeks Sektoral. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa indeks di atas dapat dijadikan acuan untuk menggambarkan kondisi perekonomian dan pasar saham Indonesia sesuai dengan karakteristik masing-masing industri.

Penelitian ini akan mengadopsi teori investasi dan teori *signalling* dengan menggunakan metode studi peristiwa. Obyek penelitian yang digunakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan kesembilan Indeks Sektoral pada jangka waktu Juni 2019 – Juni 2020.

### KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Kesejahteraan dan kemakmuran bangsa yang merupakan tujuan pembangunan nasional, dipengaruhi oleh banyak faktor termasuk diantaranya adalah beragam jenis investasi. Investasi itu sendiri bertujuan untuk meningkatkan nilai objektivisasi, pendapatan dan juga mendapatkan keuntungan. Motif investasi menurut Tandelilin (2017) dalam konteks perekonomian adalah usaha untuk menghemat pajak, mengurangi tekanan inflasi dan juga mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa yang akan datang. Bagi investor dan pelaku bisnis informasi merupakan aspek utama dalam teori *signalling*, karena informasi tersebut memberi gambaran kondisi masa depan, masa sekarang dan masa lalu. Investor dalam pasar modal sangat memperhatikan informasi penting yang memiliki relevansi akurat, tepat waktu dan lengkap untuk digunakan sebagai alat analisis pengambilan keputusan investasi (Darmayanti et al., 2021).

### Pengaruh Pengumuman Mengenai Pandemi Covid-19 Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)

Menurut Liu et al. (2020) sentimen investor mempengaruhi pasar saham secara signifikan. Ketika pasar sedang mengalami tren kenaikan dan di terdapat risiko yang kurang dirasakan maka

---

<sup>1</sup> Corresponding author

investor berperilaku lebih optimis. Ketika pasar sedang mengalami tren penurunan maka sentimen investor menjadi relatif pesimis dan investor akan cenderung menunggu untuk memasuki pasar sampai pasar mengalami tren kenaikan dimulai. Sejalan dengan teori *signalling*, keputusan investor terhadap informasi yang ada secara langsung mempengaruhi harga untuk aset ekuilibrium dan *expected return* (Donadelli et al., 2016). Para peneliti menemukan bahwa liputan media juga mempengaruhi tindakan investor, semakin tinggi jumlah artikel yang berkaitan dengan kejadian tak terduga, semakin besar jumlah penarikan yang akan dilakukan.

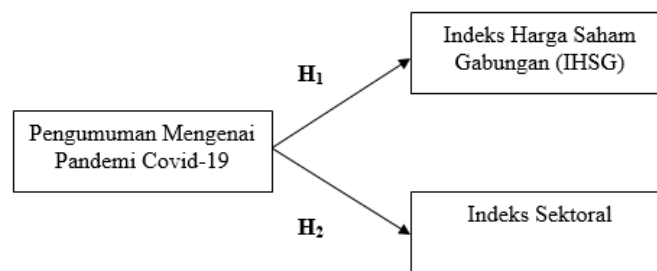
*H<sub>1</sub> : Pengumuman mengenai pandemi Covid-19 berpengaruh negatif terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)*

### **Pengaruh Pengumuman Mengenai Pandemi Covid-19 Terhadap Indeks Sektoral**

Menurut Selmi dan Bouoiyour (2020) wabah Covid-19 telah mengganggu kegiatan ekonomi negara-negara yang terkena dampak dan menjadi ancaman nyata bagi ekonomi global dan pasar keuangan. Sebagian besar pasar saham global telah anjlok, dan lembaga keuangan internasional telah memangkas perkiraan pertumbuhan mereka untuk tahun 2020 dan seterusnya. Sejalan dengan pendapat mengenai berita baik berdampak positif pada perdagangan saham sedangkan berita buruk memiliki dampak negatif yang mengakibatkan arus keluar di pasar saham (Giudicea dan Paltrinieri, 2017).

*H<sub>2</sub> : Pengumuman mengenai pandemi Covid-19 berpengaruh negatif terhadap Indeks Sektoral*

### **Kerangka Pemikiran Teoritis**



Sumber : Michael et al. (2016), Macciocchi et al. (2016), Giudicea dan Paltrinieri (2017), Chen et al. (2018), Liu et al. (2020), Liu et al. (2020), Schell et al. (2020), Selmi dan Bouoiyour (2020), Sayed dan Eledum (2020), Bash (2020), Khatatbeh et al. (2020), Singh et al. (2020).

## **METODE PENELITIAN**

### **Variabel Penelitian**

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan Indeks Sektoral. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) adalah indeks yang mengukur kinerja harga semua saham yang tercatat di Papan Utama dan Papan Pengembangan Bursa Efek Indonesia. Indeks Sektoral adalah representasi/cerminan harga saham dari emiten-emiten yang berada pada masing-masing kategori sektor industri. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pengumuman Mengenai Pandemi Covid-19, yaitu pengumuman terkait kondisi pandemi Covid-19 maupun kebijakan terkait penanganan Covid-19 yang disampaikan pemerintah RI secara resmi melalui media massa. Rincian jendela peristiwa pengumuman terkait kondisi pandemi Covid-19 sebagai berikut :

**Tabel 1**  
**Jendela Peristiwa dan Alasan Penentuan Jendela Peristiwa**  
**Berdasarkan Perkembangan Kebijakan Pemerintah Indonesia Mengenai Covid-19**

No	Jendela Peristiwa	Tanggal	Jumlah Hari Perdagangan	Keterangan	Penentuan Jendela Peristiwa
1.	(-186,-21)	10 Juni 2019	165 hari	<i>Pre-event (sub</i>	Keadaan normal sebelum

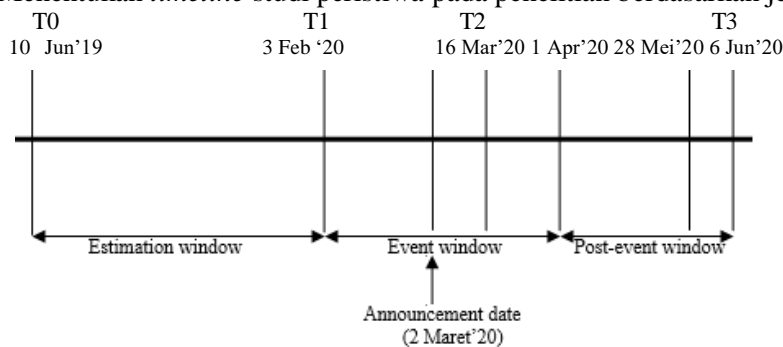
		- 31 Januari 2020	perdagangan	<i>window 1)</i>	pandemi Covid-19
2.	(-20,-1)	3 - 28 Februari 2020	21 hari perdagangan	<i>During event (sub window 2)</i>	Beberapa acara olahraga, budaya, dan hiburan dibatalkan.
3.	(0)	2 Maret 2020	1 hari perdagangan	<i>During event</i>	<i>Main event date</i> : Pengumuman / konfirmasi kasus Covid-19 pertama di Indonesia
4.	(+1,+9)	3 – 15 Maret 2020	9 hari perdagangan	<i>During event (sub window 3)</i>	Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI menyatakan untuk berkegiatan dari rumah bagi sekolah, universitas. Pemerintah juga melakukan banyak penangguhan acara dan perayaan, konferensi, dan kegiatan olahraga.
5.	(+10,+20)	16 – 31 Maret 2020	11 hari perdagangan	<i>During event (sub window 4)</i>	Pemberlakuan aturan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) sesuai Peraturan Menteri Kesehatan No. 9 Tahun 2020
6.	(+21,+53)	1 April – 27 Mei 2020	33 hari perdagangan	<i>Post-event (sub window 5)</i>	Pelaksanaan skenario <i>new normal</i> dengan mempertimbangkan kesiapan daerah dan hasil riset epidemiologis di wilayah terkait.
7.	(+54,+59)	28 Mei – 6 Juni 2020	6 hari perdagangan	<i>Post-event (sub window 6)</i>	Pemberlakuan Peresmian Kriteria dan Persyaratan Perjalanan sesuai Surat Edaran No. 7 Tahun 2020

### Penentuan Sampel

Populasi penelitian ini adalah data harian Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan Indeks Sektoral pada Bursa Efek Indonesia. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yang menggunakan metode pengambilan sampel yang terbatas sesuai dengan kriteria peneliti.

### Metode Analisis

1. Menentukan *timeline* studi peristiwa pada penelitian berdasarkan jendela peristiwa.



2. Menentukan *expected return* melalui penghitungan *return* Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) harian maupun setiap Indeks Sektoral harian. Rumus *return* yang digunakan adalah:

$$Return = \frac{Ending\ price - Starting\ price}{Starting\ price} \times 100$$

3. Melakukan regresi tunggal antara *return* Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan *return* setiap Indeks Sektoral dengan rumus:

$$R_{k,t} = \alpha_k + \beta_k R_{m,t} + \varepsilon_{k,t}$$

- Melakukan penghitungan *expected return* harian untuk setiap industri dengan menggunakan rumus *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan Menentukan *Abnormal Return* (AR) dengan cara mencari selisih antara *actual return* dengan *expected return* yang telah dihitung sebelumnya dengan rumus:

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

- Melakukan penghitungan *Cumulative Abnormal Return* (CAR) setiap industri yang dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$CAR_{k,(t_1,t_2)} = \sum_{t=t_1}^{t_2} AR_{k,t}.$$

- Menentukan Uji Signifikan Parameter Dengan Uji Statistik T Untuk Indeks Sektoral yang bertujuan untuk mengumpulkan bukti berupa data-data yang dapat menentukan apakah asumsi atau pernyataan yang telah disusun sebelumnya dapat diterima ataupun ditolak. Dalam hal ini *Cumulative Abnormal Return* (CAR) untuk setiap Indeks Sektoral.
- Melakukan penghitungan *Average Abnormal Return Market* (AARM) untuk seluruh industri ini dilakukan dengan rumus:

$$AARM_{t,(t_1,t_2)} = \frac{1}{k} \sum_{j=1}^k AR_{j,t}.$$

- Pembuatan Grafik *Cumulative Average Abnormal Return Market* (CAARM) Keseluruhan Industri. Hal ini dilakukan untuk memberikan gambaran (visualisasi) menyeluruh mengenai dampak jangka pendek Covid-19 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dengan rumus:

$$CAARM_t = \sum_{t=t_1}^{t_2} AARM_t.$$

- Menentukan Uji Signifikan Parameter Dengan Uji Statistik T Untuk Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Uji signifikan parameter ini bertujuan untuk mengumpulkan bukti berupa data-data yang dapat menentukan apakah asumsi atau pernyataan yang telah disusun sebelumnya dapat diterima ataupun ditolak. Dalam hal ini *Cumulative Average Abnormal Return Market* (CAARM) untuk setiap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Sampel Penelitian

Berikut merupakan penjelasan indeks sektoral yang menjadi objek penelitian dengan rincian :

**Tabel 2**  
**Indeks Sektoral**

No.	Indeks Sektoral	Sub Sektoral
1.	Sektor Pertanian	Tanaman Pangan, Perkebunan, Peternakan, Perikanan, Kehutanan
2.	Sektor Pertambangan	Batu Bara, Minyak dan Gas Bumi, Logam dan Mineral Lainnya, Batu-Batuan
3.	Sektor Industri Dasar dan Kimia	Semen, Keramik, Poreselen dan Kaca, Logam dan sejenisnya, Kimia, Plastik dan Kemasan, Pakan Ternak, Kayu dan olahannya, Pulp dan Kertas
4.	Sektor Aneka Industri	Mesin dan Alat Berat, Otomotif dan Komponen, Tekstil dan Garmen, Alas Kaki, Kabel, Elektronika
5.	Sektor Industri Barang Konsumsi	Makanan dan Minuman, Rokok, Farmasi, Kosmetik dan Keperluan Rumah Tangga, Peralatan Rumah Tangga
6.	Sektor Properti	Properti dan Real Estate, Konstruksi Bangunan
7.	Sektor Infrastruktur	Energi, Jalan Tol, Pelabuhan, Bandara dan sejenisnya, Telekomunikasi, Transportasi, Konstruksi Non Bangunan
8.	Sektor Keuangan	Bank, Lembaga Pembiayaan, Perusahaan Efek, Asuransi
9.	Sektor Perdagangan	Barang Besar Produksi, Eceran, Restoran, Hotel dan Pariwisata, Advertising, Printing dan Perangkatnya, Kesehatan, Jasa Komputer dan perangkatnya, Investasi
Total	9	51

Kriteria yang ditetapkan untuk sampel yang digunakan dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut :

**Tabel 3**  
**Kriteria Sampel**

Kriteria Sampel	Jumlah
Indeks sektoral di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019-2020	9 indeks sektoral
Indeks sektoral yang aktif melakukan perdagangan pada Juni 2019- Juni 2020 (6 sub window)	9 indeks sektoral

### Pembahasan Hasil Penelitian

Regresi tunggal antara *return* Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan *return* setiap Indeks Sektoral bertujuan untuk mendapatkan *alpha* dan *beta* dari masing-masing 9 sektor industri pada periode estimasi (*pre-event*). Berikut adalah hasil regresi sederhana tersebut :

**Tabel 4**  
**Hasil Regresi Tunggal Antara Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Dan Indeks Sektoral**

Sektor Industri	Alpha	Beta
Pertanian	0,000	0,160
Pertambangan	0,00008562	0,257
Industri Dasar dan Kimia	0,001	0,763
Aneka Industri	0,001	1,044
Industri Barang Konsumsi	-0,001	1,011
Properti	0,00005782	0,78
Infrastruktur	0,000	1,166
Keuangan	0,001	1,003
Perdagangan	0,000	0,532

Sumber : Output SPSS versi 26 (diolah oleh penulis)

Perhitungan *expected return* harian setiap Indeks Sektoral dilakukan dengan menggunakan data *return market*, *alpha* dan *beta* masing-masing industri menggunakan rumus *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Berikut hasil perhitungan *expected return* yang dilakukan per Indeks Sektoral dan per *sub window* yang ada mulai dari *pre-event window* sampai *post-event window* :

**Tabel 5**  
**Hasil Perhitungan**  
**Rata-Rata Expected Return Indeks Sektoral Pre-Event (Sub Window 1)**  
**Periode 11 Juni 2019 – 31 Januari 2020**

Sektor Industri	Rata-Rata Expected Return
Pertanian	-0,0000516902
Pertambangan	0,0000025926
Industri Dasar dan Kimia	0,0008422802
Aneka Industri	0,0006627215
Industri Barang Konsumsi	-0,0013266174
Properti	-0,0001034139
Infrastruktur	-0,0003766923
Keuangan	0,0006759671
Perdagangan	-0,0001718699

Sumber : Diolah oleh penulis

Tabel di atas menjelaskan rata-rata *expected return* masing-masing industri pada *sub window* 1 selama 165 (seratus enam puluh lima) hari perdagangan pada periode 10 Juni 2019 – 31 Januari 2020. Sebagian besar rata-rata *expected return* pada *sub window* ini bernilai negatif kecuali pada industri pertambangan, industri dasar dan kimia, aneka industri dan industri keuangan. Rata-rata *expected return* terbesar dimiliki oleh industri dasar dan kimia dengan nilai 0,0008422802 dan rata-rata *expected return* terkecil dimiliki oleh industri barang konsumsi dengan nilai - 0,0013266174.

**Tabel 6**  
**Hasil Perhitungan**  
**Rata-Rata Expected Return Harian Indeks Sektoral During Event (Sub Window 2)**  
**(3 Februari 2020 – 28 Februari 2020)**

Sektor Industri	Rata-Rata Expected Return
Pertanian	-0,0006768790

Pertambangan	-0,0010016169
Industri Dasar dan Kimia	-0,0023962326
Aneka Industri	-0,0034166355
Industri Barang Konsumsi	-0,0052770292
Properti	-0,0034140823
Infrastruktur	-0,0049327557
Kuangan	-0,0032431852
Perdagangan	-0,0022506227

Sumber : Diolah oleh penulis

Tabel di atas menjelaskan rata-rata *expected return* masing-masing industri pada *sub window* 2 selama 21 (dua puluh satu) hari perdagangan pada periode 3 Februari 2020 – 28 Februari 2020. Semua rata-rata *expected return* pada *sub window* ini bernilai negatif. Rata-rata *expected return* terbesar dimiliki oleh industri pertanian dengan nilai -0,0006768790 dan rata-rata *expected return* terkecil dimiliki oleh industri barang konsumsi dengan nilai -0,0052770292.

**Tabel 7**  
**Hasil Perhitungan**  
**Rata-Rata Expected Return Harian Indeks Sektoral During Event (Sub Window 3)**  
**(3 Maret 2020 – 15 Maret 2020)**

Sektor Industri	Rata-Rata Expected Return
Pertanian	-0,0014865765
Pertambangan	-0,0023021935
Industri Dasar dan Kimia	-0,0077158206
Aneka Industri	-0,0086999117
Industri Barang Konsumsi	-0,0103933053
Properti	-0,0088521932
Infrastruktur	-0,0108334263
Kuangan	-0,0083189765
Perdagangan	-0,0049428669

Sumber : Diolah oleh penulis

Tabel di atas menjelaskan rata-rata *expected return* masing-masing industri pada *sub window* 3 selama 9 (sembilan) hari perdagangan pada periode 3 Maret 2020 – 15 Maret 2020. Semua rata-rata *expected return* pada *sub window* ini bernilai negatif. Rata-rata *expected return* terbesar dimiliki oleh industri pertanian dengan nilai -0,0014865765 dan rata-rata *expected return* terkecil dimiliki oleh industri infrastruktur dengan nilai -0,0108334263.

**Tabel 8**  
**Hasil Perhitungan**  
**Rata-Rata Expected Return Harian Indeks Sektoral During Event (Sub Window 4)**  
**(16 Maret 2020 – 31 Maret 2020)**

Sektor Industri	Rata-Rata Expected Return
Pertanian	-0,0009548826
Pertambangan	-0,0014481603
Industri Dasar dan Kimia	-0,0053412158
Aneka Industri	-0,0052306093
Industri Barang Konsumsi	-0,0070336647
Properti	-0,0064246811
Infrastruktur	-0,0069587073
Kuangan	-0,0049859206
Perdagangan	-0,0031749848

Sumber : Diolah oleh penulis

Tabel di atas menjelaskan rata-rata *expected return* masing-masing industri pada *sub window* 4 selama 11 (sebelas) hari perdagangan pada periode 16 Maret 2020 – 31 Maret 2020. Semua rata-rata *expected return* pada *sub window* ini bernilai negatif. Rata-rata *expected return* terbesar dimiliki oleh industri pertanian dengan nilai -0,0009548826 dan rata-rata *expected return* terkecil dimiliki oleh industri barang konsumsi dengan nilai -0,0070336647.

**Tabel 9**  
**Hasil Perhitungan**  
**Rata-Rata Expected Return Harian Indeks Sektoral Post Event (Sub Window 5)**  
**(1 April 2020 – 27 Mei 2020)**

Sektor Industri	Rata-Rata Expected Return
Pertanian	0,0001251171
Pertambangan	0,0002865894
Industri Dasar dan Kimia	0,0021415960

Aneka Industri	0,0018163894
Industri Barang Konsumsi	-0,0002094160
Properti	0,0012248513
Infrastruktur	0,0009117912
Keuangan	0,0017843281
Perdagangan	0,0004160145

Sumber : Diolah oleh penulis

Tabel di atas menjelaskan rata-rata *expected return* masing-masing industri pada *sub window* 5 selama 33 (tiga puluh tiga) hari perdagangan pada periode 1 April 2020 – 27 Mei 2020. Sebagian besar rata-rata *expected return* pada *sub window* ini bernilai positif kecuali pada industri barang konsumsi. Rata-rata *expected return* terbesar dimiliki oleh industri dasar dan kimia dengan nilai 0,0021415960 dan rata-rata *expected return* terkecil dimiliki oleh industri barang konsumsi dengan nilai -0,0002094160.

**Tabel 10**  
**Hasil Perhitungan**  
**Rata-Rata Expected Return Harian Indeks Sektorial Post Event (Sub Window 6)**  
**(28 Mei 2020 – 6 Juni 2020)**

Sektor Industri	Rata-Rata Expected Return
Pertanian	0,0017188641
Pertambangan	0,0028465454
Industri Dasar dan Kimia	0,0087985910
Aneka Industri	0,0122155882
Industri Barang Konsumsi	0,0098610725
Properti	0,0075955895
Infrastruktur	0,0125262221
Keuangan	0,0117751293
Perdagangan	0,0057152231

Sumber : Diolah oleh penulis

Tabel di atas menjelaskan rata-rata *expected return* masing-masing industri pada *sub window* 6 selama 6 (enam) hari perdagangan pada periode 28 Mei 2020 – 6 Juni 2020. Semua rata-rata *expected return* pada *sub window* ini bernilai positif. Rata-rata *expected return* terbesar dimiliki oleh industri infrastruktur dengan nilai 0,0125262221 dan rata-rata *expected return* terkecil dimiliki oleh industri pertanian dengan nilai 0,0017188641. Perhitungan *abnormal return* indeks dilakukan dengan menghitung selisih antara *actual return* dan *expected return* harian untuk setiap Indeks Sektorial. Hasil perhitungannya dapat dilihat pada rangkaian tabel berikut :

**Tabel 11**  
**Hasil Perhitungan**  
**Rata-Rata Abnormal Return Harian Pre-Event (Sub Window 1)**  
**(10 Juni 2019 – 31 Januari 2020)**

Sektor Industri	Rata-Rata Abnormal Return
Pertanian	-0,0001264700
Pertambangan	-0,0008880429
Industri Dasar dan Kimia	0,0000902374
Aneka Industri	-0,0002622461
Industri Barang Konsumsi	0,0001084517
Properti	-0,0000951386
Infrastruktur	-0,0002970587
Keuangan	-0,0004561009
Perdagangan	-0,0004696202

Sumber : Diolah oleh penulis

Tabel di atas menjelaskan rata-rata *abnormal return* masing-masing industri pada *sub window* 1 selama 165 (seratus enam puluh lima) hari perdagangan pada periode 10 Juni 2019 – 31 Januari 2020. Sebagian besar rata-rata *abnormal return* pada *sub window* ini bernilai negatif kecuali pada industri dasar dan kimia serta industri barang konsumsi.

**Tabel 12**  
**Hasil Perhitungan**  
**Abnormal Return Harian During Event (Sub Window 2)**  
**(3 Februari 2020 – 28 Februari 2020)**

Sektor Industri	Rata-Rata Abnormal Return
Pertanian	-0,0062143282
Pertambangan	-0,0013325195

Industri Dasar dan Kimia	-0,0052585891
Aneka Industri	-0,0033795904
Industri Barang Konsumsi	-0,0011786272
Properti	0,0007001939
Infrastruktur	0,0006057243
Kuangan	0,0006919936
Perdagangan	-0,0014158658

Sumber : Diolah oleh penulis

Tabel di atas menjelaskan rata-rata *abnormal return* masing-masing industri pada *sub window* 2 selama 21 (dua puluh satu) hari perdagangan pada periode 3 Februari 2020 – 28 Februari 2020. Sebagian besar rata-rata *abnormal return* pada *sub window* ini bernilai negatif kecuali pada industri properti, industri infrastruktur dan industri keuangan.

**Tabel 13**  
**Hasil Perhitungan**  
**Rata-Rata *Abnormal Return* Harian *During Event* (*Sub Window* 3)**  
**(3 Maret 2020 – 15 Maret 2020)**

Sektor Industri	Rata-Rata <i>Abnormal Return</i>
Pertanian	-0,0153371155
Pertambangan	-0,0094444585
Industri Dasar dan Kimia	-0,0103099607
Aneka Industri	0,0003422707
Industri Barang Konsumsi	0,0094202094
Properti	-0,0073656471
Infrastruktur	0,0033166094
Kuangan	-0,0002290782
Perdagangan	-0,0052026947

Sumber : Diolah oleh penulis

Tabel di atas menjelaskan rata-rata *abnormal return* masing-masing industri pada *sub window* 3 selama 9 (sembilan) hari perdagangan pada periode 3 Maret 2020 – 15 Maret 2020. Sebagian besar rata-rata *abnormal return* pada *sub window* ini bernilai negatif kecuali pada aneka industri, industri barang konsumsi dan industri manufaktur.

**Tabel 14**  
**Hasil Perhitungan**  
**Rata-Rata *Abnormal Return* Harian *During Event* (*Sub Window* 4)**  
**(16 Maret 2020 – 31 Maret 2020)**

Sektor Industri	Rata-Rata <i>Abnormal Return</i>
Pertanian	-0,0031443380
Pertambangan	0,0022688854
Industri Dasar dan Kimia	-0,0006789778
Aneka Industri	0,0009211743
Industri Barang Konsumsi	0,0064172853
Properti	0,0006096251
Infrastruktur	0,0009003801
Kuangan	-0,0044313318
Perdagangan	0,0027110365

Sumber : Diolah oleh penulis

Tabel di atas menjelaskan rata-rata *abnormal return* masing-masing industri pada *sub window* 4 selama 11 (sebelas) hari perdagangan pada periode 16 Maret 2020 – 31 Maret 2020. Sebagian besar rata-rata *abnormal return* pada *sub window* ini bernilai positif kecuali pada industri pertanian, industri dasar dan kimia serta industri keuangan.

**Tabel 15**  
**Hasil Perhitungan**  
**Rata-Rata *Abnormal Return* Harian *Post Event* (*Sub Window* 5)**  
**(1 April 2020 – 27 Mei 2020)**

Sektor Industri	Rata-Rata <i>Abnormal Return</i>
Pertanian	0,0010808338
Pertambangan	0,0012941948
Industri Dasar dan Kimia	0,0040872022
Aneka Industri	0,0019861765
Industri Barang Konsumsi	0,0031033299
Properti	-0,0025828784
Infrastruktur	0,0016608403
Kuangan	-0,0038581328



Perdagangan -0,0005073463

Sumber : Diolah oleh penulis

Tabel di atas menjelaskan rata-rata *abnormal return* masing-masing industri pada *sub window* 5 selama 33 (tiga puluh tiga) hari perdagangan pada periode 1 April 2020 – 27 Mei 2020. Sebagian besar rata-rata *abnormal return* pada *sub window* ini bernilai positif kecuali pada industri properti, industri keuangan dan industri perdagangan.

**Tabel 16**  
**Hasil Perhitungan**  
**Rata-Rata *Abnormal Return* Harian *Post Event* (*Sub Window* 6)**  
**(28 Mei 2020 – 6 Juni 2020)**

Sektor Industri	Rata-Rata <i>Abnormal Return</i>
Pertanian	0,0056221372
Pertambangan	0,0014952199
Industri Dasar dan Kimia	0,0019106258
Aneka Industri	-0,0067074947
Industri Barang Konsumsi	-0,0104701005
Properti	0,0064969946
Infrastruktur	-0,0059823164
Keuangan	0,0088332695
Perdagangan	-0,0011907743

Sumber : Diolah oleh penulis

Tabel di atas menjelaskan rata-rata *abnormal return* masing-masing industri pada *sub window* 6 selama 6 (enam) hari perdagangan pada periode 28 Mei 2020 – 6 Juni 2020. Sebagian besar rata-rata *abnormal return* pada *sub window* ini bernilai positif kecuali pada aneka industri, industri barang konsumsi, industri infrastruktur dan industri perdagangan. Penghitungan *Cumulative Abnormal Return* (CAR) dari masing-masing 9 sektor industri dilakukan pada setiap *sub-window*. Hasil perhitungan *Cumulative Abnormal Return* (CAR) dapat dilihat sebagai berikut :

**Tabel 17**  
**Hasil Perhitungan**  
***Cumulative Abnormal Return* (CAR)**

Sektor Industri	Sub Window 1	Sub Window 2	Sub Window 3	Sub Window 4	Sub Window 5	Sub Window 6
Pertanian	-0,0209	-0,1243	-0,1380	-0,0346	0,0378	0,0337
Pertambangan	-0,1465	-0,0267	-0,0850	0,0250	0,0453	0,0090
Industri Dasar dan Kimia	0,0148	-0,1052	-0,0928	-0,0075	0,1431	0,0115
Aneka Industri	-0,0433	-0,0676	0,0031	0,0101	0,0695	-0,0402
Industri Barang Konsumsi	0,0179	-0,0236	0,0848	0,0706	0,1086	-0,0628
Properti	-0,0156	0,0140	-0,0663	0,0067	-0,0904	0,0455
Infrastruktur	-0,0490	0,0121	0,0298	0,0099	0,0581	-0,0359
Keuangan	-0,0753	0,0138	-0,0021	-0,0487	-0,1350	0,0530
Perdagangan	-0,0775	-0,0283	-0,0468	0,0298	-0,0178	-0,0071

Sumber : Diolah oleh penulis

Uji signifikan parameter dilakukan dengan menggunakan uji statistik T untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh pengumuman terkait pandemi Covid-19 terhadap indeks Sektor Industri. Berikut merupakan hasil perhitungan uji statistik T tersebut :

**Tabel 18**  
**Hasil Perhitungan**  
**Uji Statistik T terhadap *Cumulative Abnormal Return* (CAR) Indeks Sektoral (*Sub Window* 1)**  
**(10 Juni 2019 – 31 Januari 2020)**

Sektor Industri	Nilai T	Nilai Signifikansi
Pertanian	-0,252	0,802
Pertambangan	-1,219	0,225
Industri Dasar dan Kimia	0,1	0,920
Aneka Industri	-1,546	0,124
Industri Barang Konsumsi	0,504	0,615
Properti	-0,151	0,880
Infrastruktur	-0,569	0,570
Keuangan	-1,537	0,126
Perdagangan	-1,361	0,175

Sumber : Output SPSS versi 26 (diolah oleh penulis)

Dapat disimpulkan *sub window* 1 tidak memiliki tingkat signifikansi karena *sub window* 1 merupakan periode estimasi, atau *pre-event*. Dengan demikian **hipotesis 2 ditolak pada *sub window* ini.**

**Tabel 19**  
**Hasil Perhitungan**  
**Uji Statistik T terhadap *Cumulative Abnormal Return (CAR)* Indeks Sektoral (*Sub Window* 2)**  
**(3 Februari 2020 – 28 Februari 2020)**

Sektor Industri	Nilai T	Nilai Signifikansi
Pertanian	-0,252	0,129
Pertambangan	-1,219	0,506
Industri Dasar dan Kimia	0,1	0,147
Aneka Industri	-1,546	0,013*
Industri Barang Konsumsi	0,504	0,722
Properti	-0,151	0,711
Infrastruktur	-0,569	0,726
Keuangan	-1,537	0,315
Perdagangan	-1,361	0,204

\*terdapat pengaruh

Sumber : Output SPSS versi 26 (diolah oleh penulis)

Dapat disimpulkan aneka industri berpengaruh pada *sub window* 2 dengan nilai signifikansi 0,013. Dengan demikian **hipotesis 2 diterima pada *sub window* ini.**

**Tabel 20**  
**Hasil Perhitungan**  
**Uji Statistik T terhadap *Cumulative Abnormal Return (CAR)* Indeks Sektoral (*Sub Window* 3)**  
**(3 Maret 2020 – 15 Maret 2020)**

Sektor Industri	Nilai T	Nilai Signifikansi
Pertanian	-1,577	0,154
Pertambangan	-1,257	0,244
Industri Dasar dan Kimia	-0,687	0,512
Aneka Industri	0,172	0,868
Industri Barang Konsumsi	3,111	0,014*
Properti	-0,584	0,575
Infrastruktur	0,875	0,407
Keuangan	-0,143	0,890
Perdagangan	-2,930	0,019*

\*terdapat pengaruh

Sumber : Output SPSS versi 26 (diolah oleh penulis)

Dapat disimpulkan industri barang konsumsi dan industri perdagangan berpengaruh pada *sub window* 3 dengan nilai signifikansi 0,014 dan 0,019. Dengan demikian bahwa **hipotesis 2 diterima pada *sub window* ini.**

**Tabel 21**  
**Hasil Perhitungan**  
**Uji Statistik T terhadap *Cumulative Abnormal Return (CAR)* Indeks Sektoral (*Sub Window* 4)**  
**(16 Maret 2020 – 31 Maret 2020)**

Sektor Industri	Nilai T	Nilai Signifikansi
Pertanian	-1,577	0,789
Pertambangan	-1,257	0,758
Industri Dasar dan Kimia	-0,687	0,972
Aneka Industri	0,172	0,090*
Industri Barang Konsumsi	3,111	0,174
Properti	-0,584	0,955
Infrastruktur	0,875	0,858
Keuangan	-0,143	0,366
Perdagangan	-2,930	0,528

\*terdapat pengaruh

Sumber : Output SPSS versi 26 (diolah oleh penulis)

Dapat disimpulkan aneka industri berpengaruh pada *sub window* 4 dengan nilai signifikansi 0,090. Dengan demikian **hipotesis 2 diterima pada *sub window* ini.**

**Tabel 22**  
**Hasil Perhitungan**  
**Uji Statistik T terhadap *Cumulative Abnormal Return (CAR)* Indeks Sektoral (*Sub Window 5*)**  
**(1 April 2020 – 27 Mei 2020)**

Sektor Industri	Nilai T	Nilai Signifikansi
Pertanian	0,391	0,698
Pertambangan	0,644	0,524
Industri Dasar dan Kimia	0,704	0,486
Aneka Industri	1,233	0,226
Industri Barang Konsumsi	1,435	0,160
Properti	-0,543	0,591
Infrastruktur	0,788	0,436
Keuangan	-2,202	0,035*
Perdagangan	-0,469	0,642

\*terdapat pengaruh

Sumber : Output SPSS versi 26 (diolah oleh penulis)

Dapat disimpulkan industri keuangan berpengaruh pada *sub window 5* dengan nilai signifikansi 0.035. Dengan demikian **hipotesis 2 diterima pada *sub window ini***.

**Tabel 23**  
**Hasil Perhitungan**  
**Uji Statistik T terhadap *Cumulative Abnormal Return (CAR)* Indeks Sektoral (*Sub Window 6*)**  
**(28 Mei 2020 – 6 Juni 2020)**

Sektor Industri	Nilai T	Nilai Signifikansi
Pertanian	1,080	0,329
Pertambangan	0,323	0,760
Industri Dasar dan Kimia	0,297	0,778
Aneka Industri	-3,607	0,015*
Industri Barang Konsumsi	-4,846	0,005*
Properti	0,969	0,370
Infrastruktur	-3,041	0,056
Keuangan	2,534	0,052
Perdagangan	-0,569	0,594

\*terdapat pengaruh

Sumber : Output SPSS versi 26 (diolah oleh penulis)

Dapat disimpulkan aneka industri dan industri barang konsumsi berpengaruh pada *sub window 5* dengan nilai signifikansi 0.015 dan 0,005. Dengan demikian **hipotesis 2 diterima pada *sub window ini***.

Penghitungan *Average Abnormal Return Market (AARM)* dari seluruh Indeks Sektoral dilakukan pada seluruh 6 *sub window* yang diteliti. Berikut merupakan hasil perhitungan *Average Abnormal Return Market (AARM)* untuk setiap *sub window*:

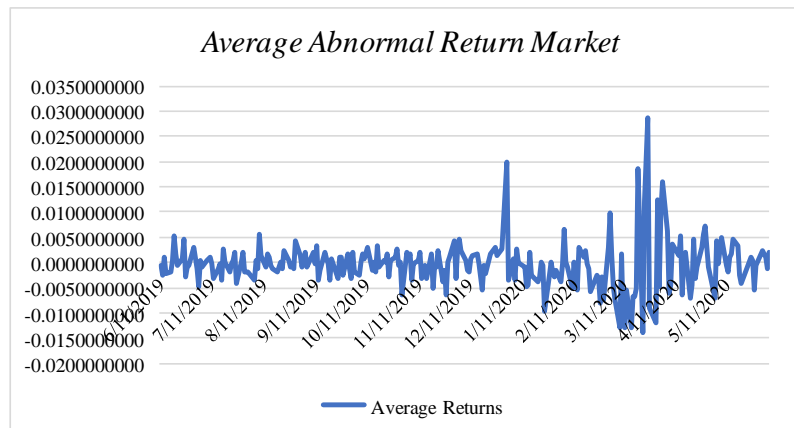
**Tabel 24**  
**Hasil Perhitungan**  
**Rata-Rata *Average Abnormal Return Market (AARM)***

Keterangan	Rata-Rata <i>Average Abnormal Return Market (AARM)</i>
<i>Sub Window 1</i>	-0,0002656676
<i>Sub Window 2</i>	-0,0018895671
<i>Sub Window 3</i>	-0,0047406250
<i>Sub Window 4</i>	0,0004924456
<i>Sub Window 5</i>	0,0009217627
<i>Sub Window 6</i>	-0,0002685663

Sumber : Diolah oleh penulis

Perhitungan *Average Abnormal Return Market (AARM)* dapat digambarkan melalui grafik berikut:

**Grafik 1**  
**Hasil Penghitungan Average Abnormal Return Market (AARM)**



Sumber : Diolah oleh penulis

Perhitungan *Cumulative Average Abnormal Return Market (CAARM)* dari seluruh sektor industri dilakukan pada periode 10 Juni 2019 – 6 Juni 2020. Berikut merupakan hasil perhitungan *Cumulative Average Abnormal Return Market (CAARM)* yang dibagi menurut *sub window* yang telah dijelaskan sebelumnya :

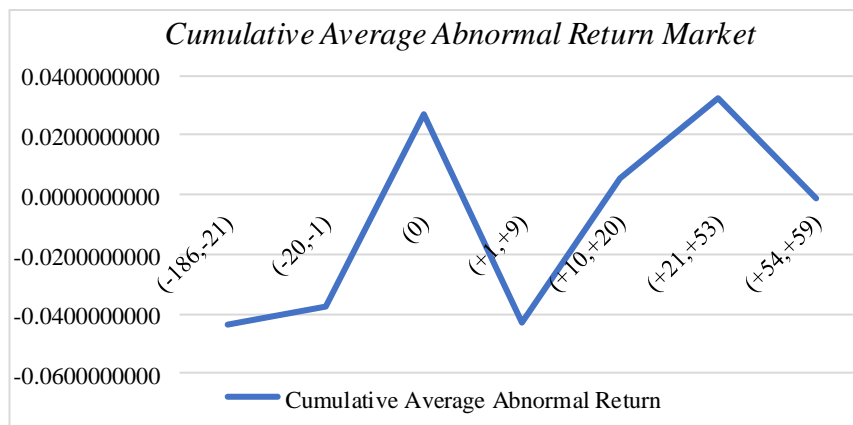
**Tabel 25**  
**Hasil Perhitungan**  
**Cumulative Average Abnormal Return Market (CAARM)**

Keterangan	Cumulative Average Abnormal Return Market (CAARM)
Sub Window 1	-0,0438516090
Sub Window 2	-0,0377913419
Sub Window 3	-0,0426656249
Sub Window 4	0,0054169013
Sub Window 5	0,0322616938
Sub Window 6	-0,0016113980

Sumber : Diolah oleh penulis

Melalui *Cumulative Average Abnormal Return Market (CAARM)* tersebut, kemudian dibuat bentuk grafik yang akan menggambarkan pengaruh pengumuman pemerintah RI terkait pandemi Covid-19 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) secara keseluruhan:

**Grafik 2**  
**Hasil Penghitungan**  
**Cumulative Average Abnormal Return Market (CAARM)**



Sumber : Diolah oleh penulis

Uji signifikan parameter dilakukan dengan menggunakan uji statistik T untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh pengumuman terkait pandemi Covid-19 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Tabel di bawah ini menjelaskan hasil perhitungan uji statistik T tersebut :

**Tabel 26**  
**Hasil Perhitungan**  
**Uji Statistik T terhadap *Cumulative Average Abnormal Return Market (CAARM)* Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)**

Keterangan	Nilai T	Nilai Signifikansi
<i>Sub Window 1</i>	-1,190	0,236
<i>Sub Window 2</i>	-2,330	0,031*
<i>Sub Window 3</i>	-1,811	0,108
<i>Sub Window 4</i>	0,111	0,914
<i>Sub Window 5</i>	1,064	0,295
<i>Sub Window 6</i>	-0,227	0,830

\*terdapat pengaruh

Sumber : Output SPSS versi 26 (diolah oleh penulis)

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa :

**Tabel 27**  
**Kesimpulan Hipotesis**  
***Cumulative Average Abnormal Return Market (CAARM)* Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)**

Keterangan	Hipotesis
<i>Sub Window 1</i>	Menolak hipotesis 1
<i>Sub Window 2</i>	Menerima hipotesis 1
<i>Sub Window 3</i>	Menolak hipotesis 1
<i>Sub Window 4</i>	Menolak hipotesis 1
<i>Sub Window 5</i>	Menolak hipotesis 1
<i>Sub Window 6</i>	Menolak hipotesis 1

Sumber : Diolah oleh penulis

Hasil penelitian mengenai pengumuman mengenai wabah Covid-19 terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) berpengaruh hanya pada saat tanggal 3 – 28 Februari 2020 saat beberapa acara olahraga, budaya, dan hiburan dibatalkan karena pandemi Covid-19 mulai berjangkit. Hal ini dikarenakan oleh respon pertama pasar saham saat mendengar pengumuman pemerintah pertama mengenai pandemi Covid-19. Informasi tersebut merupakan informasi yang negatif dan investor berasumsi buruk mengenai keadaan pasar saham di masa yang akan datang. Dari penjelasan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa **hipotesis 1 diterima pada sub window 2**.

Di dalam *sub window 2*, dimana beberapa acara olahraga, budaya dan hiburan dibatalkan, aneka industri terpengaruh oleh pengumuman mengenai pandemi Covid-19. Hal tersebut disebabkan oleh kegiatan-kegiatan peresmian mulainya pembangunan yang terhambat dan berpengaruh pada sub sektor mesin dan alat berat, kabel dan elektronika. Pada saat pemerintah mengumumkan kebijakan *new normal* di *sub window 3*, pengumuman mengenai pandemi Covid-19 berpengaruh pada industri konsumsi dan industri perdagangan. Hal tersebut dikarenakan industri yang berkaitan dengan produksi barang masif di pabrik ditunda sementara dan tidak ada orang yang berpergian dan membeli jasa. Di dalam *sub window 4*, dimana pemberlakuan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) dilakukan, aneka industri terpengaruh oleh pengumuman mengenai pandemi Covid-19. Hal tersebut disebabkan oleh pengiriman bahan baku produksi yang terhambat dan berpengaruh pada sub-sektor mesin dan alat berat, otomotif, tekstil, garmen, alas kaki dan elektronika. Pada saat pemerintah mengumumkan kebijakan penerapan skenario *new normal* di *sub window 5*, pengumuman mengenai pandemi Covid-19 berpengaruh pada industri keuangan. Hal tersebut dikarenakan masyarakat mulai meminta keringanan dan produk keuangan tidak berjalan dengan baik pada sub-sektor lembaga pembiayaan, kredit bank dan asuransi. Di dalam *sub window 6*, dimana peresmian kriteria dan persyaratan perjalanan dilakukan, aneka industri dan industri barang konsumsi terpengaruh oleh pengumuman mengenai pandemi Covid-19. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa produk yang bukan prioritas utama terhambat distribusinya, termasuk di dalam dua sektor industri tersebut. Dari penjelasan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa **hipotesis 2 diterima pada sub window 2, sub window 3, sub window 4, sub window 5 dan sub window 6**.

## KESIMPULAN DAN KETERBATASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengumuman terkait Covid-19 berpengaruh negatif terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada jangka waktu *During Event (Sub Window 2)*. *Sub Window 2* berlangsung selama 21 (dua puluh satu) hari perdagangan pada periode 3

Februari 2020 – 28 Februari 2020. Hal ini disebabkan oleh respon pertama pasar saham saat mendengar pengumuman pemerintah pertama mengenai pandemi Covid-19. Informasi tersebut merupakan informasi yang negatif dan investor berasumsi buruk mengenai keadaan pasar saham di masa yang akan datang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengumuman terkait Covid-19 tidak berpengaruh terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada jangka waktu *Pre Event (Sub Window 1)*, *During Event (Sub Window 3 dan Sub Window 4)* dan *Post Event (Sub Window 5 dan Sub Window 6)*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengumuman terkait Covid-19 berpengaruh negatif terhadap Indeks Sektoral pada jangka waktu *During Event (Sub Window 2, Sub Window 3 dan Sub Window 4)* dan *Post Event (Sub Window 5 dan Sub Window 6)*. Di dalam *sub window 2*, dimana beberapa acara olahraga, budaya dan hiburan dibatalkan, aneka industri terpengaruh oleh pengumuman mengenai pandemi Covid-19.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengumuman terkait Covid-19 tidak berpengaruh terhadap Indeks Sektoral pada jangka waktu *Pre Event (Sub Window 1)*. *Sub Window 1* berlangsung selama 165 (seratus enam puluh lima) hari perdagangan pada periode 10 Juni 2019 – 31 Januari 2020. Pada *sub window 1*, pengumuman mengenai pandemi Covid-19 dinyatakan tidak berpengaruh pada indeks sektoral dikarenakan *sub window* tersebut merupakan periode estimasi dan belum adanya kebijakan pemerintah terkait pandemi Covid-19.

Keterbatasan dan kekurangan yang ditemukan dalam penelitian ini adalah penelitian ini belum bisa menjelaskan penurunan grafik *Cumulative Average Abnormal Return Market (CAARM)* pada *Sub Window 3 dan Sub Window 6*. *Sub Window* tersebut telah melalui uji statistik T dan dinyatakan tidak berpengaruh oleh pengumuman mengenai pandemi Covid-19.

Penelitian ini tidak melakukan analisis per perusahaan, sehingga tidak dapat mengindikasikan apabila ada perusahaan yang memiliki respon berbeda dalam setiap *sub window*

## REFERENSI

- Alali, Musaed S. (2020). *The Effect of WHO COVID-19 Announcement on Asian Stock Markets Returns: An Event Study Analysis*. *Journal of Economics and Business*, (3), 1051-1065. <http://dx.doi.org/10.31014/aior.1992.03.03.261>
- Amirullah. (2016). "Manajemen Strategi, Teori, Konsep-Kinerjanya". Jakarta: Rajawali Pers
- Ball, R & Brown, P. (1986). *An empirical Evaluation of Accounting Income Numbers*. *Journal of Accounting Research*, 6, 159-178. <https://doi.org/10.2307/2490232>
- Bash, A. (2020). International Evidence of COVID-19 and Stock Market Returns: An Event Study Analysis. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 10(4), 34–38.
- Chen et al. (2018). *Did the S.A.R.S. Epidemic Weaken the Integration of Asian Stock Markets? Evidence From Smooth Time-Varying Cointegration Analysis*. *Economic Res*, 31, 908-926. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2018.1456354>
- Christian, M., & Hidayat, F. (2020). *Dampak Coronavirus Terhadap Ekonomi Global. Perkembangan Ekonomi Keuangan dan Kerja Sama Internasional (Edisi I 20, pp. 87–89)*. [file:///E:/covid tourism/Dampak covid laporan BI.pdf](file:///E:/covid%20tourism/Dampak%20covid%20laporan%20BI.pdf)
- Darmayanti, N. et al. (2021). *Dampak Covid-19 Terhadap Perubahan Harga Dan Return Saham*. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, 4(4), 462–480. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2020.v4.i4.4624>
- Del, A. Giudice & Paltrinieri, A. (2017). *The Impact of the Arab Spring and the Ebola Outbreak on African Equity Mutual Fund Investor Decisions*. *Res International Business Finance*, 41, 600-612. <https://doi.org/10.1016/J.RIBAF.2017.05.004>
- Fahrika, A, I., & Roy, J. (2020). *Dampak pandemi covid 19 terhadap perkembangan makro ekonomi di indonesia dan respon kebijakan yang ditempuh*. *INOVASI: Jurnal Ekonomi Keuangan dan Manajemen*, 16 (2), 206 – 213. <http://dx.doi.org/10.29264/jinv.v16i2.8255>
- Fama, Eugene. (1970). *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417
- Handini, D. & Astawinetu, E.D., (2020). "Teori Portofolio dan Pasar Modal Indonesia". Jakarta : Scopindo Media Pustaka
- Hartono, Jogyanto. (2017). "Teori Portofilo dan Analisis Investasi". Yogyakarta : BPFE

- Indonesia Stock Exchange (2016). “Tentang BEI”. <https://www.idx.co.id/tentang-bei/sejarah-dan-milestone/> diakses 7 Oktober 2021
- Indonesia Stock Exchange (2016). “Produk BEI”. <https://idx.co.id/produk/indeks/> diakses 7 Oktober 2021
- Jackson, D., et al. (2020). Life in the pandemic: Some reflections on nursing in the context of COVID-19. *Journal of Clinical Nursing*, (9), 1425- 1428. <https://doi.org/10.1111/jocn.15257>
- Jogiyanto, H.M. (2010). “Teori Portofolio dan Analisis Investasi”. Yogyakarta : BPFE
- Kata Data (2020). “Covid-19 Menjatuhkan Ekonomi Asia Tenggara”. <https://katadata.co.id/ariayudhistira/infografik/5f45ee727502e/covid-19-menjatuhkan-ekonomi-asia-tenggara/> diakses 4 Oktober 2021
- Khatatbeh, I.N., et al. (2020). *International Journal of Economics and Business Administration*, VIII (4), 505-514. <https://doi.org/10.35808/ijeba/602>
- Liputan 6 (2020). “Bisnis”. <https://www.liputan6.com/bisnis> diakses 10 Oktober 2021
- Liputan 6 (2020). “Sebaran Kasus Positive Covid-19”. <https://www.liputan6.com/health/read/4263619/sebaran-kasus-23165-positif-covid-19-di-34-provinsi-indonesia-per-26-mei-2020/> diakses 4 Oktober 2021
- Macciocchi et al. (2016). *Short-term Economic Impact of the Zika Virus Outbreak. New Microbiol*, 39, 287-289.
- Machmuddah, Z., et al. (2020). *Stock Market Reaction to COVID-19: Evidence in Customer Goods Sector with the Implication for Open Innovation. JOItmC*, MDPI, 6(4), 1-13.
- Pemerintah DKI Jakarta (2020). “Kebijakan Penanganan Covid-19”. <https://corona.jakarta.go.id/en/artikel/linimasa-kebijakan-penanganan-pandemi-covid-19-di-jakarta/> diakses 1 Oktober 2021
- Pemerintah Indonesia (2020). “Peta Sebaran Covid-19”. <https://covid19.go.id/peta-sebaran/> diakses 4 Oktober 2021
- Rifai et al. (2020). *Pengaruh Peristiwa Pandemi Covid-19 Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan*. *Jurnal Ilmiah Riset Akuntansi*, 9(6), 20-45
- Santioso, L., & Angesti, Y. G. (2019). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Volatilitas Harga Saham Perusahaan Manufaktur*. *Jurnal Ekonomi*, 24(1), 46–64. <https://doi.org/10.24912/je.v24i1.450>
- Sayed, O., & Eledum, H. (2020). *The Short-run Response of Saudi Arabia Stock Market to the Outbreak of COVID-19 Pandemic: An Event-study Methodology. International Journal of Finance Economy*, 2(1), 1–15. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2539>
- Tandelilin, Eduardus. (2017). “Pasar Modal : Manajemen Portofolio dan Investasi”. Yogyakarta : PT Kanisius
- Welley, M. M., et al. (2020). *Perbandingan Harga Saham Perusahaan Farmasi BUMN Sebelum Dan Sesudah Pengembangan Vaksin Virus Corona (Covid-19)*. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi*, 7(3), 571–579
- WHO (2020). “Covid-19 Timeline”. <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covid-timeline/> diakses 1 Oktober 2021
- WHO (2020). “Covid-19 Visual Summary”. <https://www.who.int/data/gho/whs-2020-visual-summary/> diakses 1 Oktober 2021