



SKRIPSI

**REAKSI PASAR MODAL SEBELUM DAN SESUDAH PERISTIWA
PENGUMUMAN PERTAMA KASUS POSITIF *CORONAVIRUS DISEASE*
(COVID-19) DI INDONESIA PADA PERUSAHAAN SEKTOR
TRANSPORTASI DAN LOGISTIK YANG TERDAFTAR DI BURSA
EFEK INDONESIA**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi**

**Disusun Oleh:
AMINATUZZUHRIAH
NIM. C1C019127**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JAMBI**

2023

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

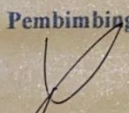
Dengan ini Pembimbing Skripsi dan Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi, menyatakan bahwa Skripsi yang disusun oleh:

Nama : Aminatuzzuhriah
Nomor Mahasiswa : C1C019127
Jurusan : Akuntansi
Judul Skripsi : Reaksi Pasar Modal Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif *Coronavirus Disease* (Covid-19) Di Indonesia Pada Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia

Telah disetujui dan disahkan sesuai dengan prosedur, ketentuan dan kelaziman yang berlaku dalam Ujian Komprehensif dan skripsi pada tanggal seperti tertera di bawah ini.

Jambi, 15 Mei 2023

Pembimbing I

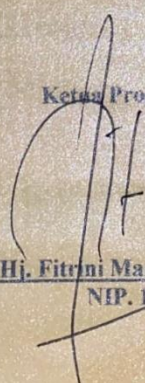

Dr. Yudi, S.E., M.S.A.
NIP. 197710062002121006

Pembimbing II


Dra. Susfa Yetti, M.Si., Ak.
NIP. 195910061991032001

Mengetahui

Ketua Program Studi S1 Akuntansi


Dr. Hj. Fitriani Mansur, S.E., M.Si., CAAT., CIOuR
NIP. 197311121998022002

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Komprehensif dan Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi pada:

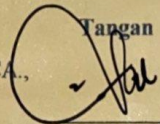
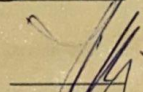
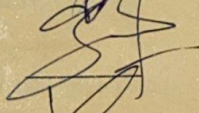
Hari : Rabu

Tanggal : 12 April 2023

Jam : 08.30 s/d 09.30 WIB

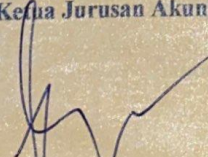
Tempat : Ruang Sidang Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis

PANITIA PENGUJI

Jabatan	Nama	Tanda Tangan
Ketua Penguji	: Dr. Hj. Sri Rahayu, S.E., M.S.A., Ak., CA., CIQaR., CIQnR.	
Penguji Utama	: Dr. Yuliusman, S.E., M.Si., Ak., CA., CIQnR.	
Sekretaris	: Gandy Wahyu Maulana Zulma, M.S., Ak., CGRM., CT.BNSP.	
Anggota I	: Dr. Yudi, S.E., M.S.A.	
Anggota II	: Dra. Susfa Yetti, M.Si., Ak.	

Disahkan oleh:

Ketua Jurusan Akuntansi


Dr. Enggar Diah Puspa Arum, S.E.,
M.Si., Ak., CA., CIQaR., CIQnR.,
CIT.
NIP. 197610032000122001

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis


Prof. Dr. Junaidi, S.E., M.Si.
NIP. 196706021992031003

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aminatuzzuhriah
NIM : C1C019127
Jurusan : Akuntansi
Judul Skripsi : Reaksi Pasar Modal Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif *Coronavirus Disease* (Covid-19) Di Indonesia Pada Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia

Dengan ini menyatakan:

1. Skripsi ini adalah karya asli penulis, selama proses penulisan penulis tidak melakukan kegiatan plagiat atas karya ilmiah orang lain, semua petikan yang saya ajukan dalam skripsi ini sesungguhnya ada dan disiapkan dengan kaedah ilmiah penulisan.
2. Apabila dikemudian hari didapati ketidak sesuaian sebagaimana pada poin (1) maka saya siap menerima sanksi berupa pencabutan gelar kesarjanaan yang saya telah peroleh.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jambi, 15 Mei 2023

Yang membuat pernyataan

AMINATUZZUHRIAH
NIM. C1C019127

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT. yang maha pengasih lagi maha penyayang, segala puji syukur atas kehadiran-Nya yang telah melimpahkan rahmatnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Reaksi Pasar Modal Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif *Coronavirus Disease (Covid-19)* Di Indonesia Pada Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia**”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh hasil gelar sarjana ekonomi di universitas jambi.

Peneliti menyadari bahwa tanpa ilmu dan bekal pengetahuan serta bimbingan yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi, maka skripsi ini tidak dapat terwujud tanpa dukungan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H. Sutrisno, M.Sc., Ph.D. Selaku Rektor Universitas Jambi.
2. Bapak Prof. Dr. H. Junaidi, S.E., M.Si. Selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi.
3. Ibu Dr. Enggar Diah Puspa Arum, S.E., M.Si., Ak., CA., CIQaR., CIQnR., CIT. Selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi.
4. Bapak Dr. Rico Wijaya Z, S.E., M.M., M.Si., Ak., CIQnR. Selaku Sekretaris Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis.
5. Ibu Dr. Hj. Fitriani Mansur, S.E., M.Si., CAAT., CIQnR. Selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi.
6. Bapak Dr. Yudi, S.E., M.S.A. Selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing dengan sangat baik dan bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan memberikan banyak masukan selama proses penyelesaian skripsi.
7. Ibu Dra. Susfa Yetti, M.Si., Ak. Selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang juga telah membimbing dengan sangat baik dan bersedia meluangkan

waktu, tenaga, dan memberikan banyak masukan selama proses penyelesaian skripsi.

8. bu Dr. Hj. Sri Rahayu, S.E., M.S.A., Ak., CA., CIQaR., CIQnR. Selaku Ketua Penguji yang telah memberikan arahan dan saran, sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.
9. Bapak Dr. Yuliusman, S.E., M.Si., Ak., CA., CIQnR. Selaku Penguji Utama yang telah memberikan arahan dan saran, sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.
10. Bapak Gandy Wahyu Maulana Zulma, M.S., Ak., CGRM., CT.BNSP. Selaku Sekretaris Penguji yang telah memberikan saran dan perbaikan, sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.
11. Ibu Dr. Nela Safelia, S.E., M.Si., CIQnR. Selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah mengawasi dan membimbing, memberikan arahan serta nasehat kepada peneliti selama perkuliahan di universitas jambi.
12. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi yang telah memberikan banyak ilmu yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan dan seluruh Staff Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi yang turut membantu peneliti dalam penyelesaian skripsi.
13. Teristimewa kepada orang tua saya yang tercinta, terkasih dan tersayang. Bapak H. Hamidi dan Ibu Hj. Hasmawati yang telah dengan ikhlas berjuang lahir dan batin demi peneliti, yang telah mendoakan, menyayangi dan memberikan dukungan tiada henti berbentuk riil maupun material kepada peneliti selama proses perkuliahan.
14. Kakak tercinta Saiful Rizal, S.E. dan adik Muhammad Kholil yang selalu mendoakan, memberikan dukungan dan memotivasi peneliti selama proses penyelesaian skripsi.
15. Teman-teman Akuntansi angkatan 2019. Terima kasih telah banyak membantu, menemani dan memberikan dukungan selama masa perkuliahan.
16. Teman-teman Akuntansi kelas R-009 angkatan 2019. Terima kasih telah menemani, memotivasi dan memberikan semangat kepada peneliti.

17. Teman-Teman KSPM Universitas Jambi yang telah memberi peneliti kesempatan untuk mengembangkan diri sekaligus selalu memberi dukungan kepada peneliti.
18. Teman-teman PHP2D Nasional KSPM UNJA yang telah memberikan motivasi, semangat serta membantu peneliti untuk menyelesaikan penelitian ini.
19. Teman-teman *Pilot Project* Sobat Sikapi Otoritas Jasa Keuangan Provinsi Jambi yang telah memberikan motivasi dan dukungan dalam program magang *Pilot Project* Sobat Sikapi OJK Provinsi Jambi.
20. Rizkiyah lestari utami dan Nadya nursifitri sahabat yang sangat aku sayangi yang selalu menyemangati dan mendukung peneliti untuk menyelesaikan penelitian ini
21. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah ikut memberikan bantuan, semangat, dan dukungan selama proses penelitian dan penyusunan skripsi hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga saran dan masukan sangat peneliti harapkan untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada peneliti mendapatkan balasan dari Allah SWT. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta memberikan manfaat bagi untuk semua pihak.

Jambi, 15 Mei 2023

Aminatuzzuhriah
NIM. C1C019127

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui reaksi pasar modal sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode studi peristiwa (*event study*) dengan mengambil peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia yang dipublikasikan oleh presiden Indonesia yaitu Joko Widodo pada tanggal 2 Maret 2020. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui kandungan informasi dan melihat reaksi dari peristiwa dengan melihat perbedaan *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization*. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Periode pengamatan dilakukan selama 24 bulan sebelum dan 24 bulan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan program Microsoft excel dan IBM SPSS Statistics 24. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia. (2) Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia. (3) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia.

Kata Kunci: Pasar Modal, Studi Peristiwa, *Abnormal Return*, *Trading Volume Activity*, *Market Capitalization*, Covid-19.

ABSTRACT

This study aims to determine the reaction of the capital market before and after the announcement of the first positive case of coronavirus disease (covid-19) in Indonesia in the transportation and logistics sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange. This research uses the event study method by taking the events of the announcement of the first positive case of coronavirus disease (covid-19) in Indonesia which was published by the Indonesian president, Joko Widodo on March 2, 2020. This research was carried out to find out the information content and see reactions from events by looking at differences in abnormal returns, trading volume activity, and market capitalization. The type of data used is secondary data. The observation period was carried out for 24 months before and 24 months after the announcement of the first positive case of coronavirus disease (covid-19) in Indonesia. This research was conducted using the Microsoft Excel and IBM SPSS Statistics 24 programs. The results showed that: (1) There was no significant difference in abnormal returns before and after the announcement of the first positive case of coronavirus disease (covid-19) in Indonesia. (2) There is a significant difference in trading volume activity before and after the event of the announcement of the first positive case of coronavirus disease (covid-19) in Indonesia. (3) There is no significant difference in market capitalization before and after the announcement of the first positive case of coronavirus disease (covid-19) in Indonesia.

Keywords: *Capital Market, Event Study, Abnormal Return, Trading Volume Activity, Market Capitalization, Covid-19.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	9
1.3. Tujuan Penelitian.....	10
1.4. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1. Landasan Teori	12
2.1.1. Pasar Modal.....	12
2.1.2. Teori Signaling	14
2.1.3. Teori Efisiensi Pasar	15
2.1.4. Reaksi Pasar	17
2.1.5. <i>Return</i>	18
2.1.6. <i>Coronavirus Disease</i> (Covid-19).....	23
2.1.7. <i>Abnormal Return</i>	24
2.1.8. <i>Trading Volume Activity</i>	24
2.1.9. <i>Market Capitalization</i>	25
2.2. Penelitian Terdahulu.....	25
2.3. Kerangka Pemikiran	28
2.3.1. Dampak <i>Coronavirus Disease</i> (Covid-19) Terhadap <i>Abnormal Return</i>	28
2.3.2. Dampak <i>Coronavirus Disease</i> (Covid-19) Terhadap <i>Trading Volume</i> <i>Activity</i>	29

2.3.3. Dampak <i>Coronavirus Disease (Covid-19)</i> Terhadap <i>Market Capitalization</i>	29
2.4. Hipotesis	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1. Jenis Penelitian	33
3.2. Objek Penelitian	33
3.3. Jenis dan Sumber Data.....	34
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.5. Populasi dan Sampel.....	34
3.5.1. Populasi	34
3.5.2. Sampel.....	35
3.6. Operasional Variabel	36
3.6.1. Variabel Dependen	37
3.6.2. Variabel Independen.....	37
3.7. Pengukuran Variabel	38
3.7.1. <i>Abnormal Return</i>	38
3.7.2. <i>Trading Volume Activity</i>	40
3.7.3. <i>Market Capitalization</i>	41
3.8. <i>Event Study</i>	41
3.8.1. Periode Pengamatan	42
3.8.2. Tahap-Tahap Analisis.....	43
3.9. Teknik Analisis Data	45
3.9.1. Analisis Statistik Deskriptif	45
3.9.2. Uji Normalitas	46
3.10. Teknik Pengujian Hipotesis	46
3.10.1. <i>Paired Sample T-Test</i>	46
3.10.2. <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1. Hasil Penelitian.....	50
4.1.1. Analisis Statistik Deskriptif	50
4.1.2. Hasil Uji Normalitas Data.....	52
4.1.3. Uji Hipotesis.....	54
4.2. Pembahasan Hasil Penelitian	58

4.2.1. <i>Abnormal Return</i> (AR) Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif <i>Coronavirus Disease</i> (Covid-19) Di Indonesia ..	58
4.2.2. <i>Trading Volume Activity</i> (TVA) Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif <i>Coronavirus Disease</i> (Covid-19) Di Indonesia ..	60
4.2.3. <i>Market Capitalization</i> (MC) Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif <i>Coronavirus Disease</i> (Covid-19) Di Indonesia ..	61
BAB V PENUTUP ..	63
5.1. Kesimpulan ..	63
5.2. Keterbatasan ..	63
5.3. Saran ..	64
DAFTAR PUSTAKA ..	65
LAMPIRAN ..	70

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Kontribusi Sektor Industri Terhadap PDB RI Kuartal II 2020	3
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 3. 1 <i>Purposive Sampling</i>	35
Tabel 3. 2 Sampel Penelitian.....	36
Tabel 3. 3 Operasional Variabel.....	38
Tabel 4. 1 Analisis Statistik Deskriptif	50
Tabel 4. 2 Uji Normalitas <i>Abnormal Return</i>	53
Tabel 4. 3 Uji Normalitas <i>Trading volume activity</i>	53
Tabel 4. 4 Uji Normalitas <i>Market Capitalization</i>	54
Tabel 4. 5 Hasil Ranks Uji Wilcoxon Sign Ranks Test <i>Abnormal Return</i>	54
Tabel 4. 6 Hasil Uji Wilcoxon Sign Ranks Test <i>Abnormal Return</i>	55
Tabel 4. 7 Hasil Ranks Uji Wilcoxon Sign Ranks Test <i>Trading volume activity</i> .	56
Tabel 4. 8 Hasil Uji Wilcoxon Sign Ranks Test <i>Trading volume activity</i>	56
Tabel 4. 9 Hasil Ranks Uji Wilcoxon Sign Ranks Test <i>Market Capitalization</i>	57
Tabel 4. 10 Hasil Ranks Uji Wilcoxon Sign Ranks Test <i>Market Capitalization</i> ...	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran.....	31
Gambar 3. 1 <i>Event Window</i>	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Populasi (Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik).....	70
Lampiran 2: Sampel Penelitian	71
Lampiran 3: <i>Closing Price (Monthly)</i>	72
Lampiran 4: Return Realisasian (<i>Realized Return</i>).....	75
Lampiran 5: <i>Expected Return</i>	78
Lampiran 6: Saham Perusahaan yang Diperdagangkan.....	80
Lampiran 7: Jumlah Saham Beredar	85
Lampiran 8: Tabulasi Data Penelitian.....	86
Lampiran 9: Hasil Output IBM SPSS Statistics 24 (2023).....	95

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pasar Modal merupakan instrumen ekonomi yang sangat penting dan merupakan indikator kemajuan perekonomian suatu negara. Pasar modal memiliki peranan penting bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan dua fungsi, yaitu sebagai sarana bagi pendanaan usaha dan sarana bagi masyarakat untuk berinvestasi pada instrumen keuangan (Sambuari dkk., 2020). Instrumen keuangan seperti saham, obligasi, reksa dana, *Exchange Traded Fund* (ETF), dan derivatif. Semakin besar peranan pasar modal dalam kegiatan perekonomian, maka semakin sensitif reaksi pasar terhadap peristiwa disekitarnya. Hal ini dikarenakan kondisi ekonomi suatu negara akan mempengaruhi kestabilan harga saham dan transaksi perdagangan di pasar modal. Oleh karena itu, kegiatan perdagangan saham di pasar modal yang merupakan bagian dari kegiatan ekonomi tidak lepas dari pengaruh suatu peristiwa.

Akhir tahun 2019, seluruh dunia dikejutkan dengan bencana yang disebabkan oleh munculnya virus baru yang bernama covid-19 atau *2019 Novel Coronavirus* (2019-nCoV). *World Health Organization* (WHO) menyebutkan *coronavirus disease* ditemukan pertama kali di Wuhan, China pada akhir Desember 2019. *Novel Coronavirus 2019* (2019-nCoV) disebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2). *Severe acute respiratory syndrome coronavirus-2* (SARS-CoV-2) adalah virus yang menyerang sistem pernapasan.

Halimatusyadiyah, (2020) menyatakan bahwa Pada bulan Januari hingga Februari 2020, Indonesia belum merasakan efek dari wabah *coronavirus disease* secara berarti dikarenakan belum adanya kasus yang ditemukan di Indonesia. Kasus pertama *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia disampaikan Presiden Republik Indonesia dalam pidatonya di istana kepresidenan, Jakarta pada tanggal 2 Maret 2020. Presiden Joko Widodo mengatakan dua orang yang positif terkena virus corona terinfeksi dari warga negara Jepang yang datang ke Indonesia (DetikNews, 2022).

Penyebaran *coronavirus disease* menyebabkan krisis sosial dan ekonomi global (Anh & Gan, 2020). *Coronavirus disease* membawa dampak ke banyak sektor negara-negara di dunia, beberapa sektor yang terdampak covid-19 adalah sektor pariwisata, sektor transportasi dan logistik, sektor konstruksi, dan masih banyak sektor lainnya (Lee & Setiawati, 2021). Al-Awadhi dkk., (2020) mengatakan bahwa covid-19 telah menyebabkan pengaruh negatif yang signifikan pada kinerja berbagai pasar saham di seluruh dunia. Covid-19 juga memberikan dampak pada perekonomian seperti menurunnya tingkat penjualan, perubahan perilaku konsumen, penurunan tingkat produksi, keterbatasan keuangan perusahaan, dan meningkatnya jumlah pengangguran (Lahmiri & Bekiros, 2020).

Organisasi kesehatan dunia *World Health Organization* (WHO) Secara resmi menetapkan *coronavirus disease* 2019 sebagai pandemi pada Rabu 11 Maret 2020 Di Kantor WHO Di Jenewa, Swiss (CNBC Indonesia, 2020). Secara umum pandemi adalah penyakit yang menyebar secara global mencakup area geografis yang luas. Khabibah dkk., (2021) mengemukakan kasus *coronavirus disease* yang berkembang menjadi pandemi memiliki peran besar dalam menurunkan kekuatan ekonomi suatu negara, termasuk Indonesia. Indonesia memiliki indeks untuk melihat rata-rata dari jumlah harga saham yaitu Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Indeks harga saham gabungan merupakan indeks pasar saham yang secara efektif digunakan pada Bursa Efek Indonesia. Peningkatan jumlah harga saham menunjukkan bahwa negara tersebut memiliki perekonomian yang kuat. Pergerakan harga saham di masa pandemi covid-19 mengalami ketidakpastian berinvestasi bagi investor. Pengaruh dari ketidakpastian ini menyebabkan pergerakan harga di pasar saham naik turun secara fluktuasi (Lee dkk., 2020).

Bursa Efek Indonesia memiliki indeks saham sektoral salah satunya adalah sektor transportasi dan logistik. Menurut Rahmatullah & Mahardika, (2021) perusahaan sektor transportasi dan logistik merupakan sarana yang penting dalam mendukung keberhasilan pembangunan ekonomi masyarakat. Perusahaan transportasi dan logistik merupakan salah satu sarana mobilitas yang terpengaruh

dampak pandemi covid-19 yang mengalami penurunan (Rahmawati & Jalaluddin, 2022).

Data *weekly statistic* yang diterbitkan Bursa Efek Indonesia menunjukkan penurunan indeks harga saham gabungan yang signifikan, terlihat dari nilai IHSG sebelum pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia berada di kisaran 5000-an, kemudian satu minggu setelah pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia secara terus menerus nilai IHSG turun hingga pada kisaran 4000-an (Lasmana dkk., 2022). Asosiasi Emiten Indonesia (AEI) menyebutkan lebih dari 50 emiten yang sahamnya tercatat di Bursa Efek Indonesia mulai mengalami kesulitan *cash/flow* karena dampak pandemi.

Pada tahun 2020, seluruh sektor perekonomian mengalami penurunan yang cukup signifikan akibat adanya pandemi covid-19 yang juga berdampak pada perekonomian global. Al-Awadhi dkk., (2020) mengemukakan umumnya pasar modal akan merespon jika terjadi peristiwa yang besar seperti peristiwa *coronavirus disease* (covid-19). Peristiwa yang mengandung informasi akan diserap oleh pasar dan digunakan oleh pelaku pasar sebagai dasar pengambilan keputusan dan strategi investasi (Kusumawati dkk., 2022).

Banyak sektor usaha yang terancam keberlangsungannya selama pandemi covid-19. Sektor transportasi dan logistik merupakan salah satu sektor yang paling terpuak akibat pandemi *coronavirus disease* (covid-19). Dampak *coronavirus disease* (covid-19) membuat terjadinya penghambatan perekonomian Indonesia. Tabel 1.1 menunjukkan kontribusi sektor industri terhadap PDB RI kuartal II 2020 yang terdampak *coronavirus disease* (covid-19).

Tabel 1. 1
Kontribusi Sektor Industri Terhadap PDB RI Kuartal II 2020

No.	Nama	Nilai / %
1.	Transportasi dan Logistik	-29,22
2.	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	-22,31
3.	Jasa Lainnya	-15,12
4.	Jasa Perusahaan	-14,11
5.	Jasa Keuangan dan Asuransi	-10,32

6.	Pengadaan Listrik dan Gas	-7,89
7.	Konstruksi	-7,37
8.	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	-6,71
9.	Industri Pengolahan	-6,49
10.	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	-4,15
11.	Pertambangan dan Penggalian	-3,75
12.	Administrasi Pemerintahan Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	-2,65
13.	Jasa Pendidikan	-0,68
14.	Real Estate	-0,26
15.	Pengadaan Air Pengelolaan Sampah Limbah dan Daur Ulang	1,28
16.	Informasi dan Komunikasi	3,44
17.	Pertanian Kehutanan dan Perikanan	16,24

Sumber: www.Bps.co.id.

Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat bahwa mayoritas sektor industri terdampak pandemi covid-19. Sektor transportasi dan logistik menjadi salah satu yang paling terdampak, di mana sektor ini berkontraksi sebesar -29,22% terhadap Pertumbuhan Domestik Bruto (PDB) RI di kuartal kedua 2020 dibandingkan kuartal sebelumnya. Selanjutnya, sektor penyediaan akomodasi dan makan minum berkontraksi hingga -22,31%. Sedangkan, sektor yang paling sedikit terdampak pandemi *coronavirus disease* adalah pertanian, kehutanan dan perikanan yaitu sebesar 16,24%. Tercatat, Pertumbuhan Domestik Bruto (PDB) RI di kuartal kedua 2020 mencapai -4,19%.

Perusahaan sektor transportasi dan logistik menjadi penentu pembangunan ekonomi di suatu negara. Sektor transportasi merupakan suatu sarana yang dibutuhkan oleh setiap individu untuk menunjang kelancaran aktivitas keseharian mereka dari suatu tempat ke tempat lainnya. Ada berbagai macam penyedia jasa transportasi mulai dari transportasi darat, transportasi laut, hingga transportasi udara. Indraswono dkk., (2022) menjelaskan bahwa sektor transportasi menjadi dampak lanjutan atas melambatnya perdagangan internasional. Perlambatan perdagangan internasional ini membawa dampak serius bagi perusahaan transportasi dan logistik Indonesia.

Sektor transportasi dan logistik mengalami penurunan sepanjang tahun 2020. Hal ini didukung oleh data Badan Pusat Statistik Indonesia saat triwulan I-2020 tumbuh 2,97% (y-on-y) melambat dari triwulan I-2019 sebesar 5,07% (Bps, 2020). Kemudian setelah diumumkan kasus pertama *coronavirus disease* di Indonesia sektor transportasi dan logistik mengalami penurunan pertumbuhan sebesar 5,32% (y-on-y). dari sisi produksi, mengalami kontraksi penurunan tertinggi sebesar 30,84% dan dari sisi pengeluaran, komponen ekspor dan impor barang dan jasa mengalami kontraksi pertumbuhan masing-masing sebesar 11,66% dan 16,96% pada triwulan II-2020 terhadap triwulan II-2019 (Bps, 2020).

Kementerian Perhubungan (Kemenhub) Republik Indonesia telah menerbitkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 18 Tahun 2020 tentang pengendalian transportasi dalam rangka pencegahan penyebaran *coronavirus disease* (covid-19). Dalam peraturan tersebut diatur tentang pengendalian transportasi untuk seluruh wilayah Indonesia, serta pengendalian pada wilayah yang ditetapkan dan sedang menerapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Peraturan tersebut juga mencakup terkait penumpang kendaraan umum dan pribadi, operator sarana dan prasarana transportasi darat, transportasi laut, dan transportasi udara (Kementerian perhubungan, 2020).

Logistik pada saat pandemi covid-19 mengalami keterpurukan karena logistik memiliki hubungan erat dengan transportasi dan berkaitan dengan retail serta manufaktur. Pada saat pandemi covid-19 industri manufaktur mengalami banyak penurunan. Tetapi, di sektor retail seperti pengiriman dengan menggunakan kurir terjadi kenaikan yang signifikan disebabkan oleh banyaknya masyarakat yang menggunakan jasa kurir untuk memenuhi kebutuhannya karena terhalang oleh Covid-19. Secara umum, beberapa pendapat dari beberapa narasumber di Indonesia seperti Asosiasi Logistik Indonesia (ALI), Ketua Institut Manajemen Pasokan (ISM), mengenai dampak penyebaran *coronavirus disease* menjelaskan bahwa permintaan secara keseluruhan di sektor logistik telah turun 50 persen karena banyak industri telah jatuh karena pengaruh penyebaran Covid-19 (Ricardianto dkk., 2021).

Sebuah peristiwa yang terjadi dapat dikatakan sebagai sebuah informasi jika mampu merubah atau menjadi bahan pertimbangan bagi pelaku pasar, pasar modal efisiensi bentuk setengah kuat di dalamnya akan bereaksi secara cepat terhadap semua informasi yang relevan. Hal ini ditunjukkan oleh perubahan harga saham melebihi kondisi normal sehingga menimbulkan *abnormal return*. *Abnormal return* adalah selisih antara return atau tingkat keuntungan yang sesungguhnya (*actual return*) dengan tingkat keuntungan yang diharapkan (*expected return*). *Abnormal return* adalah sebuah acuan bagaimana pasar dapat bereaksi terhadap kandungan informasi yang diumumkan, mengubah penilaian suatu organisasi serta pasar dengan reaksinya berupa fluktuasi harga saham (Hartono, 2017). Selain *abnormal return*, indikator lain yang mempengaruhi fluktuasi perubahan harga saham terhadap kandungan informasi yaitu dengan melihat *trading volume activity* dan *market capitalization*. *Trading volume activity* digunakan untuk melihat reaksi pasar modal dengan melihat pergerakan volume perdagangan saham pada pasar modal. *Market capitalization* adalah kapitalisasi pasar yang digunakan untuk mengetahui berapa nilai perusahaan publik berdasarkan total nilai sahamnya. Salah satu informasi yang dapat mempengaruhi pasar modal yaitu *pandemic coronavirus disease (covid-19)*.

Abnormal return adalah selisih antara tingkat keuntungan yang sesungguhnya (*actual return*) dengan tingkat keuntungan yang diharapkan (*expected return*). Penelitian tentang *abnormal return* dilakukan oleh Lee dan Setiawati, (2021) hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengumuman masuknya corona virus pertama ke Indonesia memberikan pengaruh signifikan terhadap *abnormal return* pada perusahaan yang terdaftar dalam LQ45 di Bursa Efek Indonesia. Penelitian yang dilakukan Khoiriah dkk., (2020) memperoleh hasil bahwa sebelum dan saat pandemi covid-19 berpengaruh secara signifikan terhadap *abnormal return* dalam saham indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia dan penelitian Talumewo dkk., (2021) memperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah pengumuman pemberlakuan *new normal*. Sedangkan penelitian yang berbanding terbalik dengan penelitian sebelumnya dilakukan oleh Elga dkk., (2022) dan Lasmana

dkk., (2022) memperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia.

Trading Volume Activity (TVA) merupakan indikator yang digunakan untuk mengamati serta mengukur reaksi pasar modal terhadap informasi atau peristiwa yang terjadi di pasar modal. Penelitian tentang *trading volume activity* pernah dilakukan Lasmana dkk., (2022) dan Lee & Setiawati, (2021) memperoleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia dan penelitian Talumewo dkk., (2021) memperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman pemberlakuan *new normal*. Sedangkan penelitian Elga dkk., (2022) menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman covid-19 di Indonesia pada perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45 serta penelitian yang dilakukan oleh Tongkeles dkk., (2022) memperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah jatuhnya IHSG di masa pandemi covid-19 pada perusahaan perhotelan di Bursa Efek Indonesia.

Market capitalization digunakan untuk mengetahui berapa nilai perusahaan publik berdasarkan total nilai sahamnya. Penelitian tentang *market capitalization* pernah dilakukan oleh Asriani & Purnamawati, (2022) memperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman kasus pertama covid-19 terkonfirmasi di Indonesia. Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan dkk., (2022) menyatakan bahwa terdapat perbedaan *market capitalization* sebelum dan sesudah ditetapkannya kebijakan pemerintah tentang bekerja dari rumah (*work from home*) pada perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sedangkan Penelitian yang dilakukan Sambuari dkk., (2020) memperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan terhadap *market capitalization* pada peristiwa pengumuman kasus pertama covid-19 di Indonesia pada perusahaan makanan dan minuman yang

terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dan penelitian Zaeni & Utama, (2022) memperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan *market capitalization* sebelum dan sesudah adanya pandemi covid-19.

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian Lasmana dkk., (2022) yang bertujuan untuk menguji reaksi pasar modal terhadap pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia pada perusahaan manufaktur terutama sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata *abnormal return* antara sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia dan terdapat perbedaan rata-rata *trading volume activity* yang signifikan antara sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah sama-sama menggunakan metode studi peristiwa (*event study*). Event study merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman (Talumewo dkk., 2021). Peristiwa dalam penelitian ini yaitu peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia yang dipublikasikan pada tanggal 2 Maret 2020 oleh Presiden Indonesia Joko Widodo.

Adapun perbedaan yang terdapat pada penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lasmana dkk., (2022) antara lain: perbedaan pertama, penelitian sebelumnya menggunakan sampel penelitian perusahaan manufaktur yaitu sektor aneka industri sedangkan penelitian ini menggunakan sampel penelitian perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Perbedaan kedua, Penelitian sebelumnya menggunakan variabel *abnormal return* dan *trading volume activity*. Peneliti terdahulu memberikan saran untuk menambahkan atau mengembangkan variabel lainnya. Oleh karena itu penelitian ini menambahkan variabel *market capitalization*. *Market capitalization* digunakan untuk mengetahui berapa nilai perusahaan publik berdasarkan total nilai sahamnya. Sehingga penelitian ini menggunakan variabel *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization*. perbedaan

ketiga penelitian sebelumnya menggunakan periode jendela 14 hari yaitu dengan rincian 7 hari sebelum ($t-7$) dan 7 hari sesudah ($t+7$) peristiwa pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia. sedangkan penelitian ini menggunakan periode jendela 48 bulan yaitu dengan rincian 24 bulan sebelum ($t-24$) dan 24 bulan sesudah ($t+24$) peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas yang menyebutkan adanya inkonsistensi hasil dari setiap variabel penelitian yaitu *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization*. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap kekuatan informasi dari peristiwa pengumuman pertama kasus positif *Coronavirus Disease* (Covid-19) di Indonesia pada perusahaan sektor transportasi dan logistik dengan judul **“Reaksi Pasar Modal Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif *Coronavirus Disease* (Covid-19) Di Indonesia Pada Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia”**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka peneliti menyajikan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah Terdapat Perbedaan *Abnormal Return* Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif *Coronavirus Disease* (Covid-19) Di Indonesia Pada Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia?
2. Apakah Terdapat Perbedaan *Trading volume activity* Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif *Coronavirus Disease* (Covid-19) Di Indonesia Pada Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia?
3. Apakah Terdapat Perbedaan *Market Capitalization* Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif *Coronavirus Disease* (Covid-19) Di Indonesia Pada Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dirumuskan tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui dan Menganalisis Perbedaan Terhadap *Abnormal Return* Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif *Coronavirus Disease* (Covid-19) Di Indonesia Pada Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia
2. Mengetahui dan Menganalisis Perbedaan Terhadap *Trading volume activity* Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif *Coronavirus Disease* (Covid-19) Di Indonesia Pada Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia
3. Mengetahui dan Menganalisis Perbedaan Terhadap *Market Capitalization* Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif *Coronavirus Disease* (Covid-19) Di Indonesia Pada Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia

1.4. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Akademisi
 Penelitian ini dapat dijadikan referensi dan memberikan kontribusi ilmiah serta pengetahuan mengenai pengaruh suatu peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia terhadap *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization*.
2. Bagi Investor
 Penelitian ini dapat membantu investor untuk mengetahui dampak peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia terhadap perubahan *pergerakan abnormal return*, *trading volume activity* dan *market capitalization* pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sehingga dapat memberikan informasi tambahan untuk memutuskan waktu yang tepat untuk berinvestasi serta memahami situasi saham di masa yang akan datang

3. Bagi Perusahaan

Informasi yang dijabarkan dari penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan bagi perusahaan untuk melakukan pembaruan strategi dalam menghadapi peristiwa *coronavirus disease* (covid-19).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Pasar Modal

Pasar modal adalah tempat pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjual-belikan sekuritas. Dengan demikian, pasar modal merupakan pasar yang memperjual-belikan sekuritas yang umumnya memiliki umur lebih dari satu tahun. Sekuritas yang diperjual-belikan di pasar modal seperti saham, obligasi, dan reksa dana (Tandelilin, 2017). Pasar modal menurut UU No. 8 tahun 1995 merupakan kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta Lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek.

Pasar modal memiliki peranan penting bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan dua fungsi, yaitu sebagai sarana bagi pendanaan usaha dan sarana bagi masyarakat untuk berinvestasi pada instrumen keuangan (Sambuari dkk., 2020). Pasar modal berfungsi sebagai lembaga yang memiliki peran penting pasar modal dalam menunjang perekonomian karena dapat menghubungkan pihak yang membutuhkan dana dengan pihak yang memiliki kelebihan dana (Tandelilin, 2017).

Pasar modal dibagi menjadi dua jenis yaitu pasar perdana (*primary market*) dan pasar sekunder (*secondary market*) (Tandelilin, 2017).

1. Pasar Perdana (*Primary Market*)

Pasar perdana (*primary market*) terjadi saat perusahaan emiten menjual sekuritas baru kepada investor. Sebelum menawarkan saham di pasar perdana, perusahaan emiten sebelumnya akan mengeluarkan informasi mengenai perusahaan secara detail (propektus). Propektus berfungsi untuk memberikan informasi mengenai kondisi perusahaan kepada para calon investor, sehingga dengan adanya informasi tersebut maka investor akan dapat mengetahui prospek perusahaan di masa datang dan selanjutnya tertarik untuk membeli sekuritas yang diterbitkan emiten.

2. Pasar Sekunder (*Secondary Market*)

Setelah sekuritas emiten di jual di pasar perdana, selanjutnya sekuritas emiten tersebut kemudian bisa diperjual-belikan oleh dan antar investor di pasar sekunder. Dengan adanya pasar sekunder, investor dapat melakukan perdagangan sekuritas untuk mendapatkan likuiditas kepada investor, bukan kepada perusahaan seperti dalam pasar perdana.

Pasar sekunder biasanya dimanfaatkan untuk perdagangan saham biasa, saham preferen, obligasi, obligasi konversi, waran, maupun sekuritas derivatif (opsi dan *future*) bukti *right* dan reksadana. Perdagangan di pasar sekunder dapat dilakukan di dua jenis pasar, yaitu pasar lelang (*auction market*) atau pasar negoisasi (*negotiated market*).

a. Pasar Lelang (*Aution Market*)

Pasar sekunder yang merupakan pasar lelang adalah pasar sekuritas yang melibatkan proses pelelangan (penawaran) pada sebuah lokasi fisik. Transaksi antara pembeli dan penjual menggunakan perantara broker yang mewakili masing-masing pihak pembeli dan penjual. Dengan demikian, investor tidak dapat secara langsung melakukan transaksi tetapi dilakukan melalui perantara broker.

b. Pasar Negoisasi (*Negotiated Market*)

Berbeda dengan pasar lelang, pasar negoisasi terdiri atas jaringan berbagai dealer yang menciptakan pasar tersendiri di luar lantai bursa bagi sekuritas, dengan cara membeli dari dan menjual ke investor. Dealer di pasar negoisasi mempunyai kepentingan pada transaksi jual beli karena sekuritas yang diperdagangkan adalah milik dealer tersebut dan mereka mendapatkan return dari selisih harga jual beli yang dilakukannya.

Pasar negosiasi juga sering disebut dengan istilah *over the counter market* (OTC) atau di Indonesia dikenal sebagai bursa paralel. Transaksi yang dilakukan di bursa paralel tersebut tidak ditangani oleh suatu organisasi perdagangan yang terorganisir seperti PT. Bursa Efek Jakarta, tetapi terjadi di luar bursa dan terhubung secara elektronis di antara berbagai dealer-dealer yang terlibat.

2.1.2. Teori Signaling

Teori signal (*signaling theory*) didasarkan pada asumsi bahwa informasi yang diterima oleh masing-masing pihak tidak sama. Teori ini berkaitan dengan asimetri informasi yang menunjukkan adanya asimetri informasi antara manajemen perusahaan dengan pihak-pihak yang berkepentingan dengan informasi. *Signaling theory* dapat menghubungkan perusahaan dengan investor dimana perusahaan memberikan sinyal sebagai suatu bentuk informasi kepada investor tentang bagaimana kegiatan operasional yang dilakukan perusahaan (Sadipun, 2022).

Signalling theory pertama kali dicetuskan oleh Micheal Spence (1973) yang menjelaskan bahwa terdapat dua pihak, yaitu pihak dalam seperti manajemen perusahaan yang berperan sebagai pihak yang memberikan sinyal dan pihak luar seperti investor yang berperan sebagai pihak yang menerima sinyal. Michael Spence mengemukakan bahwa isyarat atau sinyal, memberikan suatu sinyal, pihak perusahaan berusaha memberikan informasi relevan yang dapat dimanfaatkan oleh pihak investor. Pihak investor kemudian akan menyesuaikan keputusannya sesuai dengan pemahamannya terhadap sinyal tersebut.

Signalling theory atau Teori signal dikembangkan oleh Ross (1977) menyatakan bahwa pihak eksekutif perusahaan memiliki informasi lebih baik mengenai perusahaannya akan terdorong untuk menyampaikan informasi tersebut kepada calon investor agar harga saham perusahaannya meningkat. Dalam membangun teori signal berdasarkan adanya informasi asimetris antara informasi yang berasal dari manajemen (*Well-Informed*) dan informasi yang berasal dari pemegang saham (*Poor Informed*). Teori berdasarkan pemikiran bahwa manajemen akan memberikan informasi yang baik berkaitan dengan perusahaan seperti peningkatan nilai perusahaan.

Informasi yang diterima oleh investor dapat berupa sinyal positif (*Good News*) atau sinyal negatif (*Bad News*). Sinyal positif, apabila laba yang dilaporkan perusahaan meningkat dan sebaliknya apabila laba yang dilaporkan oleh perusahaan mengalami penurunan, maka termasuk sinyal negatif bagi investor. Sehingga informasi merupakan unsur penting bagi investor, karena informasi

menyajikan keterangan, catatan atau gambaran perusahaan baik untuk keadaan masa lalu, saat ini, dan keadaan yang akan datang bagi kelangsungan usaha perusahaan tersebut. Informasi yang lengkap, relevan, akurat, dan tepat waktu sangat diperlukan oleh investor di pasar modal sebagai alat analisis untuk pengambilan keputusan investasi.

2.1.3. Teori Efisiensi Pasar

Pasar efisiensi adalah pasar yang nilai-nilai sekuritasnya tidak menyimpang dari nilai-nilai intrinsik. Suatu pasar dikatakan efisien apabila tidak seorangpun, baik investor individu maupun investor institusi yang mampu memperoleh *abnormal return* setelah disesuaikan dengan risiko, dengan menggunakan strategi perdagangan yang ada. Menurut Tandelilin, (2017) pasar yang efisien adalah pasar dimana harga semua sekuritas yang diperdagangkan telah mencerminkan semua informasi yang tersedia. Dalam hal ini, informasi relevan yang tersedia meliputi semua informasi yang tersedia baik informasi di masa lalu, maupun informasi saat ini, serta informasi yang bersifat sebagai pendapat yang beredar di pasar yang bisa mempengaruhi perubahan harga.

Konsep efisiensi pasar adalah hubungan antara harga atau nilai sekuritas dengan informasi yang efisien apakah informasi yang diterima dapat mempengaruhi pergerakan atau perubahan harga saham baru (Rori dkk., 2021). Pasar yang efisien adalah pasar yang bereaksi dengan cepat dan akurat untuk mencapai harga kesinambungan baru yang sepenuhnya mencerminkan informasi yang tersedia di pasar (Hartono, 2017).

Fama (1970) dalam Hartono, (2017) menyajikan tiga macam bentuk utama dari efisiensi pasar berdasarkan ketiga macam informasi, yaitu informasi masa lalu, informasi sekarang yang dipublikasikan, dan informasi privat:

1. Efisiensi Pasar Bentuk Lemah (*Weak Form Efficiency*)

Efisiensi pasar bentuk lemah (*weak form Efficiency*) merupakan pasar yang harga sekuritasnya secara penuh mencerminkan informasi masa lalu. Bentuk efisiensi pasar ini berkaitan dengan teori langkah acak (*random walk theory*) yang menyatakan bahwa data masa lalu tidak berhubungan dengan

nilai sekarang. Jika pasar efisien dalam bentuk lemah, maka nilai-nilai masa lalu tidak dapat digunakan untuk memprediksi harga sekarang sehingga investor tidak dapat menggunakan informasi masa lalu untuk mendapatkan keuntungan yang tidak normal.

2. Efisiensi Pasar Bentuk Setengah Kuat (*Semi-strong Form Efficiency*)

Efisiensi pasar bentuk setengah kuat (*Semi-strong Form Efficiency*) adalah pasar yang harga sekuritasnya secara penuh mencerminkan semua informasi yang dipublikasikan, termasuk informasi yang berada di laporan-laporan keuangan perusahaan emiten. Informasi yang dipublikasikan dapat berupa sebagai berikut:

- a. Informasi yang dipublikasikan hanya mempengaruhi harga sekuritas perusahaan yang mempublikasikan perusahaan tersebut. Informasi ini tercermin dalam pengumuman perusahaan emiten. Informasi ini umumnya berhubungan dengan peristiwa yang terjadi di perusahaan emiten (*corporate event*), misalnya pengumuman laba, pengumuman pembagian dividen, pengumuman merger dan akuisisi, pengumuman perubahan metode akuntansi, dan lain sebagainya.
- b. Informasi yang dipublikasikan mempengaruhi harga sekuritas beberapa perusahaan. Informasi yang dipublikasikan ini dapat berupa peraturan pemerintah atau peraturan dari regulator yang hanya berdampak pada harga sekuritas perusahaan yang tercantum dalam peraturan itu. Misalnya regulasi meningkatkan kebutuhan cadangan (*reserved requirement*) yang harus dipenuhi oleh semua bank. Informasi ini akan mempengaruhi secara langsung tidak hanya pada harga sekuritas sebuah bank saja, akan tetapi mungkin akan mempengaruhi harga sekuritas semua emiten industri perbankan.
- c. Informasi yang dipublikasikan mempengaruhi harga sekuritas semua perusahaan yang terdaftar di pasar saham. Informasi ini dapat berupa peraturan pemerintah atau peraturan regulator yang berdampak ke semua perusahaan emiten, misalnya peraturan mencantumkan laporan arus kas yang harus dilakukan oleh semua perusahaan. Regulasi ini

tidak hanya akan mempunyai dampak ke harga sekuritas sebuah perusahaan, akan tetapi mungkin akan berdampak langsung kepada semua perusahaan.

3. Efisiensi Pasar Bentuk Kuat (*Strong Form Efficiency*)

Pasar dikatakan efisiensi dalam bentuk kuat (*Strong Form Efficiency*) jika harga sekuritasnya mencerminkan secara penuh informasi yang tersedia di pasar, termasuk informasi privat. Jika pasar efisiensi dalam bentuk ini, maka tidak ada individu atau group investor yang dapat memperoleh keuntungan tidak normal (*abnormal return*) karena memiliki informasi privat.

Tujuan Fama mengklasifikasikan pasar efisien menjadi tiga bentuk adalah untuk mempermudah penelitian-penelitian yang dilakukan terhadap efisiensi pasar. Tahun 1991, Fama melakukan penyempurnaan atas klasifikasi efisiensi pasar tersebut. Efisiensi pasar bentuk lemah disempurnakan menjadi klasifikasi yang lebih bersifat umum untuk menguji *return* prediktabilitas. Sedangkan pengujian efisiensi pasar bentuk setengah kuat digunakan untuk menguji studi peristiwa (*event study*). Untuk pengujian efisiensi pasar bentuk kuat pengujiannya disebut sebagai pengujian informasi privat.

2.1.4. Reaksi Pasar

Reaksi pasar merupakan suatu reaksi yang menunjukkan dan mengakibatkan harga saham menjadi berubah baik itu naik maupun turun. Reaksi pasar modal dipengaruhi oleh informasi yang sedang beredar saat ini. Informasi ini bisa bersifat ekonomi maupun non ekonomi. Reaksi pasar dapat diproksikan oleh adanya *abnormal return* (Mahardika, 2021). Reaksi pasar modal terhadap suatu peristiwa terdapat kandungan informasi yang dapat diukur dengan menggunakan *return* sebagai nilai perubahan harga atau dengan menggunakan *abnormal return*. Selain menggunakan *abnormal return*, reaksi pasar juga dapat ditunjukkan dengan perubahan volume perdagangan saham yang diukur dengan *trading volume activity* dan untuk mengetahui berapa nilai perusahaan publik berdasarkan total nilai sahamnya yang diukur dengan *market capitalization*.

2.1.5. Return

Return merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan imbalan atas keberanian investor menanggung risiko atau investasi yang dilakukannya (Tandelilin, 2017). Sumber-sumber return investasi terdiri dari dua komponen utama, yaitu *yield* dan *capital gain (loss)*. *Yield* merupakan komponen *return* yang mencerminkan aliran kas atau pendapatan yang diperoleh secara periodik dari suatu investasi. Sedangkan, *capital gain (loss)* merupakan komponen *return* kenaikan (penurunan) harga suatu surat berharga yang bisa memberikan keuntungan (kerugian) bagi investor.

Return dapat berupa return realisasian yang sudah terjadi atau return ekspektasian yang belum terjadi yang diharapkan terjadi di masa mendatang (Hartono, 2017).

1. Return Realisasian (*Realized Return*)

Menurut Hartono, (2017) Return Realisasian (*Realized Return*) merupakan return yang telah terjadi. Return realisasi dihitung menggunakan data historis. Return realisasi digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari perusahaan. Return realisasi digunakan sebagai dasar penentuan return ekspektasian (*expected return*) dan risiko dimasa datang. Beberapa pengukuran return realisasi yang digunakan adalah return total (*total return*), relatif return (*return relative*), kumulatif return (*return cumulative*), dan return disesuaikan (*adjusted return*), sedangkan rata-rata dari return dapat dihitung berdasarkan rata-rata aritmatika (*arithmetic mean*) dan rata-rata geometrik (*geometric mean*).

a. Return Total

Return total adalah return keseluruhan dari suatu investasi dalam suatu periode tertentu. Return total terdiri dari *capital gain* atau *capital loss* dan *yield* sebagai berikut.

$$\text{Return} = \text{capital gain (loss)} + \text{yield}$$

Capital gain atau *capital loss* merupakan selisih dari harga investasi sekarang relative dengan harga periode yang lalu:

$$\text{capital gain atau capital loss} = \frac{p_t - p_{t-1}}{p_{t-1}}$$

Jika harga investasi sekarang (p_t) lebih tinggi dari harga investasi periode yang lalu (p_{t-1}) ini berarti terjadi keuntungan modal (*capital gain*), sebaliknya, Jika harga investasi sekarang (p_t) lebih rendah dari harga investasi periode yang lalu (p_{t-1}) ini berarti terjadi kerugian modal (*capital loss*).

Yield merupakan persentase penerimaan kas periodik terhadap harga investasi periode tertentu dari suatu investasi. Untuk saham, *yield* adalah persentase dividen terhadap harga saham periode sebelumnya. Untuk obligasi, *yield* adalah persentase bunga pinjaman yang diperoleh terhadap harga obligasi periode sebelumnya. Dengan demikian, return total dinyatakan sebagai berikut.

$$\text{Return} = \frac{p_t - p_{t-1}}{p_{t-1}} + \text{yield}$$

Untuk saham biasa yang membayar dividen periodik sebesar D_t rupiah per-lembar, maka *yield* adalah sebesar D_t/P_{t-1} dan return total dapat dinyatakan sebagai:

$$\text{Return Saham} = \frac{P_t - P_{t-1} + D_t}{P_{t-1}}$$

b. Relatif Return

Relatif return (*return relative*) dapat digunakan yaitu dengan menambahkan nilai 1 terhadap nilai return total sebagai berikut:

$$\text{Relatif Return} = \frac{P_t - P_{t-1} + D_t}{P_{t-1}} + 1$$

Keterangan:

P_t = Harga saham pada periode ke-t

P_{t-1} = Harga saham pada periode ke-t-1

D_t = Deviden pada periode ke-t

c. Kumulatif Return

Return total mengukur perubahan kemakmuran yaitu perubahan harga dari saham dan perubahan pendapatan dari dividen yang diterima. Perubahan kemakmuran ini menunjukkan tambahan kekayaan dari kekayaan sebelumnya. Untuk mengetahui total kemakmuran, indeks kemakmuran kumulatif (*cumulative wealth index*) dapat digunakan. IKK mengukur akumulasi semua return mulai dari kemakmuran awal (KK0) yang dimiliki sebagai berikut.

$$IKK = KK_0(1 + R_1)(1 + R_2) \dots (1 + R_n)$$

Keterangan:

IKK = Indeks kemakmuran kumulatif periode ke-i sampai ke-n

KK0 = Kekayaan awal, biasanya digunakan nilai Rp.1

Rt = Return periode ke-t, periode ke-i sampai periode ke-n

Indeks kemakmuran kumulatif juga dihitung berdasarkan perkalian nilai-nilai komponennya sebagai berikut:

$$IKK = PHK.YK$$

Keterangan:

IKK = Indeks kemakmuran kumulatif

PHK = Perubahan harga kumulatif

YK = *Yield* kumulatif

d. Return Disesuaikan

Untuk mempertimbangan tingkat daya beli dari nilai uang, return nominal perlu disesuaikan dengan tingkat inflasi yang ada. Return ini disebut dengan return riil (*real return*) atau return yang sesuaian inflasi (*inflation adjusted return*) sebagai berikut.

$$R_{IA} = \frac{(1 + R)}{(1 + IF)} - 1$$

Keterangan:

R_{IA} = Return sesuian inflasi

R = Return nominal

IF = Tingkat inflasi

2. Return Pasar (*Market Return*)

Return Pasar adalah selisih indeks pasar pada periode sekarang dengan indeks pasar periode sebelumnya.

$$Rm_t = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan:

Rm_t = Return Pasar Sekuritas Pada periode t

$IHSG_t$ = Indeks Harga Saham Gabungan periode ke-t

$IHSG_{t-1}$ = Indeks Harga Saham Gabungan periode ke-t-1

3. Return Ekspektasian (*Expected Return*)

Return Ekspektasian (*Expected Return*) merupakan return yang digunakan untuk pengambilan keputusan investasi. Return ekspektasian merupakan return yang diharapkan dari investasi yang akan dilakukan (Hartono, 2017). Brown & Warner, (1985) mengestimasi return ekspektasian menggunakan model estimasi *mean-adjusted model*, *market model*, dan *market-adjusted model*.

a. *Mean-Adjusted Model*

Model sesuaian rata-rata (*mean-adjusted model*) merupakan model yang menganggap bahwa return ekspektasi bernilai konstan yang sama dengan rata-rata return realisasi sebelumnya selama periode estimasi (*estimation period*) (Hartono, 2017).

$$E[R_{i,t}] = \frac{\sum_{j=t-1}^{t-2} R_{i,j}}{T}$$

Keterangan:

$E [R_{i,t}]$ = Return Ekspektasian Sekuritas Ke-i pada periode peristiwa ke-t

$R_{i,j}$ = Return realisasian Sekuritas Ke-1 Pada periode estimasi ke-j

T = lamanya periode estimasi yaitu dari t1 sampai dengan t2

b. Market Model

Perhitungan return ekspektasian dengan model pasar (*market model*) dilakukan dengan 2 tahap, yaitu membentuk model ekspektasi dengan menggunakan data realisasi selama periode estimasi dan menggunakan model ekspektasi untuk mengestimasi return ekspektasi di periode jendela (Hartono, 2017). Model ekspektasi dapat dibentuk dengan menggunakan teknik regresi OLS (*Ordinary Least Square*) dengan Persamaan:

$$R_{i,j} = \alpha_i + \beta_i \cdot R_{Mj} + \varepsilon_{i,j}$$

Keterangan:

$R_{i,j}$ = Return realisasian Sekuritas ke-i pada periode estimasi ke-j

α_i = Intercept untuk sekuritas ke-i

β_i = Koefisien slope yang merupakan beta dari sekuritas ke-i

R_{Mj} = Return indeks pasar pada periode estimasi ke-j

$\varepsilon_{i,j}$ = kesalahan residu sekuritas ke-i pada periode estimasi ke-j

c. Market-Adjusted Model

Model sesuaian pasar (*Market-adjusted model*) menganggap bahwa penduga terbaik untuk mengestimasi return suatu sekuritas adalah return indeks pasar pada saat tersebut. Dengan menggunakan model ini, maka tidak perlu menggunakan periode estimasi untuk membentuk model estimasi karena return sekuritas yang diestimasi adalah sama dengan return indeks pasar (Hartono, 2017).

$$E [R_{it}] = Rm_t$$

Keterangan:

$E [R_{it}]$ = Return ekspektasian sekuritas i periode ke-t

Rm_t = Return pasar periode ke-t

2.1.6. *Coronavirus Disease (Covid-19)*

Akhir tahun 2019, dunia dikejutkan dengan adanya virus baru yang disebut dengan *Novel Coronavirus 2019 (2019-nCoV)*. *Novel Coronavirus 2019 (2019-nCoV)* disebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2)*. Virus ini pertama kali ditemukan di kota Wuhan, China. *World Health Organization (WHO)* menjelaskan bahwa *coronavirus disease (covid-19)* merupakan virus yang menginfeksi saluran pernapasan. Pada tanggal 30 Januari 2020 organisasi kesehatan dunia (WHO) mengeluarkan peringatan global pertamanya terkait *coronavirus disease (covid-19)*. Ketika jumlah kasus yang dikonfirmasi melonjak di seluruh dunia, organisasi kesehatan dunia (WHO) secara resmi menetapkan *coronavirus disease (covid-19)* sebagai pandemi pada Rabu 11 Maret 2020 Di Kantor WHO Di Jenewa, Swiss. Khabibah dkk., (2021) mengemukakan kasus *coronavirus disease* yang berkembang menjadi pandemi memiliki peran besar dalam menurunkan kekuatan ekonomi suatu negara, termasuk Indonesia. Data terakhir tanggal 13 Januari 2023 yang terkonfirmasi positif covid-19 yaitu sebanyak 6.725.458 orang, sembuh sebanyak 6.557.313 orang, serta meninggal sebanyak 160.719 orang (Covid19.go.id., 2023).

Kasus pertama *coronavirus disease (covid-19)* di Indonesia disampaikan Presiden Republik Indonesia dalam pidatonya di istana kepresidenan, Jakarta pada 2 Maret 2020. Presiden Joko Widodo mengatakan dua orang yang positif terkena virus corona terinfeksi dari warga negara Jepang yang datang ke Indonesia (DetikNews, 2022). Penyebaran pandemi virus ini begitu cepat dari manusia ke manusia, dari suatu negara ke negara lain, sehingga menyebar ke seluruh dunia, termasuk Indonesia. Kasus pertama yang ditemukan di Indonesia adalah dua warga negara Indonesia yang berdomisili di Depok yang diketahui terpapar virus SARS CoV-2 (Elga dkk., 2022).

Presiden Joko Widodo secara resmi menetapkan *coronavirus disease (covid-19)* sebagai bencana nasional. Penetapan itu dinyatakan melalui Keputusan Presiden (Keppres) Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2020 tentang penetapan bencana Non-Alam penyebaran *coronavirus disease (covid-19)* sebagai bencana nasional (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2020).

2.1.7. *Abnormal Return*

Abnormal Return adalah selisih antara return yang sesungguhnya terjadi (*actual return*) dengan return yang diharapkan (*expected return*) (Kusnandar & Bintari, 2020). *Abnormal return* dapat digunakan sebagai dasar pengujian efisiensi pasar. Tujuan dilakukannya perhitungan *abnormal return* adalah untuk mengetahui dampak dari suatu peristiwa terhadap *abnormal return* saham pada situasi dan periode tertentu. *Abnormal return* adalah selisih (positif atau negatif) dari *return actual* diseperti pengumuman dengan *return* yang diharapkan, atau dapat dituliskan dalam rumus sebagai berikut (Tandelilin, 2017). Sedangkan menurut Hartono, (2017) *abnormal return* merupakan selisih antara return sesungguhnya yang terjadi dengan return ekspektasian.

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

Keterangan:

AR_{it} = *Abnormal return* saham i pada periode ke-t

R_{it} = Return realisasian yang terjadi untuk saham i pada periode ke-t

$E(R_{it})$ = Return ekspektasian saham i untuk periode ke-t

2.1.8. *Trading Volume Activity*

Trading Volume Activity (TVA) adalah suatu indikator yang dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal terhadap suatu informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan di pasar modal. Informasi atau peristiwa tertentu dapat memicu pergerakan saham di pasar modal yang akan mempengaruhi penawaran dan permintaan saham. Besarnya pengaruh reaksi pasar yang berasal dari akibat suatu informasi atau peristiwa dapat dilihat dengan menggunakan *trading volume activity* (Alexander & Kadafi, 2018). Kegiatan perdagangan dalam volume yang sangat tinggi di suatu bursa akan ditafsirkan sebagai tanda pasar akan membaik. Peningkatan volume perdagangan saham diiringi dengan peningkatan harga merupakan gejala yang semakin kuat akan kondisi *bullish*.

Trading volume activity adalah rasio jumlah saham yang diperdagangkan pada waktu tertentu dengan jumlah saham yang diterbitkan atau beredar pada waktu tertentu. Tandelilin, (2017) menjelaskan bahwa keputusan analisis teknikal adalah teknik untuk memprediksi arah pergerakan harga saham dan indikator pasar saham berdasarkan data harga dan volume perdagangan saham di masa lalu. Aktivitas volume perdagangan bisa digunakan untuk melihat seberapa besar reaksi pasar modal terhadap informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan di pasar modal.

$$TVA = \frac{\sum \text{saham perusahaan i yang diperdagangkan pada waktu t}}{\sum \text{saham perusahaan i yang beredar pada waktu t}}$$

2.1.9. Market Capitalization

Market capitalization mencerminkan nilai pasar dari sebuah saham perusahaan yang telah diterbitkan oleh emiten, saham yang memiliki nilai kapital yang tinggi akan menjadi sasaran para investor untuk menanamkan modalnya dalam jangka waktu yang panjang (Mulyani dkk., 2020). Dalam investasi portofolio, *market capitalization* memiliki kekuatan yang mampu mempengaruhi minat investor untuk menjadikannya sebagai instrumen portofolio atau tidak. Pada umumnya, semakin besar nilai kapitalisasi pasar suatu saham maka semakin besar ketertarikan investor. Sebaliknya, semakin kecil nilai kapitalisasi pasar suatu saham maka semakin kurang ketertarikan investor.

$$MarCap = \text{Harga Pasar} \times \text{Jumlah Saham yang Diterbitkan}$$

2.2. Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1
Penelitian Terdahulu

No	Peneliti/Tahun	Variabel	Hasil Penelitian
1.	A. Lasmana, F. Susandra, Warizal dan A. Arrahman (2022)	Dependen: 1. <i>Abnormal Return</i> 2. <i>Trading volume activity</i>	- Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata <i>abnormal return</i> sebelum dan sesudah pengumuman pertama kasus positif covid-19 di

		Independen: Pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia	Indonesia. - Terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata <i>trading volume activity</i> sebelum dan sesudah pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia
2.	Febria Rahim, Revi Candra, Elmiliyani Wahyuni S dan Arissa Hanum Nst (2022)	Dependen: 1. <i>Abnormal Return</i> 2. <i>Trading volume activity</i> Independen: Pengumuman covid-19 di Indonesia	- Terdapat perbedaan yang signifikan <i>abnormal return</i> dan <i>trading volume activity</i> sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman covid-19 di Indonesia pada perusahaan Jakarta Islamic Indeks (JII) di Bursa Efek Indonesia.
3.	Ni Kadek Aprina Asriani dan Gusti Ayu Purnamawati (2022)	Dependen: 1. <i>Abnormal return</i> 2. <i>Market capitalization</i> 3. <i>Security return variability</i> Independen: Pengumuman kasus pertama covid-19 terkonfirmasi di Indonesia	- Tidak terdapat perbedaan <i>abnormal return</i> sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman kasus pertama covid-19 terkonfirmasi di Indonesia. - Terdapat perbedaan <i>market capitalization</i> dan <i>security return variability</i> sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman kasus pertama covid-19 terkonfirmasi di Indonesia.
4.	Valencia H. P. B. Sucipto, Joubert B. Maramis, dan Victoria N. Untu (2022)	Dependen: 1. <i>Abnormal return</i> 2. <i>Trading volume activity</i> Independen: Peristiwa covid-19	- Tidak terdapat reaksi pasar yang signifikan pada <i>abnormal return</i> dan <i>trading volume activity</i> sebelum dan saat peristiwa COVID-19 pada saham industri pariwisata, restoran dan hotel.
5.	Rosabella Elga, Sri Murni, dan Joy Elly Tulung (2022)	Dependen: 1. <i>Abnormal return</i> 2. <i>trading volume activity</i> Independen: Peristiwa pengumuman covid-19 di Indonesia	- Tidak terdapat reaksi pasar yang signifikan pada <i>abnormal return</i> dan <i>trading volume activity</i> sebelum dan sesudah pengumuman COVID-19 di Indonesia
6.	Nur Anita Chandra Putri	Dependen: 1. <i>Abnormal return</i>	- Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap <i>abnormal</i>

	dan Andika Martin (2021)	2. <i>trading volume activity</i> Independen: Peristiwa covid-19	<i>return</i> dan <i>trading volume activity</i> sebelum dan sesudah peristiwa covid-19
7.	Inri Sambuari, Ivonne Saerang, dan Joubert Maramis (2020)	dependen: 1. <i>Abnormal return</i> 2. Frekuensi perdagangan 3. <i>Market capitalization</i> independen: Reaksi pasar modal	- Pengumuman kasus pertama virus corona (COVID-19) di Indonesia pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tidak memiliki kandungan informasi yang menyebabkan pasar modal bereaksi terhadap <i>abnormal return</i> dan <i>market capitalization</i> . - Pengumuman kasus pertama virus corona (COVID-19) di Indonesia pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia memiliki kandungan informasi yang menyebabkan pasar modal bereaksi terhadap frekuensi perdagangan
8.	Nisa Halimatusyadiyah (2020)	Dependen: 1. <i>Abnormal return</i> 2. <i>Trading volume activity</i> Independen: Peristiwa pengumuman kasus pertama vitus corona di Indonesia	- Terdapat perbedaan rata-rata <i>abnormal return</i> dan rata-rata <i>trading volume activity</i> sebelum dan setelah peristiwa pengumuman kasus pertama virus corona di Indonesia
9.	Galuh Artika Febriyanti (2020)	Dependen: 1. <i>Abnormal return</i> 2. <i>trading volume activity</i> Independen: Dampak pandemi covid-19	- Terdapat perbedaan signifikan terhadap <i>abnormal return</i> dan <i>trading volume activity</i> sebelum dan sesudah pengumuman kasus pertama pasien covid-19 di Indonesia

2.3. Kerangka Pemikiran

Sakaran & Bougie, (2017) mengemukakan bahwa kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah didefinisikan sebagai masalah yang penting. berdasarkan permasalahan dan *review* penelitian terdahulu, maka kerangka pemikiran dalam penelitian ini menjelaskan reaksi pasar modal terhadap peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia.

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode *event study* yaitu untuk menguji reaksi pasar terhadap peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia. Reaksi pasar dilihat dari adanya perbedaan *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization* selama periode penelitian (t) yang telah ditentukan yaitu 24 bulan sebelum dan 24 bulan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia yang diumumkan pada tanggal 2 Maret 2020.

2.3.1. Dampak *Coronavirus Disease* (Covid-19) Terhadap *Abnormal Return*

Abnormal return adalah selisih antara return atau tingkat keuntungan yang sesungguhnya (*actual return*) dengan tingkat keuntungan yang diharapkan (*expected return*). *Abnormal return* adalah acuan bagaimana pasar bereaksi terhadap suatu isi atau kandungan informasi yang diumumkan, mengubah penilaian suatu organisasi serta pasar dengan reaksinya berupa fluktuasi harga saham (Hartono, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Lee dan Setiawati, (2021) menunjukkan bahwa pengumuman masuknya corona virus pertama kali ke Indonesia memberikan pengaruh signifikan terhadap *abnormal return* pada perusahaan yang terdaftar dalam LQ45 di Bursa Efek Indonesia. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Elga dkk., (2022) dan Lasmana dkk., (2022) memperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia.

2.3.2. Dampak *Coronavirus Disease (Covid-19)* Terhadap *Trading Volume Activity*

Trading Volume Activity (TVA) merupakan indikator yang digunakan untuk mengamati serta mengukur reaksi pasar modal terhadap informasi atau peristiwa yang terjadi di pasar modal. Informasi atau peristiwa tertentu dapat memicu pergerakan saham di pasar modal yang akan mempengaruhi penawaran dan permintaan saham. *Trading volume activity* merupakan penjualan dari setiap transaksi yang terjadi di bursa saham pada saat waktu tertentu untuk saham tertentu dan merupakan salah satu faktor yang memberikan pengaruh terhadap pergerakan saham.

Penelitian yang dilakukan oleh Lasmana dkk., (2022) dan Lee & Setiawati, (2021) memperoleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Elga dkk., (2022) menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman covid-19 di Indonesia pada perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45.

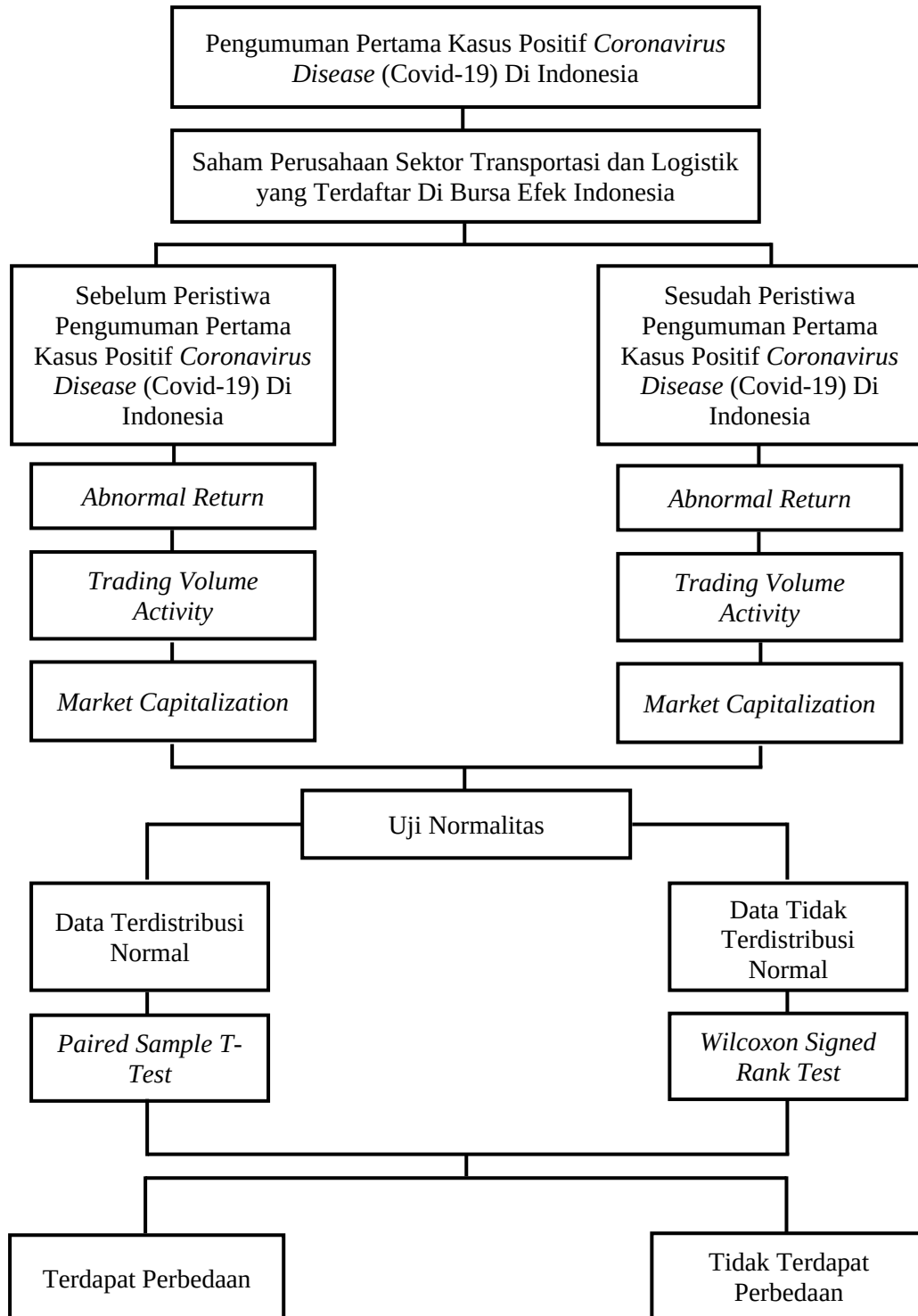
2.3.3. Dampak *Coronavirus Disease (Covid-19)* Terhadap *Market Capitalization*

Market capitalization mencerminkan nilai pasar dari sebuah saham perusahaan yang telah diterbitkan oleh emiten, saham yang memiliki nilai kapitalnya tinggi akan menjadi sasaran para investor untuk menanamkan modalnya dalam jangka waktu yang Panjang (Mulyani dkk., 2020). *Market capitalization* memiliki kekuatan yang mampu mempengaruhi minat investor untuk menjadikannya sebagai instrumen portofolio atau tidak. Pada umumnya, semakin besar nilai kapitalisasi pasar suatu saham maka semakin besar ketertarikan investor. Sebaliknya, semakin kecil nilai kapitalisasi pasar suatu saham maka semakin kurang ketertarikan investor.

Penelitian yang dilakukan oleh Asriani & Purnamawati, (2022) memperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *market capitalization*

sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman kasus pertama covid-19 terkonfirmasi di Indonesia. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Sambuari dkk., (2020) memperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *market capitalization* pada peristiwa pengumuman kasus pertama covid-19 di Indonesia pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Gambar 2. 1
Kerangka Pemikiran



2.4. Hipotesis

Hipotesis didefinisikan sebagai pernyataan sementara, namun dapat diuji untuk memprediksikan apa yang peneliti ingin temukan dalam data empiris. Hipotesis dibuat dari teori yang menjadi dasar dari model konseptual dan seringkali berhubungan dalam sifatnya (Sakaran & Bougie, 2017).

Hipotesis yang diangkat dalam penelitian ini didasari latar belakang dan kerangka pemikiran yang dijelaskan sebelumnya adalah sebagai berikut:

- H₁ : Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
- H₂ : Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
- H₃ : Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode ilmiah yang datanya berbentuk angka atau bilangan yang dapat diolah dan di analisis dengan menggunakan perhitungan matematika atau statistika (Sakaran & Bougie, 2017). Sedangkan menurut (Sudaryana & Agusiady, 2022) penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menekankan pada analisis data numerik (angka) yang diolah dengan metode statistik.

Penelitian ini tergolong penelitian studi peristiwa (*Event Study*). Menurut Hartono, (2017) studi peristiwa (*event study*) merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*Event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. Metode *event study* yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui reaksi pasar modal terhadap peristiwa pengumuman pertama kasus *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian, hal ini mengacu pada judul penelitian dan data yang diperlukan (Sunyoto, 2016). Objek penelitian merupakan sifat keadaan dari suatu benda atau orang yang menjadi pusat perhatian. Objek penelitian adalah atribut, karakteristik atau nilai seseorang, objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang akan diteliti kemudian ditarik kesimpulan (Nadirah dkk., 2022). Penelitian ini difokuskan pada perbandingan sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia. Objek dalam penelitian adalah reaksi pasar yang diukur dengan *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sakaran & Bougie, (2017) data sekunder (*secondary data*) mengacu pada informasi yang dikumpulkan oleh seseorang, selain peneliti yang melakukan studi. Sedangkan menurut (Sujarweni, 2021) data sekunder adalah data didapatkan dari catatan, buku dan majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, dan lain sebagainya. Sumber data sekunder adalah buku dan majalah, publikasi pemerintah mengenai indikator ekonomi, data sensus, abstrak statistik, basis data, media, laporan tahunan perusahaan, dan lainnya.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data harga saham bulanan perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sumber data yang digunakan diperoleh melalui website www.idx.co.id dan www.yahoo.finance.com untuk mengumpulkan data harga saham penutupan (*closing price*), jumlah saham yang diperdagangkan (*volume*) dan nilai perdagangan saham (*market capitalization*).

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan peneliti untuk mengungkap atau menjaring informasi kuantitatif dari responden sesuai lingkup penelitian (Sujarweni, 2021). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi, dimana penelitian dilakukan dengan mengumpulkan dan mempelajari informasi dari buku dan literatur, artikel, jurnal, dan data yang bersumber dari website www.idx.co.id dan www.yahoo.finance.com.

3.5. Populasi dan Sampel

3.5.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sujarweni, 2021). Populasi dalam

penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.5.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian (Sujarweni, 2021). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non Probability Sampling*. Menurut Sujarweni (2021), *Non Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik penentuan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel yang digunakan dengan pertimbangan tertentu dalam pengambilan sampel melalui penetapan kriteria-kriteria tertentu yang dianggap mewakili populasi.

Tabel 3. 1
Purposive Sampling

No.	Kriteria	Jumlah Perusahaan	Jumlah Data
1.	Perusahaan yang termasuk dalam sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	30	1440
2.	Perusahaan yang tidak menyediakan harga saham bulanan saat penutupan (<i>closing price</i>), jumlah saham yang diperdagangkan (<i>volume</i>) dan nilai perdagangan saham (<i>market capitalization</i>) dari 24 bulan sebelum dan 24 bulan sesudah pengumuman pertama kasus positif <i>coronavirus disease</i> (covid-19) di Indonesia.	(15)	(720)
Jumlah Sampel		15	720

Dari tabel diatas diketahui bahwa jumlah perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) adalah sebanyak 30 perusahaan. Berdasarkan prosedur pemilihan sampel yang telah dilakukan terdapat 15 perusahaan sektor transportasi dan logistik yang berhasil lolos dari

kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Dengan demikian, terdapat 15 perusahaan sektor transportasi dan logistik yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Sehingga total data yang dapat digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah sebanyak 360 data sebelum peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia dan 360 data sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di bursa efek Indonesia.

Berikut daftar perusahaan sektor transportasi dan logistik yang menjadi sampel dalam penelitian.

Tabel 3. 2
Sampel Penelitian

No.	Kode	Nama Perusahaan
1	AKSI	Mineral Sumberdaya Mandiri Tbk.
2	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk.
3	BIRD	Blue Bird Tbk.
4	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk.
5	CMPP	Air Asia Indonesia Tbk.
6	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk.
7	LRNA	Eka Sari Lorena Transport Tbk.
8	MIRA	Mitra International Resources Tbk.
9	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk.
10	SAFE	Steady Safe Tbk.
11	SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk.
12	SMDR	Samudera Indonesia Tbk.
13	TAXI	Express Transindo Utama Tbk.
14	TMAS	Temas Tbk.
15	WEHA	WEHA Transportasi Indonesia Tb

Sumber: www.idx.co.id.

3.6. Operasional Variabel

Menurut Sujarweni, (2021) operasional variabel adalah variabel penelitian dimaksudkan untuk memahami arti setiap variabel penelitian sebelum dilakukan analisis. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

3.6.1. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau akibat, karena adanya variabel bebas (Sujarweni, 2021). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization*.

1. *Abnormal Return*

Abnormal return adalah selisih (positif atau negatif) dari *return actual* diseputar pengumuman dengan *return* yang diharapkan, atau dapat dituliskan dalam rumus sebagai berikut (Tandelilin, 2017).

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

2. *Trading Volume Activity*

Trading volume activity adalah rasio antara jumlah lembar saham yang diperdagangkan di waktu tertentu terhadap jumlah saham yang telah beredar di waktu tertentu.

$$TVA = \frac{\sum \text{saham perusahaan i yang diperdagangkan pada waktu t}}{\sum \text{saham perusahaan i yang beredar pada waktu t}}$$

3. *Market Capitalization*

Market capitalization mencerminkan nilai pasar dari sebuah saham perusahaan yang telah diterbitkan oleh emiten, saham yang memiliki nilai kapital yang tinggi akan menjadi sasaran para investor untuk menanamkan modalnya dalam jangka waktu yang panjang (Mulyani dkk., 2020).

$$MarCap = \text{Harga Pasar} \times \text{Jumlah Saham yang Diterbitkan}$$

3.6.2. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sujarweni, 2021). Variabel independen dalam penelitian ini adalah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia.

Pengujian kandungan informasi dimaksudkan untuk melihat reaksi dari suatu pengumuman. Jika pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia mengandung informasi, maka diharapkan pasar akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar.

Tabel 3. 3
Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
Pengumuman pertama kasus positif <i>coronavirus disease</i> (covid-19) di Indonesia	Pengumuman pertama kasus positif <i>coronavirus disease</i> (covid-19) di Indonesia diumumkan oleh presiden RI pada tanggal 02 maret 2020	Tanggal Peristiwa: 02 Maret 2020	Nominal
<i>Abnormal Return</i>	Selisih antara return sesungguhnya (<i>actual return</i>) dengan tingkat keuntungan yang diharapkan (<i>expected return</i>)	$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$	Rasio
<i>Trading volume activity</i>	Perbandingan antara jumlah saham yang diperdagangkan dengan jumlah saham yang beredar	$TVA = \frac{\sum \text{saham i diperdagangkan pada waktu t}}{\sum \text{saham i yang beredar pada waktu t}}$	Rasio
<i>Market Capitalization</i>	Nilai pasar dari saham yang diterbitkan suatu emiten	$MarCap = \text{Harga Pasar} \times \text{Jumlah Saham yang Diterbitkan}$	Rasio

Sumber: Hartono, (2017)

3.7. Pengukuran Variabel

3.7.1. *Abnormal Return*

Return tidak normal (*abnormal return*) merupakan selisih antara return sesungguhnya yang terjadi dengan return ekspektasian. *Abnormal return* adalah sebuah acuan bagaimana pasar dapat bereaksi terhadap suatu isi atau kandungan informasi yang diumumkan, mengubah penilaian suatu organisasi serta pasar

dengan reaksinya berupa fluktuasi harga saham (Hartono, 2017). Reaksi yang timbul dapat diukur dengan menggunakan *abnormal return*. Berikut adalah langkah-langkah menghitung *abnormal return*:

1. Return Realisasi (*Realized Return*)

Return realisasi (*realized return*) merupakan return yang telah terjadi. Return realisasian dihitung menggunakan data historis. Return realisasian digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari perusahaan. Return realisasian juga digunakan sebagai dasar penentuan return ekspektasian (*expected return*) dan risiko dimasa datang (Hartono, 2017).

$$R_{it} = \frac{P_t - (P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

R_{it} = Return sesungguhnya saham i pada periode t

P_t = Harga saham i pada periode t

P_{t-1} = Harga saham i pada periode t-1

2. Return Ekspektasi (*Expected Return*)

Return ekspektasi (*Expected Return*) adalah return yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa mendatang. Return ini digunakan untuk pengambilan keputusan investasi (Hartono, 2017). *Expected return* dapat dihitung dengan menggunakan tiga model. Model yang digunakan peneliti adalah model sesuaian pasar (*market adjusted model*). *Market Adjusted Model* menganggap bahwa penduga terbaik dalam mengestimasi return sebuah sekuritas adalah indeks pasar pada periode tersebut. Dengan menggunakan model ini tidak perlu menggunakan periode estimasi untuk membentuk model estimasi, karena return sekuritas yang diestimasi adalah sama dengan return indeks pasar. Return pasar dapat dihitung sebagai berikut:

$$Rm_t = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan:

Rm_t = Return pasar pada periode t

$IHSG_t$ = Indek Harga Saham Gabungan pada periode t

$IHSG_{t-1}$ = Indeks Harga Saham Gabungan pada periode t-1

3. *Abnormal Return*

Abnormal return adalah selisih (positif atau negatif) dari *return actual* diseputar pengumuman dengan *return* yang diharapkan atau dapat dituliskan dalam rumus sebagai berikut (Tandelilin, 2017).

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

Keterangan:

AR_{it} = *Abnormal return* saham i pada periode ke-t

R_{it} = Return realisasi yang terjadi untuk saham i pada periode ke-t

$E(R_{it})$ = Return ekspektasian saham i untuk periode ke-t

3.7.2. *Trading Volume Activity*

Trading Volume Activity (TVA) merupakan indikator yang digunakan untuk melihat serta mengukur reaksi pasar modal terhadap informasi atau peristiwa yang terjadi di pasar modal dengan melihat pergerakan volume perdagangan saham pada pasar modal. Informasi atau peristiwa tertentu dapat memicu pergerakan saham di pasar modal yang akan mempengaruhi penawaran dan permintaan saham. *Trading volume activity* merupakan penjualan dari setiap transaksi yang terjadi di bursa saham pada saat waktu tertentu untuk saham tertentu dan merupakan salah satu faktor yang memberikan pengaruh terhadap pergerakan saham.

$$TVA = \frac{\sum \text{saham i yang diperdagangkan pada waktu t}}{\sum \text{saham i yang beredar pada waktu t}}$$

3.7.3. *Market Capitalization*

Market capitalization merupakan nilai pasar dari saham yang diterbitkan suatu emiten. Semakin besar nilai *market capitalization* suatu saham, maka semakin besar ketertarikan investor untuk melakukan investasi pada perusahaan tersebut.

$$\text{MarCap} = \text{Harga Pasar} \times \text{Jumlah Saham yang Diterbitkan}$$

3.8. *Event Study*

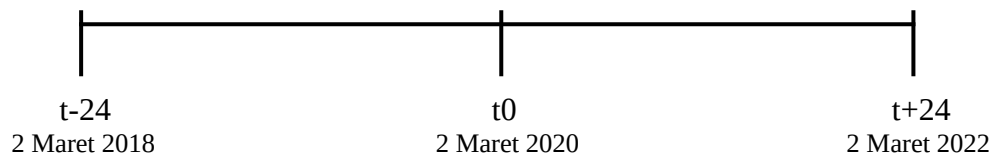
Studi peristiwa atau *event study* merupakan metodologi yang ditemukan oleh Eugene Fama pada tahun 1969 yang tujuannya mengamati reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. Studi peristiwa merupakan bagian dalam konsep hipotesis pasar efisien (*efficient market hypothesis*) yang dikemukakan oleh Eugene Fama (1991). Menurut Tandelilin, (2017) Studi peristiwa adalah bentuk studi untuk menguji efisiensi pasar bentuk setengah kuat (*semi-strong form*). Selain efisiensi pasar bentuk setengah kuat, Fama (1970) juga mengklasifikasi tipologi efisiensi pasar bentuk lemah (*weak form*) dan bentuk kuat (*strong form*). Talumewo dkk., (2021) menyebutkan bahwa *event study* dapat digunakan untuk menguji kandungan informasi (*information content*) dari suatu pengumuman dan digunakan juga untuk menguji efisiensi pasar setengah kuat. Pengaruh terjadinya suatu peristiwa terhadap pasar modal dapat dilihat dari seberapa cepat harga sekuritas menyesuaikan diri terhadap peristiwa tersebut (Reily & Brown, 2019).

Studi peristiwa memiliki tujuan untuk menguji kandungan informasi dari suatu pengumuman atau peristiwa. Suatu peristiwa dinilai memiliki kandungan informasi apabila terdapat reaksi dari pasar pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar. Pada saat informasi diumumkan, pelaku pasar akan lebih dahulu mempresentasikan dan menganalisis informasi sebagai sinyal positif atau sinyal negatif yang nantinya akan menimbulkan reaksi pasar yang berujung pada suatu keputusan.

3.8.1. Periode Pengamatan

Periode pengamatan adalah waktu sebelum dan sesudah terjadinya peristiwa. Umumnya periode pengamatan melibatkan hari sebelum tanggal peristiwa untuk mengetahui apakah terjadi kebocoran informasi, karena umumnya informasi sudah diketahui publik hari-hari sebelumnya (Hartono, 2017). Periode pengamatan disebut juga periode jendela (*window period*). Periode pengamatan (*event window*) dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3. 1
Event Window



Sumber: Data Diolah (2022)

Periode jendela yang digunakan dalam penelitian ini adalah 48 bulan yaitu 24 bulan sebelum dan 24 bulan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia. Panjang atau lamanya periode jendela dalam studi peristiwa sangat bervariasi. Peterson (1994) memberikan patokan umum yang dapat digunakan yaitu berkisar 3 hari sampai 121 hari untuk data harian dan 3 bulan sampai 121 bulan untuk data bulanan. Dalam periode pengamatan akan dilihat pengaruh suatu peristiwa terhadap return saham (Budiarto dkk., 2002).

Tanggal yang dianggap sebagai *event* adalah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia yang disampaikan oleh Presiden Republik Indonesia dalam pidatonya di istana kepresidenan, Jakarta pada 2 Maret 2020. Presiden Joko Widodo mengatakan dua orang yang positif terkena *coronavirus disease* (covid-19) terinfeksi dari warga negara Jepang yang datang ke Indonesia.

3.8.2. Tahap-Tahap Analisis

Analisis dilakukan dengan menggunakan metode analisis *event study* untuk mengolah dan membahas data yang diperoleh.

1. Menetapkan sampel penelitian. Mengidentifikasi seluruh perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Menentukan periode jendela (*window period*) yaitu selama 48 bulan yaitu 24 Bulan sebelum dan 24 Bulan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia.
3. Perhitungan *abnormal return*
 - a. menghitung *return* sesungguhnya masing-masing saham selama periode penelitian sebagai berikut:

$$R_{it} = \frac{P_t - (P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

R_{it} = Return sesungguhnya saham i pada periode t

P_t = Harga saham i pada periode t

P_{t-1} = Harga saham i pada periode t-1

- b. Menghitung *return* pasar selama periode peristiwa dengan rumus:

$$Rm_t = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan:

Rm_t = Return pasar pada periode t

$IHSG_t$ = Indek Harga Saham Gabungan periode t

$IHSG_{t-1}$ = Indeks Harga Saham Gabungan periode t-1

- c. Menghitung *abnormal return* masing-masing saham selama periode penelitian dengan rumus:

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

Keterangan:

AR_{it} = *Abnormal return* saham i periode t

R_{it} = Return realisasi saham i periode t

$E(R_{it})$ = Return ekspektasi (*expected return*)

4. Menghitung perubahan aktivitas perdagangan saham dengan menggunakan indikator *trading volume activity* (TVA) masing-masing saham selama periode peristiwa:

$$TVA = \frac{\text{saham } i \text{ yang diperdagangkan pada waktu } t}{\text{saham } i \text{ yang beredar pada waktu } t}$$

5. Menghitung *market capitalization* dengan rumus:

$$MarCap = \text{Harga Pasar} \times \text{Jumlah Saham yang Diterbitkan}$$

6. Melakukan uji analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran deskriptif suatu data yang dilihat dari rata-rata (*mean*) nilai terendah (*minimum*), nilai tertinggi (*maksimum*), dan standar deviasi mengenai pergerakan *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization* selama periode penelitian.
7. Melakukan uji asumsi klasik yaitu dengan melakukan uji normalitas terhadap variabel *abnormal return*, *trading volume activity* dan *market capitalization*. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau terdistribusi tidak normal. Dalam penelitian ini menggunakan Uji *Kolmogorov-smirnov test*. Berikut adalah kriteria untuk menentukan data terdistribusi normal atau terdistribusi tidak normal:
 - a. Jika angka signifikansi uji *kolmogorov-smirnov sig.* > 0,05 maka data terdistribusi normal
 - b. Jika angka signifikansi uji *kolmogorov-smirnov sig.* < 0,05 maka data terdistribusi tidak normal
8. Melakukan uji beda terhadap variabel *abnormal return*, *trading volume activity* dan *market capitalization*. Uji beda dilakukan dengan menggunakan uji *paired sample t-test* apabila data terdistribusi normal dan uji *wilcoxon signed rank test* apabila data terdistribusi tidak normal.

- a. Jika nilai *asympt.sign. (2-tailed)* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- b. Jika nilai *asympt.sign. (2-tailed)* $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

3.9. Teknik Analisis Data

Sujarweni (2021) mendefinisikan analisis data sebagai upaya data yang sudah tersedia kemudian diolah dengan statistik dan dapat digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian. Teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut untuk menjawab rumusan masalah (Sujarweni, 2021).

Perhitungan dalam penelitian ini akan menggunakan program Microsoft Excel dan program IBM SPSS Statistics 24. Sebelum menganalisis data, terlebih dahulu menghitung *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization* dengan rumus yang telah ditetapkan menggunakan program Microsoft Excel. Setelah *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization* diketahui, maka analisis data dapat dilakukan menggunakan program IBM SPSS Statistics 24.

3.9.1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan ataupun menggambarkan data yang sudah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan deskriptif variabel-variabel yang ada di dalam penelitian ini.

Dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif kuantitatif. Uji statistik dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran deskriptif suatu data yang dilihat dari *mean*, maksimum, minimum, dan standar deviasi mengenai *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization* selama periode penelitian.

3.9.2. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan menguji apakah sampel yang digunakan dalam penelitian memiliki distribusi normal atau tidak. Untuk mendeteksinya digunakan uji statistik yang salah satu parameternya dapat dilihat melalui *Kolmogorov-smirnov test*. Jika kedua data berpasangan berdistribusi normal maka pengujian hipotesis menggunakan parametrik test yaitu *paired sample t-test* sebaliknya apabila kedua data berpasangan berdistribusi tidak normal maka pengujian hipotesis menggunakan non-parametrik test yaitu *wilcoxon signed rank test*

Berikut adalah kriteria untuk menentukan data terdistribusi secara normal atau tidak normal:

- c. Jika angka signifikansi uji *kolmogorov-smirnov sig.* $> 0,05$ maka data terdistribusi normal
- d. Jika angka signifikansi uji *kolmogorov-smirnov sig.* $< 0,05$ maka data terdistribusi tidak normal

3.10. Teknik Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji *paired sample t-test* dan uji *wilcoxon signed rank test*. Uji *paired t-test* dan uji *wilcoxon signed rank test* digunakan untuk menjelaskan ada atau tidak ada perbedaan signifikan *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *corona virus disease* (Covid-19) di Indonesia pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Uji beda dilakukan untuk mengevaluasi perlakuan (*treatment*) tertentu pada satu sampel yang sama pada dua periode yang berbeda.

3.10.1. Paired Sample T-Test

Paired sample t-test merupakan uji beda dua sampel berpasangan. Sampel berpasangan dilakukan untuk menguji perbedaan dalam kelompok yang sama sebelum dan setelah perlakuan (Sakaran & Bougie, 2017). Model uji beda ini

dilakukan untuk menganalisis model penelitian sebelum dan sesudah. Uji *paired sample t-test* merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan, ditandai dengan adanya perbedaan rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan perlakuan.

Paired sample t-test dilakukan dengan membandingkan perbedaan antara dua nilai rata-rata dengan standar error dari perbedaan rata-rata dua sampel. Uji *paired t-test* bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang saling berpasangan atau berhubungan. Uji *paired sample t-test* adalah bagian dari analisis statistik parametrik.

Uji *paired t-test* memiliki syarat-syarat sebagai berikut:

1. Data yang dimiliki oleh subjek adalah data interval atau rasio
2. Kedua kelompok data berpasangan berdistribusi normal

Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis untuk uji *paired sample t-test* sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis Nol (H_0)

H_{01} : Tidak terdapat perbedaan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (Covid-19) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

H_{02} : Tidak terdapat perbedaan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (Covid-19) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

H_{03} : Tidak terdapat perbedaan terhadap *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (Covid-19) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

2. Menentukan Hipotesis Alternatif (H_a)

H_{a1} : Terdapat perbedaan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease*

(Covid-19) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Ha₂ : Terdapat perbedaan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (Covid-19) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Ha₃ : Terdapat perbedaan terhadap *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (Covid-19) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

3. Menentukan tingkat signifikansi yaitu sebesar 5%
4. Menentukan apakah hipotesis diterima atau ditolak
 - a. Jika nilai *asympt.sign. (2-tailed)* < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima
 - b. Jika nilai *asympt.sign. (2-tailed)* > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak
5. Menarik kesimpulan

3.10.2. Wilcoxon Signed Rank Test

Uji *Wilcoxon signed rank test* merupakan uji statistik non-parametrik untuk menguji perbedaan yang signifikan antara dua sampel yang berkaitan atau pengukuran berulang pada sampel tunggal (Sakaran & Bougie, 2017). Dengan demikian uji ini tidak memerlukan data yang berdistribusi tidak normal.

Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis untuk uji *wilcoxon signed rank test* adalah sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis Nol (Ho)

Ho₁ : Tidak terdapat perbedaan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (Covid-19) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Ho₂ : Tidak terdapat perbedaan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (Covid-19) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Ho₃ : Tidak terdapat perbedaan terhadap *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (Covid-19) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2. Menentukan Hipotesis Alternatif (Ha)

Ha₁ : Terdapat perbedaan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (Covid-19) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Ha₂ : Terdapat perbedaan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (Covid-19) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Ha₃ : Terdapat perbedaan terhadap *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (Covid-19) pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

3. Menentukan tingkat signifikansi yaitu sebesar 5%

4. Menentukan apakah hipotesis diterima atau ditolak

a. Jika nilai *asympt.sign. (2-tailed)* < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima

b. Jika nilai *asympt.sign. (2-tailed)* > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak

5. Menarik kesimpulan

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Penelitian *event study* ini bertujuan untuk mengetahui reaksi pasar modal pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di bursa efek Indonesia terhadap peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia dengan melihat *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization* yang diamati selama 48 bulan periode pengamatan yaitu 24 bulan sebelum (t_{-24}) dan 24 bulan sesudah (t_{+24}) peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program *Excel* 2019 dan analisis statistik deskriptif, uji normalitas, dan uji *Wilcoxon Sign Ranks Test* dalam penelitian ini menggunakan program IBM SPSS Statistics 24.

4.1.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan analisa yang digunakan untuk memperoleh gambaran secara umum dari variabel penelitian. Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk membuat gambaran secara sistematis data yang faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar fenomena yang diteliti. Analisis dalam penelitian ini dilakukan pada 15 perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di bursa efek Indonesia (BEI).

Tabel 4. 1
Analisis Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
AR SEBELUM	360	-0,85250	13,75576	0,0531321	0,81767342
AR SESUDAH	360	-0,55438	3,62619	0,0403412	0,28862222
TVA SEBELUM	360	0	29,74618	0,3304246	1,76774272
TVA SESUDAH	360	0	46,22089	0,7779543	3,25504516
MC SEBELUM	360	24,24815	30,35711	27,0072726	1,60867343
MC SESUDAH	360	24,45257	30,20960	27,0711404	1,59199422
Valid N (listwise)	360				

Sumber: Hasil Pengolahan Data IBM SPSS Statistics 24 (2023)

Table 4.1 merupakan hasil pengujian analisis statistik deskriptif yang menyajikan jumlah data, nilai minimum, nilai maksimum, nilai *mean*, dan standar deviasi dari setiap variabel penelitian yang terdiri dari *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market capitalization* pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Abnormal return sebelum pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia memiliki nilai minimum sebesar -0,85250 yang diperoleh oleh perusahaan Adi Sarana Armada Tbk. Nilai maksimum sebesar 13,75576 yang diperoleh oleh perusahaan Blue Bird Tbk. Nilai rata-rata *abnormal return* sebelum peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia sebesar 0,0531321 dengan standar deviasi sebesar 0,81767342.

Abnormal return sesudah pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia memiliki nilai minimum sebesar -0,55438 yang diperoleh oleh perusahaan Mineral Sumberdaya Mandiri Tbk. Nilai maksimum sebesar 3,62619 yang diperoleh oleh perusahaan Mineral Sumberdaya Mandiri Tbk. Nilai rata-rata *abnormal return* sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia sebesar 0,0403412 dengan standar deviasi sebesar 0,28862222.

Trading volume activity sebelum pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia memiliki nilai minimum sebesar 0 yang diperoleh oleh perusahaan Berlian Laju Tanker Tbk., Air Asia Indonesia Tbk., Mitra International Resources, Steady Safe Tbk., dan Express Transindo Utama Tbk. Nilai maksimum sebesar 29,74618 yang diperoleh oleh perusahaan Express Transindo Utama Tbk. Nilai rata-rata *trading volume activity* sebelum peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia sebesar 0,3304246 dengan standar deviasi sebesar 1,76774272.

Trading volume activity sesudah pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia memiliki nilai minimum sebesar 0 yang diperoleh oleh perusahaan Air Asia Indonesia Tbk., Garuda Indonesia (Persero) Tbk., dan Mitra International Resources. Nilai maksimum sebesar

46,22089 yang diperoleh oleh perusahaan Sidomulyo Selaras Tbk. Nilai rata-rata *trading volume activity* sesudah pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia sebesar 0,7779543 dengan standar deviasi sebesar 3,25504516.

Market capitalization sebelum pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia memiliki nilai minimum sebesar 24,24815 yang diperoleh oleh perusahaan Eka Sari Lorena Transport Tbk. Nilai maksimum sebesar 30,35711 yang diperoleh oleh perusahaan Garuda Indonesia (Persero) Tbk. Nilai rata-rata *market capitalization* sebelum pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia sebesar 27,0072726 dengan standar deviasi sebesar 1,60867343.

Market capitalization sesudah pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia memiliki nilai minimum sebesar 24,45257 yang diperoleh oleh perusahaan Eka Sari Lorena Transport Tbk. Nilai maksimum sebesar 30,20960 diperoleh oleh perusahaan Adi Sarana Armada Tbk. Nilai rata-rata *market capitalization* sesudah pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia sebesar 27,0711404 dengan standar deviasi sebesar 1,59199422.

4.1.2. Hasil Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah suatu data terdistribusi normal atau terdistribusi tidak normal. Dalam penelitian ini menggunakan Uji *Statistik Non-Parametrik One-Sample Kolmogorov Smirnov* (K-S). Kriteria pengujian yang menjadi dasar pengambilan keputusan apakah data terdistribusi normal atau terdistribusi tidak normal tergantung pada nilai signifikansi. Apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $> 0,05$ maka data terdistribusi normal sebaliknya apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $< 0,05$ maka data terdistribusi tidak normal. Jika data terdistribusi normal maka pengujian data yang digunakan adalah Uji *Paired Sample T-Test* sedangkan jika data terdistribusi tidak normal maka pengujian data yang digunakan adalah Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*.

Tabel 4. 2
Uji Normalitas Abnormal Return

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		AR SEBELUM	AR SESUDAH
N		360	360
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0,0531321	0,0403412
	Std. Deviation	0,81767342	0,28862222
Most Extreme Differences	Absolute	0,379	0,238
	Positive	0,379	0,238
	Negative	-0,325	-0,190
Test Statistic		0,379	0,238
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,000 ^c	0,000 ^c
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			
c. Lilliefors Significance Correction.			

Sumber: Hasil Pengolahan Data IBM SPSS Statistics 24 (2023)

Berdasarkan tabel 4.2 yang merupakan hasil dari pengujian Uji Normalitas yang dilakukan dengan Uji Statistik Non-Parametrik Kolmogorov Smirnov (K-S). Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) dari *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia di peroleh nilai sebesar 0,000. Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdistribusi tidak normal.

Tabel 4. 3
Uji Normalitas Trading Volume Activity

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		TVA SEBELUM	TVA SESUDAH
N		360	360
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0,3304246	0,7779543
	Std. Deviation	1,76774272	3,25504516
Most Extreme Differences	Absolute	0,426	0,406
	Positive	0,345	0,351
	Negative	-0,426	-0,406
Test Statistic		0,426	0,406
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,000 ^c	0,000 ^c
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			
c. Lilliefors Significance Correction.			

Sumber: Hasil Pengolahan Data IBM SPSS Statistics 24 (2023)

Berdasarkan tabel 4.3 yang merupakan hasil dari pengujian Uji Normalitas yang dilakukan dengan Uji *Statistik Non-Parametrik Kolmogorov Smirnov* (K-S). Nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* dari *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia di peroleh nilai sebesar 0,000. Nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdistribusi tidak normal.

Tabel 4. 4
Uji Normalitas *Market Capitalization*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		MC SEBELUM	MC SESUDAH
N		360	360
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	27,00727	27,07114
	Std. Deviation	1,60867	1,59199
Most Extreme Differences	Absolute	0.125	0.087
	Positive	0.125	0.087
	Negative	-0.076	-0.086
Test Statistic		0.125	0.087
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		0,000 ^c	0,000 ^c
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			
c. Lilliefors Significance Correction.			

Sumber: Hasil Pengolahan Data IBM SPSS Statistics 24 (2023)

Berdasarkan tabel 4.4 yang merupakan hasil dari pengujian Uji Normalitas yang dilakukan dengan Uji *Statistik Non-Parametrik Kolmogorov Smirnov* (K-S). Nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* dari *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia di peroleh nilai sebesar 0,000. Nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdistribusi tidak normal.

4.1.3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *Wilcoxon Sign Ranks Test*. Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan *abnormal return*, *trading volume activity*, dan *market*

capitalization pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di bursa efek Indonesia terhadap peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia.

Tabel 4. 5
Hasil Ranks Uji Wilcoxon Sign Ranks Test Abnormal Return

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
AR SESUDAH - AR SEBELUM	Negative Ranks	178 ^a	167,17	29756,00
	Positive Ranks	182 ^b	193,54	35224,00
	Ties	0 ^c		
	Total	360		
a. AR SESUDAH < AR SEBELUM				
b. AR SESUDAH > AR SEBELUM				
c. AR SESUDAH = AR SEBELUM				

Sumber: Hasil Pengolahan Data IBM SPSS Statistics 24 (2023)

Hasil Ranks pada *Wilcoxon Sign Ranks Test* variabel *abnormal return* menunjukkan bahwa *Negative Ranks* yaitu selisih negatif antara hasil AR sesudah dan AR sebelum berjumlah 178 data dengan *Mean Ranks* 167,17 dan jumlah pengurangan sebesar 29756,00 untuk *Sum Of Ranks*. Sedangkan untuk *Positive Ranks* yaitu selisih positif antara hasil AR sesudah dan AR sebelum berjumlah 182 data dengan *Mean Ranks* 193,54 dan jumlah peningkatan sebesar 35224,00 untuk *Sum Of Ranks*.

Tabel 4. 6
Hasil Uji Wilcoxon Sign Ranks Test Abnormal Return

Test Statistics ^a	
	AR SESUDAH - AR SEBELUM
Z	-1,384 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,166
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

Sumber: Hasil Pengolahan Data IBM SPSS Statistics 24 (2023)

Tabel 4.6 merupakan hasil pengujian *Wilcoxon Sign Ranks Test abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia menghasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,166. Sehingga nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* 0,166 > 0,05

menandakan bahwa hipotesis 1 (H_1) di tolak, yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia.

Tabel 4. 7

Hasil Ranks Uji Wilcoxon Sign Ranks Test Trading Volume Activity

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
TVA SESUDAH - TVA SEBELUM	Negative Ranks	124 ^a	163,79	20310,50
	Positive Ranks	232 ^b	186,36	43235,50
	Ties	4 ^c		
	Total	360		
a. TVA SESUDAH < TVA SEBELUM				
b. TVA SESUDAH > TVA SEBELUM				
c. TVA SESUDAH = TVA SEBELUM				

Sumber: Hasil Pengolahan Data IBM SPSS Statistics 24 (2023)

Hasil Ranks pada *Wilcoxon Sign Ranks Test* variabel *trading volume activity* menunjukkan bahwa *Negative Ranks* yaitu selisih negatif antara hasil TVA sesudah dan TVA sebelum berjumlah 124 data dengan *Mean Ranks* 163,79 dan jumlah pengurangan sebesar 20310,50 untuk *Sum Of Ranks*. Sedangkan untuk *Positive Ranks* yaitu selisih positif antara hasil TVA sesudah dan TVA sebelum berjumlah 232 data dengan *Mean Ranks* 186,36 dan jumlah peningkatan sebesar 43235,50 untuk *Sum Of Ranks*.

Tabel 4. 8

Hasil Uji Wilcoxon Sign Ranks Test Trading Volume Activity

Test Statistics ^a	
	TVA SESUDAH - TVA SEBELUM
Z	-5,899 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

Sumber: Hasil Pengolahan Data IBM SPSS Statistics 24 (2023)

Tabel 4.8 merupakan hasil pengujian *Wilcoxon Sign Ranks Test trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia menghasilkan nilai *Asymp.*

Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Sehingga nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $0,000 < 0,05$ menandakan bahwa hipotesis 2 (H_2) di terima, yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease (covid-19)* di Indonesia.

Tabel 4. 9

Hasil Ranks Uji Wilcoxon Sign Ranks Test Market Capitalization

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
MC SESUDAH - MC SEBELUM	Negative Ranks	148 ^a	154,65	22888,50
	Positive Ranks	168 ^b	161,89	27197,50
	Ties	44 ^c		
	Total	360		
a. MC SESUDAH < MC SEBELUM				
b. MC SESUDAH > MC SEBELUM				
c. MC SESUDAH = MC SEBELUM				

Sumber: Hasil Pengolahan Data IBM SPSS Statistics 24 (2023)

Hasil Ranks pada uji *Wilcoxon Sign Ranks Test* variabel *market capitalization* menunjukkan bahwa *Negative Ranks* yaitu selisih negatif antara hasil MC sesudah dan MC sebelum berjumlah 148 data dengan *Mean Ranks* 154,65 dan jumlah pengurangan sebesar 22888,50 untuk *Sum Of Ranks*. Sedangkan untuk *Positive Ranks* yaitu selisih positif antara hasil MC sesudah dan MC sebelum berjumlah 168 data dengan *Mean Ranks* 161,89 dan jumlah peningkatan sebesar 27197,50 untuk *Sum Of Ranks*.

Tabel 4. 10

Hasil Uji Wilcoxon Sign Ranks Test Market Capitalization

Test Statistics ^a	
	MC SESUDAH - MC SEBELUM
Z	-1,326 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,185
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on positive ranks.	

Sumber: Hasil Pengolahan Data IBM SPSS Statistics 24 (2023)

Tabel 4.10 merupakan hasil pengujian *Wilcoxon Sign Ranks Test market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease (covid-19)* di Indonesia menghasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-*

tailed) sebesar 0,185. Sehingga nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $0,185 > 0,05$ menandakan bahwa hipotesis 3 (H_3) di tolak yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia.

4.2. Pembahasan Hasil Penelitian

4.2.1. *Abnormal Return* (AR) Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif *Coronavirus Disease* (Covid-19) Di Indonesia

Hasil pengujian berdasarkan uji *wilcoxon sign ranks test* yang menghasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $0,150 > 0,05$, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia atau dengan kata lain tidak terjadi reaksi pasar yang signifikan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada saham perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Dilihat dari rata-rata *abnormal return* sebelum peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia menunjukkan nilai sebesar 0,0517276 lebih besar dari rata-rata *abnormal return* sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia menunjukkan nilai sebesar 0,0391798. Hal ini menandakan peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia adalah sinyal yang buruk (*bad news*) bagi pasar modal Indonesia karena pasar bereaksi negatif. Penyebab tidak terdapat perbedaan karena tidak menutup kemungkinan bagi para investor untuk menunggu dan melihat dengan seksama peristiwa yang sedang berlangsung. Perusahaan sektor transportasi dan logistik merupakan salah satu sarana mobilitas yang terpengaruh dampak pandemi covid-19 di Indonesia. Sektor transportasi dan logistik mengalami penurunan sepanjang tahun 2020. Hal ini didukung oleh data badan pusat statistik Indonesia saat triwulan 1-2020 tumbuh 2,97% (y-on-y) melambat dari triwulan 1-2019 sebesar 5,07%. Akan tetapi saat pandemi covid-19 sektor logistik memainkan peran yang

cukup penting. Sektor logistik dinilai sangat berpotensi baik pada masa covid-19. Jenis kegiatan logistik yang masih bertahan dan mengalami pertumbuhan positif adalah e-commerce, jasa angkutan barang kiriman (*courier service*), jasa pergudangan bahan pokok dan barang retail, jasa layanan logistik yang berkaitan dengan transaksi B to C (*Business to Consumer*), dan C to C (*Consumer to Consumer*).

Peristiwa Pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia tidak mengandung suatu informasi berarti bagi pasar serta ditanggapi biasa oleh para investor. Kondisi ini terjadi karena pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia yang disampaikan oleh Presiden Republik Indonesia pada 2 Maret 2020 bersifat netral, di mana negara-negara lain sudah terlebih dahulu mengumumkan “*first cases*” *coronavirus disease* (covid-19) sebelum peristiwa ini terjadi di Indonesia. Artinya informasi yang diperoleh investor cenderung sama, sehingga para investor tidak bisa lari untuk mengamankan investasi mereka dengan cara menginvestasikannya ke negara lain yang sudah terlebih dahulu terkena wabah *coronavirus disease* (covid-19). Oleh karena itu, kegiatan bursa cenderung diwarnai dengan aksi *wait and see* setelah pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) dan investor tidak ingin terburu-buru dalam pengambilan keputusan. Sehingga peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia tidak memberikan reaksi pada pasar modal dan tidak mempengaruhi *abnormal return* bagi investor.

Penelitian ini menunjukkan bahwa telah terjadi efisiensi pasar dalam bentuk setengah kuat (*semi-strong form efficiency*) secara informasi sesuai dengan teori efisiensi pasar karena adanya informasi peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia menyebabkan adanya perubahan harga saham sesuai dengan permintaan dan penawaran. Namun, hal tersebut tidak mengubah pandangan investor sehingga keputusan untuk membeli atau menjual saham tidak dilakukan. Mengacu pada teori sinyal (*signalling theory*) peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia merupakan suatu peristiwa yang tidak baik (*bad news*) yang

memberikan sinyal negatif kepada investor dalam melakukan keputusan investasi di pasar modal.

Hasil penelitian ini didukung oleh Lasmana dkk., (2022), Elga dkk., (2022) Asriani & Purnamawati, (2022), Sucipto dkk., (2022) dan Sambuari dkk., (2020) yang meneliti reaksi pasar modal terhadap pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia yang memperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia.

4.2.2. Trading Volume Activity (TVA) Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif *Coronavirus Disease* (Covid-19) Di Indonesia

Hasil pengujian berdasarkan uji *wilcoxon sign ranks test* yang menghasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$, artinya terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia atau dengan kata lain terjadi reaksi pasar yang signifikan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada saham perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Dilihat dari rata-rata *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia menunjukkan nilai yang positif. Pengumuman menunjukkan nilai negatif, hal ini bermakna bahwa peristiwa yang terjadi merupakan sebuah sinyal yang buruk (*bad news*) karena pasar bereaksi negatif, dimana rata-rata *trading volume activity* sebelum pengumuman menunjukkan nilai sebesar 0,3304246 lebih kecil dari rata-rata *trading volume activity* sesudah pengumuman menunjukkan nilai sebesar 0,7779543.

Informasi yang dipublikasikan sebagai suatu pengumuman akan memberikan sinyal bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi. Ketika informasi diumumkan dan semua pelaku pasar sudah menerima informasi

tersebut, pelaku pasar akan menginterpretasikan dan menganalisis terlebih dahulu informasi tersebut sebagai sinyal baik (*good news*) dan sinyal buruk (*bad news*). Peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia merupakan peristiwa yang menimbulkan reaksi pasar. Hal ini dikarenakan dampak dari *coronavirus disease* (covid-19) yang mengakibatkan bursa-bursa saham dunia terpengaruh termasuk pasar modal Indonesia.

Hasil penelitian ini didukung oleh Lasmana dkk., (2022), Rahim dkk., (2022), Halimatusyadiyah, (2020), dan Febriyanti, (2020) yang meneliti pasar modal terhadap pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia yang memperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah pengumuman pertama kasus positif covid-19 di Indonesia.

4.2.3. Market Capitalization (MC) Sebelum dan Sesudah Peristiwa Pengumuman Pertama Kasus Positif Coronavirus Disease (Covid-19) Di Indonesia

Hasil pengujian berdasarkan uji *wilcoxon sign ranks test* menghasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar $0,995 > 0,05$ artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *Market Capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia atau dengan kata lain tidak terjadi reaksi pasar yang signifikan terhadap *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada saham perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Dapat diinterpretasikan bahwa peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia tidak memberikan informasi yang mempengaruhi pasar kepada investor dan *trader* sehingga tidak mempengaruhi keputusan investasi, dan investor terus memantau adanya peluang investasi pada saham perusahaan sektor transportasi dan logistik. Perusahaan sektor transportasi dan logistik merupakan salah satu sarana mobilitas yang terpengaruh dampak pandemi covid-19 yang mengalami penurunan. Akan tetapi,

selama masa pandemi covid-19 sektor transportasi merupakan suatu sarana yang dibutuhkan oleh setiap individu untuk menunjang kelancaran aktivitas keseharian mereka dari suatu tempat ke tempat lainnya. Namun, terjadi penurunan dalam sektor logistik terutama pelayanan di bidang manufaktur yang disebabkan logistik berhubungan sangat erat dengan transportasi, saat pandemi covid-19 sektor logistik memainkan peran yang cukup penting. Sektor logistik dinilai sangat berpotensi baik pada masa covid-19. Jenis kegiatan logistik yang masih bertahan dan mengalami pertumbuhan positif adalah e-commerce, jasa angkutan barang kiriman (*courier service*), jasa pergudangan bahan pokok dan barang retail, jasa layanan logistik yang berkaitan dengan transaksi B to C (*Business to Consumer*), dan C to C (*Consumer to Consumer*).

Teori signal (*signaling theory*) menyatakan bahwa apabila suatu peristiwa mengandung informasi, maka diharapkan pasar akan bereaksi terhadap peristiwa. Apabila tidak terdapat reaksi pasar yang terjadi, maka dapat dikatakan bahwa peristiwa ini tidak memiliki kandungan informasi kepada investor dan *trader* sehingga tidak mempengaruhi keputusan investasi. Oleh karena itu dalam penelitian ini ditemukan tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia yang dilihat dari rata-rata *market capitalization* selama periode pengamatan terlihat rata-rata *market capitalization* sebelum pengumuman menunjukkan nilai sebesar 27,0072726 lebih besar dari pada rata-rata *market capitalization* sesudah pengumuman menunjukkan nilai sebesar 27,0714404.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Sambuari dkk., (2020) dan Zaeni & Utama, (2022) yang memperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *market capitalization* pada peristiwa pengumuman kasus pertama covid di Indonesia.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan pada perusahaan sektor transportasi dan logistik terhadap peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *trading volume activity* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
3. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *market capitalization* sebelum dan sesudah peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia pada perusahaan sektor transportasi dan logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

5.2. Keterbatasan

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih banyak terdapat keterbatasan. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini terpaku pada perusahaan sektor transportasi dan logistik tanpa melihat perusahaan sektor lainnya.
2. Penelitian ini berfokus pada dampak dari peristiwa pengumuman pertama kasus positif *coronavirus disease* (covid-19) di Indonesia dan menggunakan periode pengamatan yang terlalu panjang.

5.3. Saran

Berdasarkan hasil yang telah disajikan, saran yang dapat diberikan oleh penulis kepada pihak yang berkaitan dan berkepentingan sebagai berikut:

1. Bagi investor disarankan dalam melakukan investasi agar tidak terburu-buru dalam pengambilan keputusan investasi dengan selalu memperhatikan faktor-faktor/isu-isu yang mempengaruhi harga saham, sebaiknya menyeleksi dan mencermati terlebih dahulu informasi-informasi yang diperoleh dari situs terpercaya, sehingga informasi yang diperoleh tersebut dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan investasi untuk memperoleh keuntungan dan terhindar dari kerugian akibat suatu peristiwa yang terjadi
2. Bagi perusahaan diharapkan selalu meningkatkan produktivitas perusahaan agar perusahaan tetap dalam kondisi terbaik sehingga saham dapat terus mengalami kenaikan harga dan tidak terpengaruh oleh peristiwa seperti peristiwa non ekonomi yang sebagian besar mengandung sinyal negatif.
3. Bagi Peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat menambahkan atau mengembangkan variabel lainnya seperti *bid ask-spread*, *security return variability*, dan yang lainnya dengan mengambil peristiwa atau pengumuman yang terkait dengan perekonomian suatu Negara.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Awadhi, A. M., Alsaifi, K., Al-Awadhi, A., & Alhammadi, S. (2020). *Death and contagious infectious diseases: Impact of the COVID-19 virus on stock market returns*. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, Vol. 27, 2020, hal. 100-326, <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020>.
- Alexander, & Kadafi, M. A. (2018). Analisis abnormal return dan trading volume activity sebelum dan sesudah stock split pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Manajemen*, Vol 10, No. 1, 2018, hal. 1-6, <http://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/jurnalmanajemen>.
- Anh, D. L. T., & Gan, C. (2020). The impact of the COVID-19 lockdown on stock market performance: evidence from Vietnam. *Journal of Economic Studies*, Vol. 48, No. 4, 2020, hal. 836–851. <https://doi.org/10.1108/JES-06-2020-0312>
- Asriani, N. K. A., & Purnamawati, G. A. (2022). Analisis Perbedaan Abnormal Return, Market Capitalization Dan Security Return Variability Pada Saham LQ45 Sebelum Dan Setelah Pengumuman Kasus Pertama Covid-19 Terkonfirmasi Di Indonesia. *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi)* Vol. 13, 2022, hal. 1047–1058, <https://repo.undiksha.ac.id/id/eprint/>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2020). *Presiden Tetapkan COVID-19 Sebagai Bencana Nasional*. Bnpb. [https://bnpb.go.id/berita/presiden-tetapkan-covid19-sebagai-bencana-nasional#:~:text=JAKARTA - Presiden Joko Widodo secara,-19\) Sebagai Bencana Nasional. Diakses, 10 Oktober 2022](https://bnpb.go.id/berita/presiden-tetapkan-covid19-sebagai-bencana-nasional#:~:text=JAKARTA - Presiden Joko Widodo secara,-19) Sebagai Bencana Nasional. Diakses, 10 Oktober 2022)
- Bps. (2020a). *Ekonomi Indonesia Triwulan I 2020 Tumbuh 2,97 Persen*. Badan Pusat Statistik. Diakses, 10 Oktober 2022
- <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/05/05/1736/ekonomi-Indonesia-triwulan-i-2020-tumbuh-2-97-persen.html>. Diakses, 10 Oktober 2022
- Bps. (2020b). *Ekonomi Indonesia Triwulan II 2020 Turun 5,32 Persen*. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/08/05/1737/-ekonomi-Indonesia-triwulan-ii-2020-turun-5-32-persen.html>. Diakses, 10 Oktober 2022
- Brown, S. J., & Warner, J. B. (1985). Using Daily Stock Return: The Case of Event Studies. *Journal of Financial Economics*, 14, 3–13.
- Budiarto, A., STIE, Y., & Murtanto. (2002). Event Study: Telaah Metodologi dan Penerapannya Di Bidang Ekonomi dan Keuangan. *Bisnis Dan Akuntansi*, 4(3), 295–320.

- CNBC Indonesia. (2020). *WHO Resmi Tetapkan Corona Pandemi*. CNBC Indonesia. <https://www.cnbciIndonesia.com/news/20200312064200-4-144245/alert-who-resmi-tetapkan-corona-pandemi>. Diakses, 28 Oktober 2022
- Covid19.go.id. (2023). *Peta Sebaran COVID-19*. <https://covid19.go.id/peta-sebaran>. Diakses, 10 Oktober 2022
- DetikNews. (2022). Kasus corona virus disease (covid-19) pertama di indoneisa disampaikan presiden republik Indonesia dalam pidatonya di istana kepresidenan, jakarta pada 2 maret 2020. <https://news.detik.com/berita/d-5964691/kasus-corona-pertama-di-Indonesia-ini-kilas-balik-usai-2-tahun-berlalu>. Diakses, 10 Oktober 2022
- Elga, R., Murni, S., & Tulung, J. E. (2022). Reaksi pasar modal terhadap peristiwa sebelum dan sesudah pengumuman covid-19 di Indonesia (event study pada indeks lq45). *Jurnal EMBA*, Vol. 10, No. 1, Januari 2022, hal. 1052-1060
- Febriyanti, G. A. (2020). Dampak Pandemi COVID-19 terhadap harga saham dan aktivitas volume perdagangan (Studi Kasus Saham LQ-45 di Bursa Efek Indonesia). *Indonesia Accounting Journal*, Vol. 2, No. 2, hal. 204–214.
- Halimatusyadiyah, N. (2020). Reaksi Pasar Modal Indonesia Terhadap Peristiwa Pengumuman Kasus Pertama Virus Corona di Indonesia. *Prisma (Platform Riset Mahasiswa Akuntansi)*, Vol. 6, No. 1, November 2020, <https://ojs.stiesa.ac.id/index.php/prisma>, hal. 38–50.
- Hartono, J. (2017). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi Kesebelas. BPFE-Yogyakarta.
- Indraswono, C., Saputro, julianto agung, & Utami, nimas kurnia. (2022). Kemampulabaan Industri Terdampak Sebelum dan Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Akuntansi Bisnis dan Ekonomi*, Vol. 8, No. 1, Maret 2022, hal. 2191–2210.
- Kementerian perhubungan. (2020). Kemenhub Terbitkan Peraturan Pengendalian Transportasi Cegah Penyebaran Covid-19. <https://setkab.go.id/kemenhub-terbitkan-peraturan-pengendalian-transportasi-cegah-penyebaran-covid-19/> Diakses, 26 Oktober 2022
- Khabibah, N. A., Rani, U., & Suryatimur, K. P. (2021). Covid-19 dan Reaksi Pasar Perusahaan Makanan dan Minuman di Indonesia. *Jurnal Kajian Akuntansi*, Vol. 5, No. 1, <https://doi.org/10.33603/jka.v5i1.3499>, hal. 133.
- Khoiriah, M., Amin, M., & Kartikasari, A. F. (2020). Pengaruh Sebelum dan Saat

- Adanya Pandemi Covid-19 Terhadap Saham Lq-45 di Bursa Efek Indonesia Tahun 2020. *E-Jra*, Vol. 09, No. 2, Agustus 2020, <http://www.riset.unisma.ac.id/index.php/jra/article/view/8538>, hal. 117-126.
- Kusnandar, D. L., & Bintari, V. I. (2020). Perbandingan Abnormal Return Saham Sebelum dan Sesudah Perubahan Waktu Perdagangan Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Pasar Modal Dan Bisnis*, Vol. 2, No. 2, Agustus 2020, <https://doi.org/10.37194/jpmb.v2i2.49>, hal. 195-202.
- Kusumawati, I., Purnamawati, I., & Pangesti, M. R. D. (2022). Perbandingan Reaksi Pasar Sebelum dan Sesudah Pengumuman Kasus COVID-19 Pertama (Event Study Pada Perusahaan Sektor Agrikultur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Akuntansi Integratif*, Vol. 8, No. 1, April 2022, hal. 17-32.
- Lahmiri, S., & Bekiros, S. (2020). The impact of COVID-19 pandemic upon stability and sequential irregularity of equity and cryptocurrency markets. *Chaos, Solitons and Fractals*, <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.109936>, hal. 138.
- Lasmana, A., Susandra, F., Warizal, & Arrahman, A. (2022). Reaksi Pasar Modal Terhadap Pengumuman Pertama Kasus Positif Covid-19 Di Indonesia (Studi Kasus Perusahaan Sektor Aneka Industri). *Jurnal Akunida*, Vol. 8, No. 1, Juni 2022, hal. 86–98.
- Lee, K. Y. M., Jais, M., & Chan, C.-W. (2020). Impact of covid-19: Evidence from malaysian stock market. *International Journal of Business and Society*, Vol. 21, No. 2, hal. 607–628.
- Lee, M. E., & Setiawati, L. (2021). Analisa Dampak Pengumuman Corona Virus di Indonesia Tahun 2020 Terhadap Abnormal Return dan Trading Volume Activity Event Study Pada Perusahaan Yang Terdaftar Pada Lq45 Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, Vol. 2, No. 1, <https://doi.org/10.36418/jist.v2i1.72>, hal. 92-103.
- Mahardika, I. D. G. D. P. (2021). Analisis Studi Peristiwa Penyebaran Covid-19 Terhadap Harga Saham Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal UGM*.
- Mulyani, R., Yusup, D. K., Sobana, D. H., & Effendi, D. (2020). Pengaruh Trading Volume Activity dan Market Capitalization Terhadap Stock Return pada Perusahaan yang Terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII). *Jurnal Digilib. Uinsgd*. Vol. 05, <http://digilib.uinsgd.ac.id/31278/>, hal. 1-11.
- Nadirah, Pramana, A. D. R., & Zari, N. (2022). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mix Method (Mengelola Penelitian Dengan Mendeley Dan*

Nvivo).

- Rahim, F., Candra, R., Wahyuni, E., & Nst, A. H. (2022). Capital Market Reaction Before And After The Announcement Of Covid-19 In Indonesia. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, Vol. 3, No. 1, <http://journal.yrpiiku.com/index.php/msej>, hal. 127-133.
- Rahmatullah, G. N., & Mahardika, D. P. K. (2021). Pengaruh Rasio Profitabilitas, Leverage Dan Earning Per Share Terhadap Return Saham (studi Kasus Pada Perusahaan Sektor Transportasi Dan Logistik Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Dan Tercantum Dalam Indeks Sektor Periode 2017-2020). *EProceedings of Management*, Vol. 8, No. 5, <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/management/article/view/16570/16277>, hal. 5426-5432.
- Rahmawati, A., & Jalaluddin. (2022). Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Harga Saham dan Volume Perdagangan Saham pada Perusahaan Transportasi dan Logistik yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi (JIMEKA)*, Vol. 7, No. 1, hal. 152–161.
- Ramadhan, A., Mangantar, M., & Rate, P. Van. (2022). Reaksi Pasar Terhadap Kebijakan Pemerintah Tentang Bekerja Dari Rumah (Work From Home) Pada Saham Perusahaan Telekomunikasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal EMBA*, Vol. 10, No. 1, hal. 1367–1375.
- Ricardianto, P., Sihombing, S., Suryobuwono, A. A., Sholihah, S. A., & Saribanon, E. (2021). Covid-19: Implikasi Transportasi Darat dan Logistik di Indonesia. Vol. 08, No. 2, <https://journal.itltrisakti.ac.id/index.php/jmtranslog>, hal. 1-16.
- Rori, A., Mangantar, M., & Maramis, J. B. (2021). Reaksi Pasar Modal Terhadap Pengumuman Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) Akibat Covid-19 Pada Industri Telekomunikasi Di BEI. *Jurnal EMBA*, Vol. 9, No. 1, hal. 851–858.
- Sadipun, M. D. (2022). Pengaruh Pengungkapan Sustainability Reporting Terhadap Nilai Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2020). *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, Vol. 11, No. 9, September 2022, hal. 68–74.
- Sakaran, U., & Bougie, R. (2017). *Metode Penelitian untuk Bisnis*, Edisi 6, Buku 2, Salemba Empat, Jakarta.
- Sambuari, I. B., Saerang, I. S., Maramis, J. B., & Ratulangi, U. S. (2020). Reaksi Pasar Modal Terhadap Peristiwa Virus Corona (Covid-19) Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal*

Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi (JMBI UNSRAT), Vol. 7, No. 3, September 2020, <https://doi.org/10.35794/jmbi.v7i3.30668>, hal. 407–415.

- Sucipto, V. H. P. B., Maramis, J. B., & Untu, V. N. (2022). The Market Reaction To Covid 19 In Indonesia In The Tourism , Restaurant And Hotel Industry In The Indonesia Stock Exchange. *Jurnal EMBA* Vol. 10, No. 4 Oktober 2022, hal . 260-266.
- Sudaryana, B., & Agusiady, R. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Deepublish.
- Sujarweni, V. W. (2016). *Kupas Tuntas Penelitian Akuntansi dengan SPSS*. Pustaka Baru Press.
- Sujarweni, V. W. (2021). *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*. Pustaka Baru Press.
- Sunyoto, D. (2016). *Metodologi Penelitian Akuntansi*. Refika Aditama.
- Talumewo, C. Y., Rate, P. Van, & Untu, V. N. (2021). Reaksi Pasar Modal Indonesia Sebelum Dan Sesudah Pengumuman Pemberlakuan New Normal (Event Study Pada Perusahaan Bumn Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal EMBA*, Vol. 9, No. 4, hal. 1466–1475.
- Tandelilin, E. (2017). *Pasar Modal Manajemen Portofolio & Investasi*. PT. Kanisius.
- Tongkeles, D. M., Mangantar, M. M., & Tasik, H. H. (2022). Reaksi Pasar Modal Terhadap Jatuhnya IHSG Di Masa Pandemi Covid-19 Pada Perusahaan Perhotelan Di Bursa Efek Indonesia. Vol. 10, No. 3, hal. 560–569.
- Zaeni, L. R., & Utama, D. P. (2022). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pergerakan Pasar Modal di Indonesia. *Journal of Applied Accounting and Taxation*, Vol. 7, No. 1, hal. 242–251.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Populasi (Perusahaan Sektor Transportasi dan Logistik)

No.	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal Pencatatan
1	AKSI	Mineral Sumberdaya Mandiri Tbk	13 Jul 2001
2	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk.	12 Nov 2012
3	BIRD	Blue Bird Tbk.	05 Nov 2014
4	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk	26 Mar 1990
5	CMPP	AirAsia Indonesia Tbk.	08 Des 1994
6	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk	11 Feb 2011
7	LRNA	Eka Sari Lorena Transport Tbk.	15 Apr 2014
8	MIRA	Mitra International Resources	30 Jan 1997
9	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk.	11 Okt 2012
10	SAFE	Steady Safe Tbk	15 Agt 1994
11	SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk.	12 Jul 2011
12	SMDR	Samudera Indonesia Tbk.	05 Jul 1999
13	TAXI	Express Transindo Utama Tbk.	02 Nov 2012
14	TMAS	Temas Tbk.	09 Jul 2003
15	WEHA	WEHA Transportasi Indonesia Tb	31 Mei 2007
16	HELI	Jaya Trishindo Tbk.	27 Mar 2018
17	TRUK	Guna Timur Raya Tbk.	23 Mei 2018
18	TNCA	Trimuda Nuansa Citra Tbk.	28 Jun 2018
19	BPTR	Batavia Prosperindo Trans Tbk.	09 Jul 2018
20	SAPX	Satria Antarana Prima Tbk.	03 Okt 2018
21	DEAL	Dewata Freightinternational Tb	11 Nov 2018
22	JAYA	Armada Berjaya Trans Tbk.	21 Feb 2019
23	KJEN	Krida Jaringan Nusantara Tbk.	01 Jul 2019
24	PURA	Putra Rajawali Kencana Tbk.	29 Jan 2020
25	PPGL	Prima Globalindo Logistik Tbk.	20 Jul 2020
26	TRJA	Transkon Jaya Tbk.	27 Agt 2020
27	HAIS	Hasnur Internasional Shipping	01 Sep 2021
28	HATM	Habco Trans Maritima Tbk.	26 Jul 2022
29	RCCC	Utama Radar Cahaya Tbk.	02 Agt 2022
30	ELPI	Pelayaran Nasional Ekalya Purn	08 Agt 2022
31	LAJU	Jasa Berdikari Logistics Tbk.	27 Jan 2023

Sumber: www.idx.co.id.

Lampiran 2: Sampel Penelitian

No.	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal Pencatatan
1	AKSI	Mineral Sumberdaya Mandiri Tbk.	13 Jul 2001
2	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk.	12 Nov 2012
3	BIRD	Blue Bird Tbk.	05 Nov 2014
4	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk.	26 Mar 1990
5	CMPP	Air Asia Indonesia Tbk.	08 Des 1994
6	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk.	11 Feb 2011
7	LRNA	Eka Sari Lorena Transport Tbk.	15 Apr 2014
8	MIRA	Mitra International Resources Tbk.	30 Jan 1997
9	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk.	11 Okt 2012
10	SAFE	Steady Safe Tbk.	15 Agt 1994
11	SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk.	12 Jul 2011
12	SMDR	Samudera Indonesia Tbk.	05 Jul 1999
13	TAXI	Express Transindo Utama Tbk.	02 Nov 2012
14	TMAS	Temas Tbk.	09 Jul 2003
15	WEHA	WEHA Transportasi Indonesia Tb	31 Mei 2007

Sumber: www.idx.co.id.

Lampiran 3: Closing Price (Monthly)

NO.	BULAN	KODE SAHAM														
		AKSI	ASSA	BIRD	BLTA	CMPP	GIAA	LRNA	MIRA	NELY	SAFE	SDMU	SMDR	TAXI	TMAS	WEHA
1	t+24	466	2.610	1.400	50	765	222	190	50	310	210	80	1.580	50	1.550	181
2	t+23	570	2.540	1.345	50	535	222	176	50	300	212	55	1.365	50	1.750	169
3	t+22	615	2.760	1.430	50	454	222	189	50	352	208	97	930	50	1.950	184
4	t+21	885	3.320	1.380	50	184	222	202	50	308	220	68	995	50	1.370	212
5	t+20	416	3.700	1.615	50	184	222	190	50	244	232	50	875	50	960	170
6	t+19	494	3.180	1.480	50	184	222	189	50	220	228	50	715	50	316	220
7	t+18	404	3.430	1.235	50	184	222	179	50	208	190	50	665	50	286	228
8	t+17	424	2.640	1.055	50	184	222	179	50	195	194	50	630	50	290	212
9	t+16	422	2.400	1.090	50	184	222	183	50	204	195	50	735	50	310	124
10	t+15	486	2.270	1.210	50	184	222	197	50	218	189	50	565	50	236	71
11	t+14	625	2.210	1.225	50	184	264	193	50	244	193	52	492	50	338	70
12	t+13	710	2.160	1.365	50	184	324	183	50	165	163	62	292	50	166	81
13	t+12	750	1.675	1.290	50	184	332	188	50	143	184	50	296	50	156	72
14	t+11	735	1.255	1.310	50	184	360	164	50	139	175	50	286	50	135	57
15	t+10	595	805	1.215	50	184	290	162	50	139	187	50	240	50	117	53
16	t+9	414	635	1.300	50	184	402	200	50	142	188	57	284	50	138	63
17	t+8	394	515	1.150	50	184	378	150	50	146	191	50	280	50	125	59
18	t+7	360	505	830	50	184	240	119	50	132	191	50	280	50	112	54
19	t+6	292	462	860	50	184	214	131	50	139	174	50	260	50	108	51
20	t+5	278	550	1.040	50	184	252	179	50	138	194	50	290	50	113	70

21	t+4	270	535	1.115	50	184	244	146	50	123	193	50	254	50	111	76
22	t+3	545	402	1.090	50	184	246	122	50	139	191	50	190	50	125	99
23	t+2	117	354	960	50	184	238	148	50	147	192	50	143	50	91	110
24	t+1	168	370	970	50	184	188	156	50	120	185	50	147	50	97	78
25	t0	244	288	965	50	184	181	140	50	154	191	50	129	50	81	84
26	t-1	294	490	2.250	50	184	250	168	50	130	199	50	168	50	75	120
27	t-2	442	570	2.350	50	184	404	200	50	134	200	50	216	50	92	150
28	t-3	1.145	740	2.490	50	184	498	131	50	141	206	50	254	50	102	148
29	t-4	980	785	2.190	50	184	496	120	50	135	199	50	230	50	97	149
30	t-5	830	770	2.290	50	184	590	140	50	149	198	50	270	50	120	149
31	t-6	720	790	2.440	50	184	510	145	50	152	204	50	274	50	123	153
32	t-7	358	830	2.680	50	184	488	142	50	153	202	52	274	50	125	166
33	t-8	342	865	2.810	50	185	400	140	50	155	208	54	300	50	161	156
34	t-9	280	840	2.830	50	196	366	140	50	149	218	63	310	50	158	169
35	t-10	256	805	2.990	50	195	432	162	50	162	206	50	300	50	158	153
36	t-11	296	780	3.290	50	199	466	139	50	161	200	52	326	90	157	144
37	t-12	340	835	3.470	128	232	476	105	50	150	206	56	330	90	131	153
38	t-13	384	830	3.000	196	226	545	111	50	142	200	64	348	90	158	151
39	t-14	386	740	2.680	196	244	454	109	50	136	181	54	380	90	154	151
40	t-15	394	364	2.870	196	208	298	107	50	133	199	50	310	90	160	152
41	t-16	396	266	2.720	196	198	222	103	50	120	189	50	296	90	152	150
42	t-17	270	274	2.850	196	220	202	98	50	116	177	71	288	90	158	148
43	t-18	500	264	3.100	196	256	206	102	50	129	180	84	302	90	160	148
44	t-19	540	266	2.580	196	260	218	103	50	134	150	83	324	90	151	145
45	t-20	284	266	2.630	196	280	228	104	50	126	154	111	336	90	208	141

46	t-21	318	260	2.830	196	272	242	106	50	121	145	160	350	90	210	132
47	t-22	302	282	2.840	196	300	254	97	50	142	200	290	372	116	212	155
48	t-23	290	290	2.830	196	302	286	112	50	124	306	292	400	124	204	210
49	t-24	302	274	2.880	196	346	294	103	50	139	306	294	434	158	226	210

Lampiran 4: Return Realisasian (*Realized Return*)

NO.	BULAN	KODE SAHAM														
		AKSI	ASSA	BIRD	BLTA	CMPP	GIAA	LRNA	MIRA	NELY	SAFE	SDMU	SMDR	TAXI	TMAS	WEHA
1	t+24	-0,182	0,028	0,041	0,000	0,430	0,000	0,080	0,000	0,033	-0,009	0,455	0,158	0,000	-0,114	0,071
2	t+23	-0,073	-0,080	-0,059	0,000	0,178	0,000	-0,069	0,000	-0,148	0,019	-0,433	0,468	0,000	-0,103	-0,082
3	t+22	-0,305	-0,169	0,036	0,000	1,467	0,000	-0,064	0,000	0,143	-0,055	0,426	-0,065	0,000	0,423	-0,132
4	t+21	1,127	-0,103	-0,146	0,000	0,000	0,000	0,063	0,000	0,262	-0,052	0,360	0,137	0,000	0,427	0,247
5	t+20	-0,158	0,164	0,091	0,000	0,000	0,000	0,005	0,000	0,109	0,018	0,000	0,224	0,000	2,038	-0,227
6	t+19	0,223	-0,073	0,198	0,000	0,000	0,000	0,056	0,000	0,058	0,200	0,000	0,075	0,000	0,105	-0,035
7	t+18	-0,047	0,299	0,171	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,067	-0,021	0,000	0,056	0,000	-0,014	0,075
8	t+17	0,005	0,100	-0,032	0,000	0,000	0,000	-0,022	0,000	-0,044	-0,005	0,000	-0,143	0,000	-0,065	0,710
9	t+16	-0,132	0,057	-0,099	0,000	0,000	0,000	-0,071	0,000	-0,064	0,032	0,000	0,301	0,000	0,314	0,746
10	t+15	-0,222	0,027	-0,012	0,000	0,000	-0,159	0,021	0,000	-0,107	-0,021	-0,038	0,148	0,000	-0,302	0,014
11	t+14	-0,120	0,023	-0,103	0,000	0,000	-0,185	0,055	0,000	0,479	0,184	-0,161	0,685	0,000	1,036	-0,136
12	t+13	-0,053	0,290	0,058	0,000	0,000	-0,024	-0,027	0,000	0,154	-0,114	0,240	-0,014	0,000	0,064	0,125
13	t+12	0,020	0,335	-0,015	0,000	0,000	-0,078	0,146	0,000	0,029	0,051	0,000	0,035	0,000	0,156	0,263
14	t+11	0,235	0,559	0,078	0,000	0,000	0,241	0,012	0,000	0,000	-0,064	0,000	0,192	0,000	0,154	0,075
15	t+10	0,437	0,268	-0,065	0,000	0,000	-0,279	-0,190	0,000	-0,021	-0,005	-0,123	-0,155	0,000	-0,152	-0,159
16	t+9	0,051	0,233	0,130	0,000	0,000	0,063	0,333	0,000	-0,027	-0,016	0,140	0,014	0,000	0,104	0,068
17	t+8	0,094	0,020	0,386	0,000	0,000	0,575	0,261	0,000	0,106	0,000	0,000	0,000	0,000	0,116	0,093
18	t+7	0,233	0,093	-0,035	0,000	0,000	0,121	-0,092	0,000	-0,050	0,098	0,000	0,077	0,000	0,037	0,059
19	t+6	0,050	-0,160	-0,173	0,000	0,000	-0,151	-0,268	0,000	0,007	-0,103	0,000	-0,103	0,000	-0,044	-0,271
20	t+5	0,030	0,028	-0,067	0,000	0,000	0,033	0,226	0,000	0,122	0,005	0,000	0,142	0,000	0,018	-0,079

21	t+4	-0,505	0,331	0,023	0,000	0,000	-0,008	0,197	0,000	-0,115	0,010	0,000	0,337	0,000	-0,112	-0,232
22	t+3	3,658	0,136	0,135	0,000	0,000	0,034	-0,176	0,000	-0,054	-0,005	0,000	0,329	0,000	0,374	-0,100
23	t+2	-0,304	-0,043	-0,010	0,000	0,000	0,266	-0,051	0,000	0,225	0,038	0,000	-0,027	0,000	-0,062	0,410
24	t+1	-0,311	0,285	0,005	0,000	0,000	0,039	0,114	0,000	-0,221	-0,031	0,000	0,140	0,000	0,198	-0,071
25	t0	-0,170	-0,412	-0,571	0,000	0,000	-0,276	-0,167	0,000	0,185	-0,040	0,000	-0,232	0,000	0,080	-0,300
26	t-1	-0,335	-0,140	-0,043	0,000	0,000	-0,381	-0,160	0,000	-0,030	-0,005	0,000	-0,222	0,000	-0,185	-0,200
27	t-2	-0,614	-0,230	-0,056	0,000	0,000	-0,189	0,527	0,000	-0,050	-0,029	0,000	-0,150	0,000	-0,098	0,014
28	t-3	0,168	-0,057	0,137	0,000	0,000	0,004	0,092	0,000	0,044	0,035	0,000	0,104	0,000	0,052	-0,007
29	t-4	0,181	0,019	-0,044	0,000	0,000	-0,159	-0,143	0,000	-0,094	0,005	0,000	-0,148	0,000	-0,192	0,000
30	t-5	0,153	-0,025	-0,061	0,000	0,000	0,157	-0,034	0,000	-0,020	-0,029	0,000	-0,015	0,000	-0,024	-0,026
31	t-6	1,011	-0,048	-0,090	0,000	0,000	0,045	0,021	0,000	-0,007	0,010	-0,038	0,000	0,000	-0,016	-0,078
32	t-7	0,047	-0,040	-0,046	0,000	-0,005	0,220	0,014	0,000	-0,013	-0,029	-0,037	-0,087	0,000	-0,224	0,064
33	t-8	0,221	0,030	-0,007	0,000	-0,056	0,093	0,000	0,000	0,040	-0,046	-0,143	-0,032	0,000	0,019	-0,077
34	t-9	0,094	0,043	-0,054	0,000	0,005	-0,153	-0,136	0,000	-0,080	0,058	0,260	0,033	0,000	0,000	0,105
35	t-10	-0,135	0,032	-0,091	0,000	-0,020	-0,073	0,165	0,000	0,006	0,030	-0,038	-0,080	-0,444	0,006	0,063
36	t-11	-0,129	-0,066	-0,052	-0,609	-0,142	-0,021	0,324	0,000	0,073	-0,029	-0,071	-0,012	0,000	0,198	-0,059
37	t-12	-0,115	0,006	0,157	-0,347	0,027	-0,127	-0,054	0,000	0,056	0,030	-0,125	-0,052	0,000	-0,171	0,013
38	t-13	-0,005	0,122	0,119	0,000	-0,074	0,200	0,018	0,000	0,044	0,105	0,185	-0,084	0,000	0,026	0,000
39	t-14	-0,020	1,033	-0,066	0,000	0,173	0,523	0,019	0,000	0,023	-0,090	0,080	0,226	0,000	-0,038	-0,007
40	t-15	-0,005	0,368	0,055	0,000	0,051	0,342	0,039	0,000	0,108	0,053	0,000	0,047	0,000	0,053	0,013
41	t-16	0,467	-0,029	-0,046	0,000	-0,100	0,099	0,051	0,000	0,034	0,068	-0,296	0,028	0,000	-0,038	0,014
42	t-17	-0,460	0,038	-0,081	0,000	-0,141	-0,019	-0,039	0,000	-0,101	-0,017	-0,155	-0,046	0,000	-0,013	0,000
43	t-18	-0,074	-0,008	0,202	0,000	-0,015	-0,055	-0,010	0,000	-0,037	0,200	0,012	-0,068	0,000	0,060	0,021
44	t-19	0,901	0,000	-0,019	0,000	-0,071	-0,044	-0,010	0,000	0,063	-0,026	-0,252	-0,036	0,000	-0,274	0,028
45	t-20	-0,107	0,023	-0,071	0,000	0,029	-0,058	-0,019	0,000	0,041	0,062	-0,306	-0,040	0,000	-0,010	0,068

46	t-21	0,053	-0,078	-0,004	0,000	-0,093	-0,047	0,093	0,000	-0,148	-0,275	-0,448	-0,059	-0,224	-0,009	-0,148
47	t-22	0,041	-0,028	0,004	0,000	-0,007	-0,112	-0,134	0,000	0,145	-0,346	-0,007	-0,070	-0,065	0,039	-0,262
48	t-23	-0,040	0,058	-0,017	0,000	-0,127	-0,027	0,087	0,000	-0,108	0,000	-0,007	-0,078	-0,215	-0,097	0,000
49	t-24	-0,019	-0,914	13,694	-0,443	0,109	2,000	1,060	-0,630	-0,546	-0,182	-0,424	6,000	-0,310	0,076	-0,198

Lampiran 5: *Expected Return*

No.	Bulan	IHSG	<i>Market Return</i>
1	t+24	7.071.441.895	0,02661
2	t+23	6.888.170.898	0,03876
3	t+22	6.631.150.879	0,00755
4	t+21	6.581.481.934	0,00728
5	t+20	6.533.932.129	-0,00871
6	t+19	6.591.346.191	0,04842
7	t+18	6.286.942.871	0,02222
8	t+17	6.150.298.828	0,01322
9	t+16	6.070.039.063	0,01413
10	t+15	5.985.488.770	0,00639
11	t+14	5.947.462.891	-0,00803
12	t+13	5.995.616.211	0,00169
13	t+12	5.985.521.973	-0,04106
14	t+11	6.241.795.898	0,06473
15	t+10	5.862.352.051	-0,01952
16	t+9	5.979.073.242	0,06533
17	t+8	5.612.415.039	0,09442
18	t+7	5.128.225.098	0,05302
19	t+6	4.870.039.063	-0,07033
20	t+5	5.238.486.816	0,01726
21	t+4	5.149.626.953	0,04979
22	t+3	4.905.392.090	0,03193
23	t+2	4.753.611.816	0,00789
24	t+1	4.716.402.832	0,03910
25	t0	4.538.930.176	-0,16758
26	t-1	5.452.704.102	-0,08204
27	t-2	5.940.047.852	-0,05707
28	t-3	6.299.539.063	0,04786
29	t-4	6.011.830.078	-0,03476
30	t-5	6.228.316.895	0,00960
31	t-6	6.169.102.051	-0,02518
32	t-7	6.328.470.215	-0,00971
33	t-8	6.390.504.883	0,00501
34	t-9	6.358.628.906	0,02408
35	t-10	6.209.117.188	-0,03814
36	t-11	6.455.352.051	-0,00207
37	t-12	6.468.754.883	0,00394

38	t-13	6.443.348.145	-0,01372
39	t-14	6.532.969.238	0,05464
40	t-15	6.194.498.047	0,02285
41	t-16	6.056.124.023	0,03849
42	t-17	5.831.649.902	-0,02425
43	t-18	5.976.553.223	-0,00696
44	t-19	6.018.459.961	0,01382
45	t-20	5.936.442.871	0,02366
46	t-21	5.799.236.816	-0,03081
47	t-22	5.983.586.914	-0,00184
48	t-23	5.994.595.215	-0,03141
49	t-24	6.188.986.816	-0,06188

Lampiran 6: Saham Perusahaan yang Diperdagangkan

BULAN	SAHAM PERUSAHAAN YANG DI PERDAGANGKAN							
	AKSI	ASSA	BIRD	BLTA	CMPP	GIAA	LRNA	MIRA
t+24	1.279.500	263.168.300	47.105.400	749.500	578.012.500	0	2.619.200	90.000
t+23	1.928.300	211.331.20	58.687.400	598.100	174.556.900	0	603.100	197.100
t+22	6.697.800	254.836.300	40.828.300	207.300	181.337.300	0	7.389.400	498.600
t+21	8.267.400	146.740.500	117.698.400	6.476.600	0	0	2.166.000	195.907.400
t+20	1.260.300	341.262.500	118.247.300	2.231.200	0	0	14.753.700	631.700
t+19	1.746.100	340.289.200	80.571.700	1.211.300	0	0	1.130.700	699.000
t+18	269.800	378.569.200	44.046.800	1.833.400	0	0	296.300	158.200
t+17	200.900	339.356.800	36.224.500	376.200	0	0	232.900	23.800
t+16	570.000	375.155.767	21.560.000	255.600	0	0	164.200	29.500
t+15	435.000	340.581.700	66.264.900	468.500	0	409.020.800	855.100	101.400
t+14	56.800	268.403.600	24.088.800	88.100	0	222.884.100	5.882.700	49.500
t+13	1.362.600	632.164.900	55.267.800	367.500	0	182.951.400	1.164.700	435.300
t+12	3.020.700	973.924.700	83.741.300	6.796.700	0	831.891.800	6.910.400	92.100
t+11	7.408.600	643.177.300	42.985.000	2.270.400	0	930.572.800	561.100	45.400
t+10	5.991.000	456.635.000	212.828.900	5.442.700	0	2.238.888.900	901.300	64.500
t+9	4.266.200	439.344.400	290.294.600	333.500	0	5.022.424.100	2.528.600	121.300
t+8	467.800	237.127.900	114.662.700	577.900	0	5.365.108.400	1.764.700	52.500
t+7	510.300	189.671.900	24.440.400	63.800	0	485.665.200	360.400	1.200
t+6	3.183.000	201.897.700	48.268.600	24.300	0	442.260.800	695.900	6.500
t+5	2.483.200	247.694.200	31.025.500	670.800	0	922.439.500	2.340.800	2.300

t+4	3.532.400	242.432.200	50.954.700	375.800	0	1.051.647.700	1.482.100	4.000
t+3	12.810.600	219.449.000	73.930.800	50.500	0	1.044.471.600	25.700	2.700
t+2	4.802.800	164.167.500	41.096.400	31.000	0	1.402.322.800	11.100	1.900
t+1	5.067.100	198.331.100	17.670.700	111.800	0	483.148.600	25.800	205.500
t0	9.364.400	103.104.400	20.730.400	646.400	0	547.737.700	632.400	58.700
t-1	1.642.600	119.766.300	24.357.200	7.700	0	414.768.300	431.000	800
t-2	1.534.300	151.852.400	21.146.000	4.900	0	511.846.500	4.454.300	14.600
t-3	32.954.000	159.384.600	60.878.400	7.000	0	327.447.900	336.000	400
t-4	60.577.100	150.566.600	21.795.000	295.400	0	258.577.700	540.800	234.700
t-5	77.022.000	65.952.900	10.833.700	59.600	0	554.830.000	472.000	21.800
t-6	41.299.400	43.025.700	6.055.100	819.600	0	413.598.800	374.800	275.200
t-7	71.200	29.915.600	38.816.300	2.828.800	289.900	985.963.300	819.200	309.500
t-8	138.100	66.754.800	50.801.400	1.654.600	2.452.100	636.867.600	709.100	146.800
t-9	110.400	103.834.300	12.605.200	143.700	4.504.600	400.389.500	1.460.200	11.700
t-10	56.600	76.756.700	10.066.300	1.093.000	4.219.200	716.257.400	22.952.400	6.000
t-11	84.200	81.671.200	9.930.700	19.579.500	6.518.800	856.774.800	14.325.900	1.800
t-12	172.900	174.405.400	26.908.600	3.975.000	18.822.600	1.444.123.700	26.270.800	46.600
t-13	149.700	382.582.700	32.084.500	0	18.252.100	1.784.472.500	745.600	10.528.700
t-14	167.600	819.181.700	5.936.000	0	32.164.800	1.050.781.500	396.300	544.000
t-15	1.277.500	153.324.400	10.952.700	0	3.274.400	250.206.000	101.800	66.500
t-16	1.487.800	31.546.300	4.097.400	0	1.604.600	284.779.100	4.289.400	8.300
t-17	310.500	51.404.100	15.078.200	0	2.167.300	75.285.700	1.476.200	200
t-18	534.300	21.755.600	10.918.100	0	3.645.000	63.896.500	24.311.500	43.800
t-19	196.000	29.632.000	3.227.700	0	4.269.800	39.717.800	7.023.700	86.000
t-20	71.500	13.742.000	5.580.100	0	6.796.600	49.678.500	675.000	18.100

t-21	38.200	10.952.800	7.038.000	0	12.001.700	59.652.200	411.700	32.000
t-22	30.900	21.082.300	9.969.100	0	21.014.600	140.399.800	3.210.100	13.066.300
t-23	63.100	13.184.800	8.722.500	0	16.666.800	65.920.500	7.090.800	196.040.700
t-24	83.000	32.946.400	5.900.400	0	75.131.200	118.366.900	3.110.300	2.000

BULAN	SAHAM PERUSAHAAN YANG DI PERDAGANGKAN						
	NELY	SAFE	SDMU	SMDR	TAXI	TMAS	WEHA
t+24	113.613.000	26.590.500	1.152.337.000	313.420.700	95.200	78.226.300	188.373.700
t+23	86.941.300	24.075.300	405.870.300	284.404.500	17.700	119.891.700	152.156.600
t+22	222.553.900	7.086.000	4.372.592.500	136.324.600	10.600	164.881.400	405.940.000
t+21	252.772.300	17.921.200	1.165.900.100	273.668.200	414.200	290.553.200	816.977.800
t+20	78.926.400	40.445.400	13.363.300	356.363.500	85.800	933.138.100	249.174.700
t+19	40.725.300	15.853.100	16.873.000	272.987.200	343.600	367.576.800	627.193.000
t+18	34.338.700	4.658.300	226.517.600	164.692.500	271.600	195.495.700	1.969.455.300
t+17	23.714.000	1.140.400	14.638.500	356.102.400	40.300	261.254.900	1.295.298.200
t+16	12.456.300	965.400	92.197.700	384.902.300	11.300	827.353.300	749.911.800
t+15	27.119.400	829.600	51.113.900	234.493.200	24.700	220.870.200	110.843.800
t+14	48.694.800	5.813.700	236.978.800	324.738.400	6.400	174.679.400	69.249.800
t+13	40.647.800	19.482.000	459.227.700	24.147.300	244.600	27.953.000	479.603.800
t+12	12.905.200	3.401.300	5.730.400	105.996.100	447.400	50.790.400	95.888.400
t+11	8.578.400	3.602.100	2.672.100	32.786.000	199.700	32.292.100	6.976.800
t+10	1.980.000	4.524.000	55.686.800	84.790.500	1.895.200	31.447.500	12.115.000
t+9	5.922.600	4.372.100	400.611.700	358.440.400	1.096.800	111.923.700	19.935.200

t+8	695.400	4.662.700	1.613.300	105.493.900	452.700	95.644.200	44.370.300
t+7	202.900	4.368.000	617.400	127.385.900	36.300	67.609.100	96.377.100
t+6	302.300	4.755.200	1.429.600	129.336.000	5.400	74.053.300	66.823.600
t+5	131.700	4.959.500	329.200	270.801.300	50.200	75.494.100	19.087.100
t+4	281.100	5.766.700	379.200	119.474.400	105.100	66.234.500	12.382.200
t+3	370.200	6.032.000	171.900	10.778.200	18.900	106.969.200	37.922.600
t+2	248.600	4.480.700	308.800	3.621.800	2.600	17.784.800	33.191.700
t+1	84.700	4.664.800	155.300	5.005.800	6.600	145.450.100	15.307.300
t0	54.700	4.325.200	8.413.800	9.967.900	27.000	66.006.300	20.494.800
t-1	327.500	4.501.800	3.466.200	4.077.400	21.400	46.633.000	41.128.000
t-2	82.500	9.068.600	381.000	3.554.800	130.700	76.550.300	46.051.100
t-3	64.000	9.576.700	377.600	3.436.200	103.500	72.435.600	37.081.700
t-4	487.600	9.191.000	1.598.800	5.569.200	2.094.900	89.895.400	43.994.400
t-5	1.262.200	5.510.600	15.594.200	3.394.200	243.800	285.256.800	41.546.700
t-6	1.638.500	5.205.100	36.769.400	11.541.200	1.590.400	760.984.000	30.139.100
t-7	1.117.600	5.794.200	41.466.400	11.401.300	2.113.800	74.696.800	43.149.900
t-8	723.900	7.052.800	127.445.000	63.496.900	1.226.000	194.214.500	47.997.400
t-9	842.000	5.443.000	311.199.300	23.033.800	2.150.400	508.000	33.392.800
t-10	675.100	6.524.700	19.296.300	28.022.600	29.296.100	1.271.000	45.051.200
t-11	2.288.700	6.544.900	23.175.600	12.517.300	0	380.000	38.820.800
t-12	972.500	3.004.000	20.720.700	13.728.300	0	7.898.000	41.975.800
t-13	617.400	1.611.300	213.822.100	41.437.800	0	1.276.000	36.245.900
t-14	1.067.400	1.105.100	111.655.100	70.925.300	0	2.423.000	42.962.000
t-15	546.200	2.267.300	54.820.700	29.892.400	0	3.856.000	34.833.500
t-16	734.400	702.100	81.175.200	20.101.700	0	1.724.000	40.721.200

t-17	1.022.000	676.000	80.618.400	13.931.000	0	1.166.000	45.563.700
t-18	152.300	22.200	120.751.800	19.690.000	0	2.197.000	38.362.300
t-19	2.015.700	48.300	117.793.400	49.615.900	0	6.705.000	43.063.300
t-20	1.286.100	157.800	126.184.600	45.631.500	0	2.479.000	39.942.700
t-21	1.727.000	526.800	111.446.500	32.094.900	215.615.900	747.000	6.750.600
t-22	5.092.400	277.900	104.141.700	52.951.000	2.246.615.100	1.666.500	48.445.500
t-23	12.584.600	0	83.351.100	58.478.200	1.298.759.600	1.041.000	56.968.500
t-24	28.733.000	0	54.572.400	206.269.500	5.318.617.000	1.115.500	80.908.600

Lampiran 7: Jumlah Saham Beredar

TAHUN	JUMLAH SAHAM BEREDAR (TAHUNAN)						
	AKSI	ASSA	BIRD	BLTA	CMPP	GIAA	LRNA
2022	720.000.000	3.566.331.187	2.502.210.000	25.940.187.103	10.685.124.441	25.886.576.254	350.000.022
2021	720.000.000	3.561.731.720	2.502.210.000	25.940.187.103	10.685.124.441	25.886.576.254	350.000.022
2020	720.000.000	3.397.500.000	2.502.210.000	25.940.187.103	10.685.124.441	25.886.576.254	350.000.022
2019	720.000.000	3.397.500.000	2.502.210.000	25.940.187.103	10.685.124.441	25.886.576.254	350.000.022
2018	720.000.000	3.397.500.000	2.502.210.000	23.483.317.538	10.685.124.441	25.886.576.254	350.000.022

TAHUN	JUMLAH SAHAM BEREDAR (TAHUNAN)							
	MIRA	NELY	SAFE	SDMU	SMDR	TAXI	TMAS	WEHA
2022	3.961.452.039	2.350.000.000	615.145.012	1.135.225.000	3.275.120.000	10.223.647.156	5.705.150.000	886.411.265
2021	3.961.452.039	2.350.000.000	615.145.012	1.135.225.000	3.275.120.000	10.223.647.156	5.705.150.000	886.411.265
2020	3.961.452.039	2.350.000.000	615.145.012	1.135.225.000	3.275.120.000	6.145.600.000	5.705.150.000	886.411.265
2019	3.961.452.039	2.350.000.000	615.145.012	1.135.225.000	3.275.120.000	6.145.600.000	5.705.150.000	886.411.265
2018	3.961.452.039	2.350.000.000	615.145.012	1.135.225.000	3.275.120.000	2.145.600.000	1.141.030.000	886.411.265

Lampiran 8: Tabulasi Data Penelitian

KODE	AR SEBELUM	AR SESUDAH	TVA SEBELUM	TVA SESUDAH	MC SEBELUM	MC SESUDAH
AKSI	-0,25280	-0,20906	0,02738	0,02133	26,07834	26,53895
	-0,55691	-0,11193	0,02557	0,03214	26,48607	26,74040
	0,12051	-0,31263	0,54923	0,11163	27,43792	26,81638
	0,21548	1,12013	1,00962	0,13779	27,28231	27,18035
	0,14318	-0,14918	1,28370	0,02101	27,11619	26,42545
	1,03636	0,17435	0,68832	0,02910	26,97401	26,59730
	0,05649	-0,06939	0,00119	0,00450	26,27529	26,39618
	0,21642	-0,00848	0,00230	0,00335	26,22957	26,44450
	0,06967	-0,14581	0,00184	0,00950	26,02955	26,43977
	-0,09699	-0,22879	0,00094	0,00725	25,93994	26,58097
	-0,12734	-0,11169	0,00140	0,00095	26,08512	26,83251
	-0,11853	-0,05502	0,00288	0,02271	26,22371	26,96003
	0,00854	0,06147	0,00250	0,05035	26,34540	27,01483
	-0,07495	0,17057	0,00279	0,12348	26,35060	26,99463
	-0,02790	0,45672	0,02129	0,09985	26,37111	26,78332
	0,42817	-0,01457	0,02480	0,07110	26,37618	26,42063
	-0,43575	0,00003	0,00518	0,00780	25,99318	26,37111
	-0,06711	0,17986	0,00891	0,00851	26,60937	26,28087
	0,88759	0,12069	0,00327	0,05305	26,68633	26,07152
	-0,13058	0,01237	0,00119	0,04139	26,04374	26,02238
	0,08379	-0,55438	0,00064	0,05887	26,15681	25,99318
	0,04322	3,62619	0,00052	0,21351	26,10519	26,69555
	-0,00833	-0,31146	0,00105	0,08005	26,06464	25,15694
	0,04240	-0,35058	0,00138	0,08445	26,10519	25,51873
ASSA	-0,05831	0,00095	0,42302	0,88551	28,14071	29,86191
	-0,17266	-0,11847	0,53634	0,71109	28,29194	29,83472
	-0,10518	-0,17622	0,56295	0,85747	28,55296	29,91779
	0,05424	-0,10998	0,53180	0,49439	28,61199	30,10123
	-0,03492	0,17223	0,23295	1,14976	28,59270	30,20960
	-0,02301	-0,12130	0,15197	1,14648	28,61834	30,05815
	-0,03076	0,27702	0,10566	1,27546	28,66773	30,13383
	0,02475	0,08678	0,23578	1,14334	28,70904	29,87205
	0,01940	0,04314	0,36674	1,26396	28,67971	29,77674
	0,07020	0,02076	0,27111	1,14747	28,63715	29,72105
	-0,06380	0,03118	0,28846	0,90429	28,60560	29,69426
	0,00208	0,28787	0,61600	2,12986	28,67374	29,67138
	0,13534	0,37572	1,35129	3,28130	28,66773	29,67138

	0,97833	0,49428	2,89336	2,16696	28,55296	29,12840
	0,34557	0,28724	0,54154	1,53847	27,84346	28,68435
	-0,06769	0,16768	0,11142	1,55177	27,52980	28,39993
	0,06212	-0,07461	0,18156	0,83754	27,55943	28,19047
	-0,00056	0,04006	0,07684	0,66992	27,52225	28,17086
	-0,01382	-0,08967	0,10466	0,71310	27,52980	28,08187
	-0,00058	0,01078	0,04854	0,87486	27,52980	28,25622
	-0,04720	0,28106	0,03869	0,85627	27,50699	28,22857
	-0,02575	0,10366	0,07446	0,77510	27,58821	27,94276
	0,08980	-0,05113	0,04657	0,57984	27,61619	27,81560
	-0,85250	0,24562	0,11637	0,70051	27,55943	27,85981
BIRD	0,03949	0,01429	0,11681	0,22591	29,35913	28,88467
	0,00084	-0,09820	0,10141	0,28145	29,40261	28,84459
	0,08913	0,02869	0,29196	0,19580	29,46048	28,90587
	-0,00891	-0,15279	0,10452	0,56445	29,33210	28,87028
	-0,07107	0,09993	0,05196	0,56709	29,37675	29,02753
	-0,06437	0,14996	0,02904	0,38640	29,44019	28,94024
	-0,03656	0,14840	0,18615	0,21124	29,53401	28,75927
	-0,01208	-0,04533	0,24363	0,17372	29,58138	28,60174
	-0,07759	-0,11330	0,06045	0,10340	29,58847	28,63437
	-0,05304	-0,01864	0,04828	0,31779	29,64347	28,73882
	-0,04980	-0,09453	0,04763	0,11552	29,73908	28,75114
	0,15272	0,05645	0,12905	0,26505	29,79235	28,85935
	0,13312	0,02579	0,15387	0,40160	29,64681	28,80284
	-0,12084	0,01346	0,02847	0,20615	29,53401	28,81822
	0,03230	-0,04586	0,05253	1,02068	29,60251	28,74294
	-0,08411	0,06510	0,01965	1,39218	29,54883	28,81056
	-0,05640	0,29113	0,07231	0,54989	29,59551	28,68796
	0,20851	-0,08790	0,05236	0,11721	29,67960	28,36187
	-0,03283	-0,10274	0,01548	0,23148	29,49598	28,39737
	-0,09433	-0,08452	0,02676	0,14879	29,51518	28,58742
	0,02729	-0,02685	0,03375	0,24437	29,58847	28,65705
	0,00537	0,10349	0,04781	0,19709	29,59200	28,63437
	0,01405	-0,01820	0,04183	0,08474	29,58847	28,50737
	13,75576	-0,03392	0,02830	0,09942	29,60599	28,51774
BLTA	0,08204	-0,02661	0,00000	0,00035	27,89108	27,89108
	0,05707	-0,03876	0,00000	0,00028	27,89108	27,89108
	-0,04786	-0,00755	0,00000	0,00010	27,89108	27,89108
	0,03476	-0,00728	0,00014	0,00300	27,89108	27,89108
	-0,00960	0,00871	0,00003	0,00103	27,89108	27,89108
	0,02518	-0,04842	0,00038	0,00056	27,89108	27,89108

	0,00971	-0,02222	0,00131	0,00085	27,89108	27,89108
	-0,00501	-0,01322	0,00077	0,00017	27,89108	27,89108
	-0,02408	-0,01413	0,00007	0,00012	27,89108	27,89108
	0,03814	-0,00639	0,00051	0,00022	27,89108	27,89108
	-0,60730	0,00803	0,00906	0,00004	27,89108	27,89108
	-0,35088	-0,00169	0,00184	0,00017	28,83109	27,89108
	0,01372	0,04106	0,00000	0,00314	29,25717	27,89108
	-0,05464	-0,06473	0,00000	0,00105	29,25717	27,89108
	-0,02285	0,01952	0,00000	0,00252	29,15767	27,89108
	-0,03849	-0,06533	0,00000	0,00015	29,15767	27,89108
	0,02425	-0,09442	0,00000	0,00027	29,15767	27,89108
	0,00696	-0,05302	0,00000	0,00003	29,15767	27,89108
	-0,01382	0,07033	0,00000	0,00001	29,15767	27,89108
	-0,02366	-0,01726	0,00000	0,00031	29,15767	27,89108
	0,03081	-0,04979	0,00000	0,00017	29,15767	27,89108
	0,00184	-0,03193	0,00000	0,00002	29,15767	27,89108
	0,03141	-0,00789	0,00000	0,00001	29,15767	27,89108
	-0,38130	-0,03910	0,00000	0,00005	29,15767	27,89108
CMPP	0,08204	0,40330	0,00000	0,64914	28,30705	29,73199
	0,05707	0,13965	0,00000	0,19604	28,30705	29,37439
	-0,04786	1,45984	0,00000	0,20365	28,30705	29,21022
	0,03476	-0,00728	0,00000	0,00000	28,30705	28,30705
	-0,00960	0,00871	0,00000	0,00000	28,30705	28,30705
	0,02518	-0,04842	0,00000	0,00000	28,30705	28,30705
	0,00430	-0,02222	0,00033	0,00000	28,30705	28,30705
	-0,06114	-0,01322	0,00275	0,00000	28,31247	28,30705
	-0,01895	-0,01413	0,00506	0,00000	28,37023	28,30705
	0,01804	-0,00639	0,00474	0,00000	28,36512	28,30705
	-0,14017	0,00803	0,00732	0,00000	28,38542	28,30705
	0,02261	-0,00169	0,02114	0,00000	28,53886	28,30705
	-0,06005	0,04106	0,02050	0,00000	28,51265	28,30705
	0,11844	-0,06473	0,03612	0,00000	28,58929	28,30705
	0,02766	0,01952	0,00368	0,00000	28,42966	28,30705
	-0,13849	-0,06533	0,00180	0,00000	28,38039	28,30705
	-0,11638	-0,09442	0,00243	0,00000	28,48575	28,30705
	-0,00842	-0,05302	0,00409	0,00000	28,63730	28,30705
	-0,08524	0,07033	0,00480	0,00000	28,65280	28,30705
	0,00575	-0,01726	0,00763	0,00000	28,72691	28,30705
	-0,06252	-0,04979	0,01348	0,00000	28,69792	28,30705
	-0,00479	-0,03193	0,02360	0,00000	28,79590	28,30705
	-0,09576	-0,00789	0,01872	0,00000	28,80255	28,30705

	0,17085	-0,03910	0,08438	0,00000	28,93856	28,30705
GIAA	-0,29914	-0,02661	0,19227	0,00000	29,49845	29,37967
	-0,13169	-0,03876	0,23727	0,00000	29,97841	29,37967
	-0,04382	-0,00755	0,15179	0,00000	30,18759	29,37967
	-0,12456	-0,00728	0,11987	0,00000	30,18357	29,37967
	0,14726	0,00871	0,25720	0,00000	30,35711	29,37967
	0,07026	-0,04842	0,19173	0,00000	30,21140	29,37967
	0,22971	-0,02222	0,45705	0,00000	30,16731	29,37967
	0,08788	-0,01322	0,29523	0,00000	29,96845	29,37967
	-0,17686	-0,01413	0,18560	0,00000	29,87962	29,37967
	-0,03482	-0,16548	0,33203	0,18961	30,04542	29,37967
	-0,01894	-0,17715	0,39717	0,10332	30,12118	29,55294
	-0,13055	-0,02578	0,66944	0,08481	30,14241	29,75773
	0,21416	-0,03672	0,82721	0,38563	30,27778	29,78213
	0,46885	0,17665	0,48710	0,43138	30,09509	29,86309
	0,31949	-0,25909	0,11599	1,03786	29,67408	29,64687
	0,06052	-0,00184	0,13201	2,32820	29,37967	29,97344
	0,00483	0,48058	0,03490	2,48705	29,28526	29,91188
	-0,04808	0,06848	0,02962	0,22514	29,30487	29,45763
	-0,05768	-0,08046	0,01841	0,20501	29,36149	29,34297
	-0,08151	0,01553	0,02303	0,42761	29,40634	29,50642
	-0,01643	-0,05792	0,02765	0,48750	29,46593	29,47416
	-0,11005	0,00168	0,06508	0,48418	29,51432	29,48232
	0,00420	0,25807	0,03056	0,65006	29,63298	29,44926
	2,06188	-0,00043	0,05487	0,22397	29,66057	29,21343
LRNA	-0,07796	0,05294	0,01478	0,08980	24,79741	24,92047
	0,58378	-0,10754	0,15272	0,02068	24,97176	24,84393
	0,04381	-0,07190	0,01152	0,25335	24,54864	24,91519
	-0,10810	0,05588	0,01854	0,07426	24,46094	24,98171
	-0,04408	0,01400	0,01618	0,50584	24,61509	24,92047
	0,04631	0,00745	0,01285	0,03877	24,65018	24,91519
	0,02399	-0,02222	0,02809	0,01016	24,62927	24,86083
	-0,00501	-0,03508	0,02431	0,00799	24,61509	24,86083
	-0,15988	-0,08519	0,05006	0,00563	24,61509	24,88293
	0,20361	0,01433	0,78694	0,02932	24,76104	24,95665
	0,32588	0,06268	0,49117	0,20169	24,60792	24,93613
	-0,05800	-0,02828	0,90071	0,03993	24,32740	24,88293
	0,03207	0,18740	0,02556	0,23693	24,38297	24,90989
	-0,03595	-0,05238	0,01359	0,01924	24,36479	24,77331
	0,01599	-0,17048	0,00349	0,03090	24,34627	24,76104
	0,01253	0,26800	0,14707	0,08669	24,30817	24,97176

	-0,01497	0,16609	0,05061	0,06050	24,25841	24,68408
	-0,00275	-0,14462	0,83354	0,01236	24,29842	24,45257
	-0,02343	-0,19782	0,24081	0,02386	24,30817	24,54864
	-0,04253	0,20877	0,02314	0,08026	24,31783	24,86083
	0,12359	0,14693	0,01412	0,05081	24,33688	24,65705
	-0,13209	-0,20761	0,11006	0,00088	24,24815	24,47746
	0,11879	-0,05917	0,24311	0,00038	24,39194	24,67066
	1,12188	0,07519	0,10664	0,00088	24,30817	24,72330
MIRA	0,08204	-0,02661	0,00000	0,00027	26,01190	26,01190
	0,05707	-0,03876	0,00004	0,00060	26,01190	26,01190
	-0,04786	-0,00755	0,00000	0,00151	26,01190	26,01190
	0,03476	-0,00728	0,00071	0,59344	26,01190	26,01190
	-0,00960	0,00871	0,00007	0,00191	26,01190	26,01190
	0,02518	-0,04842	0,00083	0,00212	26,01190	26,01190
	0,00971	-0,02222	0,00094	0,00048	26,01190	26,01190
	-0,00501	-0,01322	0,00044	0,00007	26,01190	26,01190
	-0,02408	-0,01413	0,00004	0,00009	26,01190	26,01190
	0,03814	-0,00639	0,00002	0,00031	26,01190	26,01190
	0,00207	0,00803	0,00001	0,00015	26,01190	26,01190
	-0,00394	-0,00169	0,00014	0,00132	26,01190	26,01190
	0,01372	0,04106	0,03189	0,00028	26,01190	26,01190
	-0,05464	-0,06473	0,00165	0,00014	26,01190	26,01190
	-0,02285	0,01952	0,00020	0,00020	26,01190	26,01190
	-0,03849	-0,06533	0,00003	0,00037	26,01190	26,01190
	0,02425	-0,09442	0,00000	0,00016	26,01190	26,01190
	0,00696	-0,05302	0,00013	0,00000	26,01190	26,01190
	-0,01382	0,07033	0,00026	0,00002	26,01190	26,01190
	-0,02366	-0,01726	0,00005	0,00001	26,01190	26,01190
	0,03081	-0,04979	0,00010	0,00001	26,01190	26,01190
	0,00184	-0,03193	0,03958	0,00001	26,01190	26,01190
	0,03141	-0,00789	0,59384	0,00001	26,01190	26,01190
	-0,56775	-0,03910	0,00001	0,00062	26,01190	26,01190
NELY	0,05219	0,00673	0,00167	0,58015	26,44522	27,31425
	0,00742	-0,18649	0,00042	0,44396	26,47552	27,28146
	-0,00341	0,13531	0,00033	1,13645	26,52644	27,44131
	-0,05920	0,25502	0,00249	1,29075	26,48296	27,30778
	-0,02934	0,11780	0,00645	0,40303	26,58163	27,07485
	0,01865	0,00927	0,00837	0,20796	26,60156	26,97131
	-0,00320	0,04445	0,00571	0,17535	26,60812	26,91522
	0,03526	-0,05734	0,00370	0,12109	26,62111	26,85068
	-0,10433	-0,07835	0,00430	0,06361	26,58163	26,89580

	0,04436	-0,11295	0,00345	0,13848	26,66528	26,96218
	0,07541	0,48682	0,01169	0,24865	26,65909	27,07485
	0,05239	0,15216	0,00497	0,20756	26,58832	26,68363
	0,05784	0,06983	0,00315	0,06590	26,53351	26,54053
	-0,03208	-0,06473	0,00545	0,04380	26,49034	26,51216
	0,08548	-0,00161	0,00279	0,01011	26,46803	26,51216
	-0,00401	-0,09273	0,00375	0,03024	26,36517	26,53351
	-0,07653	0,01164	0,00522	0,00355	26,33127	26,56129
	-0,03035	-0,10337	0,00078	0,00104	26,43749	26,46048
	0,04968	0,07758	0,01029	0,00154	26,47552	26,51216
	0,01766	0,10470	0,00657	0,00067	26,41396	26,50493
	-0,11708	-0,16490	0,00882	0,00144	26,37347	26,38987
	0,14700	-0,08635	0,02600	0,00189	26,53351	26,51216
	-0,07650	0,21711	0,06426	0,00127	26,39796	26,56811
	-0,48387	-0,25988	0,14672	0,00043	26,51216	26,36517
SAFE	0,07704	-0,03604	0,08782	0,51872	25,53067	25,58448
	0,02794	-0,01953	0,17691	0,46965	25,53569	25,59395
	-0,01268	-0,06209	0,18682	0,13823	25,56524	25,57491
	0,03981	-0,05900	0,17929	0,34960	25,53067	25,63100
	-0,03901	0,02625	0,10750	0,78899	25,52564	25,68411
	0,03508	0,15158	0,10154	0,30926	25,55549	25,66671
	-0,01914	-0,04284	0,11303	0,09087	25,54564	25,48439
	-0,05088	-0,01835	0,13758	0,02225	25,57491	25,50523
	0,03417	0,01762	0,10618	0,01883	25,62186	25,51037
	0,06814	-0,02712	0,12728	0,01618	25,56524	25,47912
	-0,02705	0,19208	0,12768	0,11341	25,53569	25,50006
	0,02606	-0,11582	0,05860	0,38005	25,56524	25,33112
	0,11869	0,09249	0,03143	0,06635	25,53569	25,45230
	-0,14509	-0,12890	0,02156	0,07027	25,43587	25,40215
	0,03006	0,01420	0,04423	0,08825	25,53067	25,46848
	0,02930	-0,08104	0,01370	0,08529	25,47912	25,47381
	0,00758	-0,09442	0,01319	0,09096	25,41352	25,48964
	0,20696	0,04469	0,00043	0,08521	25,43033	25,48964
	-0,03979	-0,03276	0,00094	0,09276	25,24800	25,39642
	0,03841	-0,01207	0,00308	0,09675	25,27432	25,50523
	-0,24419	-0,03932	0,01028	0,11249	25,21410	25,50006
	-0,34457	-0,03714	0,00542	0,11767	25,53569	25,48964
	0,03141	0,02995	0,00000	0,08741	25,96095	25,49486
	-0,11994	-0,07051	0,00000	0,09100	25,96095	25,45772
SDMU	0,08204	0,42794	0,03664	12,18088	24,76212	25,23212
	0,05707	-0,47175	0,00403	4,29029	24,76212	24,85743

	-0,04786	0,41892	0,00399	46,22089	24,76212	25,42481
	0,03476	0,35272	0,01690	12,32425	24,76212	25,06960
	-0,00960	0,00871	0,16484	0,14126	24,76212	24,76212
	-0,01328	-0,04842	0,38867	0,17836	24,76212	24,76212
	-0,02733	-0,02222	0,43832	2,39443	24,80134	24,76212
	-0,14787	-0,01322	1,34717	0,15474	24,83908	24,76212
	0,23592	-0,01413	3,28956	0,97458	24,99323	24,76212
	-0,00032	-0,04486	0,20397	0,54030	24,76212	24,76212
	-0,06936	-0,15326	0,24498	2,50501	24,80134	24,80134
	-0,12894	0,23831	0,21903	4,85431	24,87545	24,97723
	0,19890	0,04106	2,26023	0,06057	25,00898	24,76212
	0,02536	-0,06473	1,18026	0,02825	24,83908	24,76212
	-0,02285	-0,10329	0,57949	0,58864	24,76212	24,76212
	-0,33427	0,07467	0,85807	4,23470	24,76212	24,89315
	-0,13052	-0,09442	0,85218	0,01705	25,11278	24,76212
	0,01901	-0,05302	1,27642	0,00653	25,28091	24,76212
	-0,26607	0,07033	1,24515	0,01511	25,26894	24,76212
	-0,32991	-0,01726	1,33385	0,00348	25,55963	24,76212
	-0,41747	-0,04979	1,17806	0,00401	25,92527	24,76212
	-0,00501	-0,03193	1,10084	0,00182	26,51998	24,76212
SMDR	0,02461	-0,00789	0,88107	0,00326	26,52685	24,76212
	-0,36165	-0,03910	0,57686	0,00164	26,53368	24,76212
	-0,14018	0,13090	0,01494	1,14837	27,03358	29,27480
	-0,09254	0,42898	0,01302	1,04205	27,28490	29,12853
	0,05649	-0,07287	0,01259	0,49949	27,44695	28,74480
	-0,11339	0,12987	0,02041	1,00272	27,34770	28,81236
	-0,02420	0,23249	0,01244	1,30571	27,50804	28,68384
	0,02518	0,02677	0,04229	1,00022	27,52275	28,48190
	-0,07696	0,03334	0,04177	0,60343	27,52275	28,40941
	-0,03727	-0,15608	0,23265	1,30475	27,61340	28,35534
	0,00925	0,28676	0,08440	1,41028	27,64619	28,50949
	-0,04161	0,14198	0,10267	0,85918	27,61340	28,24645
	-0,01005	0,69296	0,04586	1,18984	27,69652	28,10810
	-0,05567	-0,01520	0,05030	0,08848	27,70871	27,58637
	-0,07049	0,07602	0,15183	0,38837	27,76182	27,59998
	0,17117	0,12694	0,25987	0,12013	27,84979	27,56561
	0,02445	-0,13541	0,10953	0,31067	27,64619	27,39026
	-0,01071	-0,05104	0,07365	1,31332	27,59998	27,55859
	-0,02211	-0,09442	0,05104	0,38653	27,57258	27,54441
	-0,06094	0,02391	0,07214	0,46674	27,62005	27,54441
	-0,04953	-0,03311	0,18179	0,47389	27,69036	27,47030

	-0,06366	0,12448	0,16719	0,99221	27,72673	27,57950
	-0,02833	0,28705	0,11760	0,43775	27,76755	27,44695
	-0,06816	0,29674	0,19401	0,03949	27,82851	27,15664
	-0,04693	-0,03510	0,21426	0,01327	27,90108	26,87246
	6,06188	0,10043	0,75577	0,01834	27,98266	26,90005
TAXI	0,08204	-0,02661	0,00004	0,00011	26,45103	26,95999
	0,05707	-0,03876	0,00026	0,00002	26,45103	26,95999
	-0,04786	-0,00755	0,00020	0,00001	26,45103	26,95999
	0,03476	-0,00728	0,00409	0,00049	26,45103	26,95999
	-0,00960	0,00871	0,00048	0,00010	26,45103	26,95999
	0,02518	-0,04842	0,00311	0,00040	26,45103	26,95999
	0,00971	-0,02222	0,00413	0,00032	26,45103	26,95999
	-0,00501	-0,01322	0,00239	0,00005	26,45103	26,95999
	-0,02408	-0,01413	0,00420	0,00001	26,45103	26,95999
	-0,40630	-0,00639	0,05720	0,00003	26,45103	26,95999
	0,00207	0,00803	0,00000	0,00001	27,03881	26,95999
	-0,00394	-0,00169	0,00000	0,00029	27,03881	26,95999
	0,01372	0,04106	0,00000	0,00053	27,03881	26,95999
	-0,05464	-0,06473	0,00000	0,00023	27,03881	26,95999
	-0,02285	0,01952	0,00000	0,00222	25,98649	26,95999
	-0,03849	-0,06533	0,00000	0,00214	25,98649	26,45103
	0,02425	-0,09442	0,00000	0,00088	25,98649	26,45103
	0,00696	-0,05302	0,00000	0,00007	25,98649	26,45103
	-0,01382	0,07033	0,00000	0,00001	25,98649	26,45103
	-0,02366	-0,01726	0,00000	0,00010	25,98649	26,45103
	-0,19333	-0,04979	1,20591	0,00021	25,98649	26,45103
	-0,06268	-0,03193	12,56496	0,00004	26,24028	26,45103
	-0,18378	-0,00789	7,26376	0,00001	26,30697	26,45103
	-0,24816	-0,03910	29,74618	0,00001	26,54928	26,45103
TMAS	-0,10274	-0,14089	0,09809	0,16454	26,78212	29,81065
	-0,04097	-0,14132	0,16101	0,25218	26,98642	29,93201
	0,00369	0,41581	0,15236	0,34681	27,08961	30,04022
	-0,15691	0,41981	0,18908	0,61114	27,03935	29,68720
	-0,03399	2,04669	0,60000	1,96273	27,25213	29,33157
	0,00918	0,05648	1,60063	0,77315	27,27682	28,22038
	-0,21390	-0,03601	0,15711	0,41120	27,29295	28,12063
	0,01397	-0,07774	0,40850	0,54951	27,54604	28,13452
	-0,02408	0,29943	0,00107	1,74022	27,52723	28,20121
	0,04451	-0,30817	0,00267	0,46457	27,52723	27,92847
	0,20055	1,04418	0,00080	0,36741	27,52088	28,28768
	-0,17483	0,06242	0,01661	0,05880	27,33983	27,57662

	0,03969	0,19661	0,00268	0,10683	27,52723	27,51449
	-0,09214	0,08912	0,00510	0,06792	27,50159	27,36991
	0,02978	-0,13265	0,04055	0,06615	25,93037	27,22681
	-0,07647	0,03867	0,01813	0,23542	25,87908	27,39189
	0,01175	0,02165	0,01226	0,20117	25,91779	27,29295
	0,06657	-0,01598	0,02311	0,14221	25,93037	27,18313
	-0,28785	0,02609	0,07052	0,15576	25,87248	27,14677
	-0,03318	0,00076	0,02607	0,15879	26,19274	27,19202
	0,02138	-0,16179	0,00786	0,13932	26,20230	27,17417
	0,04105	0,34170	0,01753	0,22500	26,21178	27,29295
	-0,06594	-0,06974	0,01095	0,03741	26,17332	26,97549
	0,13807	0,15843	0,01173	0,30593	26,27573	27,03935
	-0,11796	0,04440	0,55678	2,55015	25,39018	25,80119
WEHA	0,07058	-0,12028	0,62343	2,05986	25,61333	25,73259
	-0,05457	-0,13962	0,50200	5,49551	25,59990	25,81763
	0,03476	0,23978	0,59558	11,06003	25,60664	25,95928
	-0,03574	-0,21856	0,56245	3,37326	25,60664	25,73849
	-0,05313	-0,08351	0,40802	8,49077	25,63313	25,99632
	0,07381	0,05325	0,58415	26,66196	25,71468	26,03204
	-0,08194	0,69646	0,64978	17,53540	25,65255	25,95928
	0,08050	0,73235	0,45206	10,15211	25,73259	25,42297
	0,10064	0,00789	0,60989	1,50057	25,63313	24,86537
	-0,05675	-0,12777	0,52555	0,93749	25,57250	24,85119
	0,00930	0,12331	0,56826	6,49275	25,63313	24,99714
	0,01372	0,30422	0,49069	1,29811	25,61997	24,87936
	-0,06122	0,01075	0,58161	0,09445	25,61997	24,64574
	-0,00952	-0,13921	0,47157	0,16401	25,62657	24,57298
	-0,02498	0,00247	0,55127	0,26988	25,61333	24,74583
	0,02425	-0,00182	0,61683	0,60067	25,59990	24,68023
	0,02765	0,00581	0,51934	1,30473	25,59990	24,59168
	0,01455	-0,20109	0,58298	0,90464	25,57943	24,53452
	0,04452	-0,09620	0,54073	0,25840	25,55145	24,85119
	-0,11758	-0,28211	0,09139	0,16763	25,48549	24,93342
	-0,26007	-0,13193	0,65584	0,51339	25,64612	25,19781
	0,03141	0,40237	0,77122	0,44934	25,94980	25,30317
	-0,13659	-0,11053	1,09532	0,20723	25,94980	24,95940

Lampiran 9: Hasil Output IBM SPSS Statistics 24 (2023)

Uji Analisis Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
AR SEBELUM	360	-85250	1375576	5313.21	81767.342
AR SESUDAH	360	-55438	362619	4034.12	28862.222
TVA SEBELUM	360	0	2974618	33042.46	176774.272
TVA SESUDAH	360	0	4622089	77795.43	325504.516
MC SEBELUM	360	2424815	3035711	2700727.26	160867.343
MC SESUDAH	360	2445257	3020960	2707114.04	159199.422
Valid N (listwise)	360				

Uji Normalitas

1. *Abnormal Return*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		AR SEBELUM	AR SESUDAH
N		360	360
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	5313.21	4034.12
	Std. Deviation	81767.342	28862.222
Most Extreme Differences	Absolute	0.379	0.238
	Positive	0.379	0.238
	Negative	-0.325	-0.190
Test Statistic		0.379	0.238
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.000 ^c	0.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

2. *Trading Volume Activity*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		TVA SEBELUM	TVA SESUDAH
N		360	360
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	33042.46	77795.43
	Std. Deviation	176774.272	325504.516
Most Extreme Differences	Absolute	0.426	0.406
	Positive	0.345	0.351
	Negative	-0.426	-0.406
Test Statistic		0.426	0.406
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.000 ^c	0.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

3. *Market Capitalization*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		MC SEBELUM	MC SESUDAH
N		360	360
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	2700727.26	2707114.04
	Std. Deviation	160867.343	159199.422
Most Extreme Differences	Absolute	0.125	0.087
	Positive	0.125	0.087
	Negative	-0.076	-0.086
Test Statistic		0.125	0.087
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.000 ^c	0.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Uji Wilcoxon Signed Rank Test

1. Hasil Ranks Uji Wilcoxon Sign Ranks Test Abnormal Return

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
AR SESUDAH - AR SEBELUM	Negative Ranks	178 ^a	167.17	29756.00
	Positive Ranks	182 ^b	193.54	35224.00
	Ties	0 ^c		
	Total	360		

a. AR SESUDAH < AR SEBELUM

b. AR SESUDAH > AR SEBELUM

c. AR SESUDAH = AR SEBELUM

Test Statistics^a

	AR SESUDAH - AR SEBELUM
Z	-1.384 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.166

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

2. Hasil Ranks Uji Wilcoxon Sign Ranks Test Trading Volume Activity

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
TVA SESUDAH - TVA SEBELUM	Negative Ranks	124 ^a	163.79	20310.50
	Positive Ranks	232 ^b	186.36	43235.50
	Ties	4 ^c		
	Total	360		

a. TVA SESUDAH < TVA SEBELUM

b. TVA SESUDAH > TVA SEBELUM

c. TVA SESUDAH = TVA SEBELUM

Test Statistics^a

TVA SESUDAH

- TVA

SEBELUM

Z	-5.899 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

3. Hasil Ranks Uji Wilcoxon Sign Ranks Test Market Capitalization

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
MC SESUDAH - MC SEBELUM	Negative Ranks	148 ^a	169.27	25052.50
	Positive Ranks	168 ^b	149.01	25033.50
	Ties	44 ^c		
	Total	360		

a. MC SESUDAH < MC SEBELUM

b. MC SESUDAH > MC SEBELUM

c. MC SESUDAH = MC SEBELUM

Test Statistics^a

MC SESUDAH - MC SEBELUM	
Z	-1.326 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.185

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.