

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sample

Penelitian ini menggunakan populasi perusahaan Indeks LQ45 . Indeks LQ 45 ialah gabungan 45 perusahaan dengan saham berkapitalisasi terbesar, likuid dan sahamnya aktif diperjualbelikan di bursa. LQ-45 merupakan barometer pada pasar modal yang dijadikan sebagai acuan oleh investor untuk menilai pergerakan pasar di Indonesia.

Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah bentuk pengambilan sampel dengan menyeleksi beberapa sample yang mempunyai kriteria tertentu yang searah dengan penelitian yang dilakukan Andreas,2014 dalam Rizkia (2015). Pemilihan sample berdasarkan kriteria kriteria yang digunakan adalah :

1. Perusahaan LQ-45, periode 1 yaitu bulan Februari–Juli 2020
2. Perusahaan yang melakukan perdagangan saham pada tanggal 2 September 2019-28 Februari 2020 yaitu 6 bulan sebelum pengumuman konfirmasi kasus Covid pertama di Indonesia dan tanggal 3 Maret–3 Agustus 2020 yaitu 6 bulan setelah kasus Pertama Corona Terkonfirmasi Di Indonesia.

Tabel 3.1
Kriteria Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan LQ 45 periode 1 bulan Februari–Juli 2020	45
2	Perusahaan yang melakukan transaksi jual beli saham pada tanggal 10-28 Februari 2020 yaitu 15 hari sebelum pengumuman konfirmasi kasus Corona terkonfirmasi pertama kali di Indonesia dan tanggal 3-23 Maret 2020 yaitu 15 hari setelah	(0)

	pengumuman konfirmasi kasus Covid pertama di Indonesia	
	Total	45

Berdasarkan tabel 3.1, maka sampel penelitian yang akan digunakan adalah perusahaan LQ 45 pada September 2019-28 Februari 2020 yaitu 6 bulan sebelum informasi kasus Corona terkonfirmasi pertama kali di Indonesia dan tanggal 3 Maret – 3 Agustus 2020 yaitu 6 bulan setelah informasi kasus pertama Corona terkonfirmasi di Indonesia konfirmasi Indonesia.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode dokumentasi. Dokumentasi merupakan metode pencatatan informasi yang diperoleh dari kajian mengenai catatan maupun laporan.

3.3 Jenis dan Sumber data

Data yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan data yang diperoleh dari www.ksei.co.id yaitu laporan keuangan perusahaan LQ 45

3.4 Metode Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dengan uji beda. Uji beda digunakan dalam penelitian untuk menganalisis apakah terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dikonfirmasinya suatu informasi sebagai suatu berita.

3.4.1 Uji Statistik Deskriptif

Untuk mengetahui average, nilai minimal dan maksimal serta standart diviasi maka analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah Uji Statistik Deskriptif. Dengan menggunakan pengujian ini dapat diperoleh gambaran umum seluruh variabel yang digunakan .

3.4.3 Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk menganalisis variabel yang ada bersifat terikat atau bebas (*Dependen/Independen*). Untuk menghindari adanya penyimpangan, informasi yang dimiliki harus berdistribusi dengan normal. Data yang normal membuktikan regresi tersebut baik, asumsi ini bersifat tak terbantahkan.

Pengujian *one sample Kolmogrov-Smirnov test* variabel yang memiliki *Sig* dibawah 0,05 diambil kesimpulan variabel berdistribusi normal dan jika angka *sig* diatas 0,05 maka variabel berdistribusi tidak normal. Sehingga pengujian yang dilakukan menggunakan alat uji *Paired Sample t-test* Ghozali, 2012 dalam Burhanudin (2016) .

Jika data yang dimiliki oleh variabel tidak normal, syarat untuk melakukan uji *paired sample t-test* tidak dapat dipenuhi sehingga tidak dapat dilanjutkan, maka pengujian yang digunakan adalah uji non parametric yaitu uji rank Wilcoxon .

3.4.2 Analisis Event Study

Analisis Event Study digunakan untuk menganalisis informasi yang dipublikasikan. Berikut adalah prosedur dalam analisis *Event Study* ebagai berikut :

1. Sample penelitian serta berita yang akan diteliti.
2. Menentukan periode penelitian dan menentukan berita yang dikonfirmasi sebagai hari 0 atau awal kejadian tersebut di terima
3. Menetapkan waktu penelitian
4. Perusahaan yang data nya bisa diakses secara umum
5. Menghitung *abnormal return*.
6. Menghitung *Trading Volume Activity*.
7. Menghitung *average abnormal return* dan *Trading Volume Activity* untuk per-periode untuk keseluruhan sampel.

Penggunaan model untuk mempertimbangkan return yang di harapkan menggunakan model yang ada dipasar, model tersebut merupakan perkiraan terbaik untuk menaksir harga indeks pasar. Penggunaan model tersebut bersifat efisien karena adanya kesamaan antara return sekuritas dan indeks harga pasar .

$$E(R_{it}) = R.Mit$$

Keterangan:

$ER_{i,t}$ = *Expected Return* i pada waktu t

$RM_{i,t}$ = Return Pasar i pada waktu t

3.4.4 Periode Pengamatan

Periode pengamatan dilakukan selama 12 bulan, yaitu 6 bulan sebelum corona dikonfirmasi t-6, lalu saat konfirmasi corona pertama kali di Indonesia t-0, dan 6 bulan setelah corona dikonfirmasi di Indonesia t+6. Penentuan jendela peristiwa selama 6 bulan setelah dan sebelum Pengumuman konfirmasi kasus Corona pertamakali dikonfirmasi pada tanggal 2 Maret 2020. Pengamatan dilakukan pada bursa selama perdagangan bursa berlangsung dan Pengumuman konfirmasi kasus Covid pertama di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020.

3.4.5 Langkah-Langkah Pengolahan Data

Berikut adalah langkah dalam melakukan pengolahan data:

1. Perusahaan Indeks LQ-45 mulai Februari hingga Juli 2017 dan sahamnya yang tidak *ditangguhkan* selama periode pengamatan tanggal 2 September 2019-28 Februari 2020 yaitu 6 bulan sebelum pengumuman konfirmasi kasus Corona pertamakali di Indonesia dan tanggal 3 Maret – 3 Agustus 2020 yaitu 6 bulan setelah pengumuman konfirmasi kasus Corona pertama di Indonesia.
2. Pengumpulan data dan perhitungan nilai *Abnormal Return* dan *Trading Volume Activity*.
 - a. Perhitungan data dan nilai *abnormal return*.
 - 1) Perusahaan indeks LQ-45 untuk periode tanggal 2 September 2019. Tanggal 2 September 2019 digunakan karena untuk perhitungan return saham menggunakan harga saham dalam 1 periode sebelumnya.
 - 2) Pengumpulan data nilai indeks LQ-45 untuk periode tanggal 2 September 2019-28 Februari 2020 yaitu 6 bulan sebelum

berita konfirmasi kasus Corona pertamakali terkonfirmasi di Indonesia dan tanggal 3 Maret – 3 Agustus 2020 yaitu 6 bulan setelah berita kasus Corona terkonfirmasi pertamakali di Indonesia. Untuk perhitungan return indeks menggunakan harga saham dalam 1 periode sebelumnya.

- 3) Perhitungan nilai *return* saham perusahaan dan nilai *return* Indeks LQ-45 sesuai dengan rumus pada definisi operasional.
- 4) Menghitung *abnormal return* dengan menghitung perbandingan *Return* saham perusahaan dan return LQ-45.
- 5) Menghitung average *abnormal return* pada perusahaan yang tergabung dalam LQ-45 sebelum dan setelah Pengumuman konfirmasi kasus corona.

b. Pengumpulan data dan perhitungan nilai *trading volume activity*.

- 1) Pengumpulan data TVA pada periode tanggal tanggal 2 September 2019-28 Februari 2020 yaitu 6 bulan sebelum berita kasus Corona pertamakali terkonfirmasi di Indonesia dan tanggal 3 Maret – 3 Agustus 2020 yaitu 6 bulan setelah pengumuman konfirmasi kasus Corona pertamakali terkonfirmasi di Indonesia.
- 2) Pengumpulan data jumlah saham perusahaan yang diperdagangkan periode tanggal tanggal 2 September 2019-28 Februari 2020 yaitu 6 bulan sebelum pengumuman konfirmasi kasus Corona pertamakali terkonfirmasi di Indonesia dan tanggal 3 Maret – 3 Agustus 2020 yaitu 6 bulan setelah pengumuman konfirmasi kasus Corona pertamakali terkonfirmasi di Indonesia.
- 3) Perhitungan nilai TVA

- 4) Menghitung average TVA pada saham perusahaan yang tergabung dalam LQ-45 sebelum dan setelah Pengumuman konfirmasi kasus Corona.
3. Menggunakan Uji *kolmogrov-smirnov* untuk menghitung normalitas *Abnormal Return* dan *Trading Volume Activity*.
 4. Perhitungan uji beda.
 - a. Apabila data terdistribusi normal perhitungan uji beda akan menggunakan *uji paired sample t-test*.
 - 1) Jika Probabilitas $< 0,05$, H_0 tidak dapat diterima artinya terdapat perbedaan average *abnormal return* dan *trading volume activity* setelah dan sebelum covid-19 terkonfirmasi di Indonesia
 - 2) Jika Probabilitas $> 0,05$, H_0 diterima artinya terdapat kesamaan average *abnormal return* dan *trading volume activity* setelah dan sebelum Covid-19 terkonfirmasi di Indonesia.
 - b. Apabila data terdistribusi tidak normal, maka perhitungan uji beda akan menggunakan uji Wilcoxon.
 - 1) Jika Probabilitas $< 0,05$, H_0 tidak dapat diterima artinya terdapat perbedaan average *abnormal return* dan *trading volume activity* setelah dan sebelum Covid-19 terkonfirmasi di Indonesia
 - 2) Jika Probabilitas $> 0,05$, H_0 diterima artinya terdapat kesamaan average *abnormal return* dan *trading volume activity* setelah dan sebelum covid-19 terkonfirmasi di Indonesia.

3.4.6 Pengujian Hipotesis

3.4.6.1 Pengujian Hipotesis 1

Apakah Peristiwa Covid-19 pertama kali di Indonesia memberikan pengaruh terhadap *abnormal return* perusahaan LO-45, untuk mengetahui hal tersebut maka Hipotesis pertama yang digunakan dalam penelitian ini adalah.

Rumus sebagai berikut :

a. Return Sesungguhnya (*Actual Return*)

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

Keterangan:

Rit = Return i saat waktu t

Pit = Harga sekuritas i waktu t

Pit-1 = harga sekuritas i waktu t-1

b. Rumus Return pasar

$$R_{m,t} = \frac{LQ45_t - LQ45_{t-1}}{\text{Indeks } LQ45_{t-1}}$$

Keterangan:

Saham LQ45_t = Saham LQ-45 saat waktu t

Saham LQ45_{t-1} = Saham LQ-45 t-1 saat waktu t-1

R_{m,t} = Return pasar saat waktu t

c. Rumus Return yang diharapkan

$$E(R_{i,t}) = R_{M,t}$$

Keterangan:

E(R_{i,t}) = Expectd return saat waktu t

R_{M,t} = Return pasar saat waktu t

d. Rumus *Abnormal Return*

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

Keterangan:

Arit : *Abnormal Return* saat waktu t.

Rit : *Expectd Return* saat waktu t.

E(Rit): Return ekspektasi (*Expected return*) sekuritas i saat waktu t.

e. Rumus *Average Abnormal Return*

Perhitungan average AR masing-masing perusahaan.

$$SAR_{it} = \frac{AR_{it}}{\sigma_{it}}$$

Keterangan :

$SAR_{i,t}$ = Average *Abnormal Return* i saat waktu t

$AR_{i,t}$ = *Abnormal Return* i saat waktu t

$\sigma_{i,t}$ = standart deviasi i saat waktu t

f. Rumus standar deviasi perusahaan saat periode pengamatan.

$$\sigma_{ie} = \sqrt{\frac{\sum (AR_{it} - \overline{AR_{it}})^2}{(t-1)}}$$

Keterangan :

σ_{ie} = standar deviasi i

AR_{it} = *Abnormal Return* i saat waktu t

$\overline{AR_{it}}$ = Average *Abnormal Return*

g. Menghitung *Uji Signifikan (Abnormal Return)* dengan menggunakan uji t.

$$t = \frac{\sum SAR_{it}}{\sqrt{n}}$$

Keterangan :

$\sum AR_{it}$ = total average AR sekuritas i saat waktu t

n = total sampel

Menghitung nilai *cumulative Abnormal Return*.

$$CAR = \sum AR_{it}$$

Keterangan :

CAR = *Cumulative Abnormal Return*

$\sum AR_{it}$ = Total *Abnormal Return* i saat waktu t

h. Menghitung average *Abnormal Return* sebelum dan setelah .

$$\overline{AR_{sebelum}} = \frac{\sum_{t=-5}^{t=-1} AR_{sebelum}}{t}$$

$$\overline{AR_{setelah}} = \frac{\sum_{t=5}^{t=1} AR_{setelah}}{t}$$

Keterangan :

$\overline{AR}_{sebelum}$ = rata-rata sebelum kejadian
 $\overline{AR}_{setelah}$ = rata-rata setelah kejadian
 $AR_{sebelum}$ = AR(*Abnormal Return*) sebelum kejadian
 $AR_{setelah}$ = AR(*Abnormal Return*) setelah kejadian
 t = saat waktu waktu

i. Rumus standart deviiasi average *abnormal return*.

$$\sigma_{sebelum} = \sqrt{\frac{\sum_{t=-5}^{t=-1} (AR_{sebelum} - \overline{AR}_{sebelum})^2}{(t-1)}}$$

$$\sigma_{setelah} = \sqrt{\frac{\sum_{t=5}^{t=1} (AR_{setelah} - \overline{AR}_{setelah})^2}{(t-1)}}$$

Keterangan :

$\sigma_{sebelum}$ = standart deviasi AR (*Abnormal Return*) sebelum kejadian

$\sigma_{setelah}$ = standart deviasi AR (*Abnormal Return*) setelah kejadian

t = estimasi waktu

j. Menghitung *Uji beda* (T-test).

$$t = \frac{\overline{AR}_{setelah} - \overline{AR}_{sebelum}}{\frac{\sigma_{setelah}^2}{n} + \frac{\sigma_{sebelum}^2}{n}}$$

Keterangan :

n = total sampel saham

Uji beda (T-test) berhubungan berguna untuk melihat terdapat atau tidaknya perbedaan rata rata sample. Syarat Pengambilan keputusan pada penelitian ini:

- Jika Probabilitas $< 0,05$, H_0 tidak diterima yang menunjukkan perbedaan probabilitas variance
- Jika Probabilitas $> 0,05$, H_0 diterima yang menunjukkan kesamaan probabilitas variance

3.4.6.2 Pengujian Hipotesis 2

Apakah peristiwa corona pertamakali di Indonesia memberikan pengaruh terhadap *Trading Volume Activity* perusahaan LQ-45, untuk mengetahui hal tersebut makan Hipotesis kedua pada penelitian ini adalah.

a. Menghitung *Average Trading Volume Activty* pada saham LQ-45 sebelum dan setelah Berita kasus Corona .

$$\overline{TVA}_{sebelum} = \frac{\sum_{t=-5}^{t=-1} TVA_{sebelum}}{t}$$

$$\overline{TVA}_{setelah} = \frac{\sum_{t=5}^{t=1} TVA_{setelah}}{t}$$

Keterangan :

$\overline{TVA}_{sebelum}$ = rata-rata sebelum kejadian

$\overline{TVA}_{setelah}$ = rata-rata setelah kejadian

$TVA_{sebelum}$ = *Trading Volume Activty* sebelum kejadian

$TVA_{setelah}$ = *Trading Volume Activty* setelah kejadian

t = estimasi waktu

b. Rumus standar deviasi average *Trading Volume Activty* (TVA).

$$\sigma_{sebelum} = \sqrt{\frac{\sum_{t=-5}^{t=-1} (TVA_{sebelum} - \overline{TVA}_{sebelum})^2}{(t - 1)}}$$

$$\sigma_{setelah} = \sqrt{\frac{\sum_{t=5}^{t=1} (TVA_{setelah} - \overline{TVA}_{setelah})^2}{(t - 1)}}$$

Keterangan :

$\sigma_{sebelum}$ = standar deviasi sebelum kejadian

$\sigma_{setelah}$ = standar deviasi setelah kejadian

t = estimasi waktu

c. Perhitungan uji beda (T-test).

$$t = \frac{\overline{TVA}_{setelah} - \overline{TVA}_{sebelum}}{\frac{\sigma_{setelah}^2}{n} + \frac{\sigma_{sebelum}^2}{n}}$$

Keterangan :

n = total sampel

Uji beda (T-test) berhubungan untuk melihat terdapat atau tidaknya perbedaan rata rata sample. Pengambilan keputusan yang dipergunakan pada penelitian ini memiliki syarat , sebagai berikut:

- a. Jika Probabilitas $< 0,05$, H_0 tidak dapat diterima yang menunjukkan perbedaan probabilitas variance.
- b. Jika Probabilitas $> 0,05$, H_0 diterima yang menunjukkan adanya kesamaan probabilitas variance.

