

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:38) objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal yang objektif, valid, dan reliable tentang suatu hal (variabel tertentu). Dalam penelitian ini penulis mengambil objek penelitian *Economic Value Added (EVA)*, *Market Value Added (MVA)*, dan Likuiditas. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2022. Data diperoleh dari website masing-masing perusahaan dan dari website Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id.

3.1.1 Gambaran Umum Indeks Saham LQ45

LQ45 adalah representasi atau cerminan harga saham dari 45 emiten atau perusahaan yang ada di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang dipilih berdasarkan pertimbangan likuiditas tertinggi dan kapitalisasi pasar terbesar dengan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan. Sejak diluncurkan pada bulan Februari 1997 ukuran utama likuiditas adalah nilai transaksi di pasar reguler. Sejalan dengan perkembangan pasar dan untuk lebih mempertajam kriteria likuiditas, maka sejak review bulan Januari 2005 jumlah hari perdagangan dan frekuensi transaksi dimasukkan sebagai ukuran likuiditas. Kriteria suatu emiten untuk dapat masuk dalam perhitungan indeks LQ45 adalah mempertimbangkan faktor-faktor yaitu telah tercatat di Bursa Efek Indonesia minimal 3 bulan, aktivitas transaksi di pasar

modal yaitu nilai volume dan frekuensi transaksi, jumlah hari perdagangan di pasar reguler dan kapitalisasi pasar pada periode waktu tertentu. Selain mempertimbangkan kriteria likuiditas dan kapitalisasi pasar akan dilihat juga keadaan keuangan dan prospek pertumbuhan perusahaan tersebut. Untuk periode daftar saham yang masuk perhitungan Indeks LQ45 Bursa Efek Indonesia (BEI) melakukan review dan penggantian saham yang dilakukan setiap 6 bulan sekali yaitu pada bulan Februari - Juli dan Agustus – Januari.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu hal yang dilakukan bagi peneliti demi memperoleh data yang dibutuhkan untuk bahan penelitian yang sedang dilakukan. Menurut Hardani (2020:242) Metode Penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data atau informasi sebagaimana adanya dan bukan sebagaimana seharusnya, dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

3.2.1 Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono 2018:8).

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul

sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2018:38) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Terdapat 4 variabel pada penelitian ini yang terdiri dari 3 (tiga) variabel independen (bebas) dan satu (1) variabel dependen (terikat) yang dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Variabel Independen

Economic Value Added (EVA) sebagai Variabel X_1 , *Market Value Added (MVA)* sebagai Variabel X_2 , dan Likuiditas sebagai Variabel X_3 merupakan variabel independen (bebas) dalam penelitian ini. Variabel independent atau variabel bebas merupakan variabel yang menurut peneliti akan mempengaruhi variabel dependen (terikat) dalam suatu eksperimen (Hardani 2020:399).

2. Variabel Dependen

Selanjutnya *Return Saham* sebagai variabel Y merupakan variabel dependen dalam penelitian ini. Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang menurut peneliti akan dipengaruhi oleh variabel lain dalam suatu eksperimen (Hardani 2020:399).

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1	<i>Economic Value Added</i> (Variabel X1)	<i>Economic Value Added</i> adalah ukuran keberhasilan manajemen perusahaan dalam meningkatkan nilai tambah (<i>value added</i>) bagi perusahaan. Asumsinya, jika kinerja manajemen baik atau efektif (dilihat dari besarnya nilai tambah yang diberikan) maka akan tercermin pada peningkatan harga saham perusahaan (Tandelilin, 2010:195)	$EVA = NOPAT - \text{Capital Charge (Balance Sheet)}$ (profit&loss) –	Rasio
2	<i>Market Value Added</i> (Variabel X2)	<i>Market Value Added</i> adalah perbedaan antara nilai pasar ekuitas suatu perusahaan dengan nilai buku seperti yang disajikan dalam necara, nilai pasar dihitung dengan mengalihkan harga saham dengan jumlah saham yang beredar (Brigham & Houston, 2009:111)	$MVA = (\text{Saham Beredar})(\text{Harga Saham}) - \text{Total Ekuitas}$	Rasio
3	Likuiditas (Variabel X3)	Likuiditas merupakan suatu indikator mengenai kemampuan perusahaan membayar semua financial jangka pendek pada saat jatuh tempo dengan menggunakan	<i>Current Ratio</i> yaitu kemampuan aktiva lancar perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dengan aktiva lancar yang dimiliki. Rasio likuiditas ini penting	Rasio

	aktiva lancar yang tersedia (Darmawan, 2020:59)	karena masalah arus kas jangka pendek mengakibatkan perusahaan bangkrut (Darsono dan Ashari, 2010:157)
		$Current Ratio = (Aktiva Lancar/Hutang Lancar) \times 100\%$

4	<i>Return Saham</i> (Variabel Y)	<i>Return Saham</i> merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. <i>Return</i> dapat berupa return yang direalisasikan yang sudah terjadi atau <i>return</i> ekspetasian yang belum terjadi tetapi diharapkan akan terjadi di masa yang akan datang (Jogiyanto, 2017:283)	<i>Expected return</i> adalah return yang diharapkan oleh investor akan dapat dihasilkan oleh investasi yang dilakukannya (Zubir, 2011: 5)	Rasio
			$E(Ri) = \frac{\sum_{t=1}^n R_{it}}{n}$	

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang akan diperlukan dalam penelitiannya.

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Dalam melakukan penelitian, penulis menggunakan data dokumen atau data sekunder, yaitu laporan keuangan perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2022. Menurut Sugiyono (2018:194) mendefinisikan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen.

Dan untuk sumber data, penulis mengambil data dari website www.idx.co.id yang dimana merupakan sumber utama pengambilan data dalam penelitian ini dan juga website resmi dari setiap perusahaan yang menjadi objek penelitian.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Populasi merupakan keseluruhan unsur-unsur yang memiliki ciri dan karakteristik yang sama. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudia ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2018:80). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2022.

Berikut daftar perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2022 yang menjadi populasi dalam penelitian ini:

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

No	Nama Perusahaan	Kode Saham
1.	Adaro Energy Indonesia Tbk.	ADRO
2.	Sumber Alfaria Trijaya Tbk.	AMRT
3.	Aneka Tambang Tbk.	ANTM
4.	Bank Jago Tbk.	ARTO
5.	Astra International Tbk.	ASII
6.	Bank Central Asia Tbk.	BBCA
7.	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	BBNI
8.	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	BBRI
9.	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.	BBTN
10.	BFI Finance Tbk.	BFIN
11.	Bank Mandiri (Persero) Tbk.	BMRI

12.	Bank Syariah Indonesia Tbk.	BRIS
13.	Barito Pacific Tbk.	BRPT
14.	Bukalapak.com Tbk	BUKA
15.	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	CPIN
16.	Elang Mahkota Teknologi Tbk.	EMTK
17.	Erajaya Swasembada Tbk.	ERAA
18.	XL Axiata Tbk.	EXCL
19.	Goto Gojek Indonesia Tbk.	GOTO
20.	H.M. Sampoerna Tbk.	HMSP
21.	Harum Energy Tbk.	HRUM
22.	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	ICBP
23.	Vale Indonesia Tbk.	INCO
24.	Indofood Sukses Makmur Tbk.	INDF
25.	Indika Energy Tbk.	INDY
26.	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.	INKP
27.	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.	INTP
28.	Indo Tambangraya Megah Tbk.	ITMG
29.	Japfa Comfeed Indonesia Tbk.	JPFA
30.	Kalbe Farma Tbk.	KLBF
31.	Merdeka Copper Gold Tbk.	MDKA
32.	Medco Energi Internasional Tbk.	MEDC
33.	Mitra Keluarga Karyasehat Tbk.	MIKA
34.	Media Nusantara Citra Tbk.	MNCN
35.	Perusahaan Gas Negara Tbk.	PGAS
36.	Bukit Asam Tbk.	PTBA
37.	Semen Indonesia (Persero) Tbk.	SMGR
38.	Tower Bersama Infrastructure Tbk	TBID
39.	Timah Tbk.	TINS
40.	Telkom Indonesia (Persero) Tbk.	TLKM
41.	Sarana Menara Nusantara Tbk.	TOWR
42.	Chandra Asri Petrochemical Tbk.	TPIA
43.	United Tractors Tbk.	UNTR
44.	Unilever Indonesia Tbk.	UNVR
45.	Wijaya Karya (Persero) Tbk.	WIKA

Sumber : idx.co.id (data diolah kembali)

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono 2018:81). Teknik penentuan sampel (*sampling*) dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono 2018:85). Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan memilih perusahaan berdasarkan kriteria berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar secara berturut-turut dalam indeks LQ45 di BEI periode 2017-2022.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan tahunan perusahaan lengkap selama periode 2017-2022.
3. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama periode 2017-2022.
4. Perusahaan non perbankan yang secara berturut-turut terdaftar dalam indeks LQ45 di BEI periode 2017-2022

Tabel 3.3 Proses Seleksi Penentuan Sampel Penelitian

No	Keterangan	Jumlah Perusahaam
1.	Perusahan yang terdaftar dalam indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2022	45
2.	Perusahaan yang tidak konsisten terdaftar secara berturut-turut dalam indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2022	(23)
3.	Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan tahunan perusahaan selama periode 2017-2022	(2)
4.	Perusahaan yang mengamali kerugian selama periode 2017-2022	(2)
5.	Perusahaan perbankan yang secara berturut-turut terdaftar dalam indeks LQ45 di BEI periode 2017-2022	(5)

Total perusahaan yang menjadi sampel	13
Jumlah total sampel (13 perusahaan x 6 tahun periode 2017-2022)	78

Berdasarkan kriteria di atas, penulis memperoleh sampel penelitian sebanyak perusahaan diantaranya:

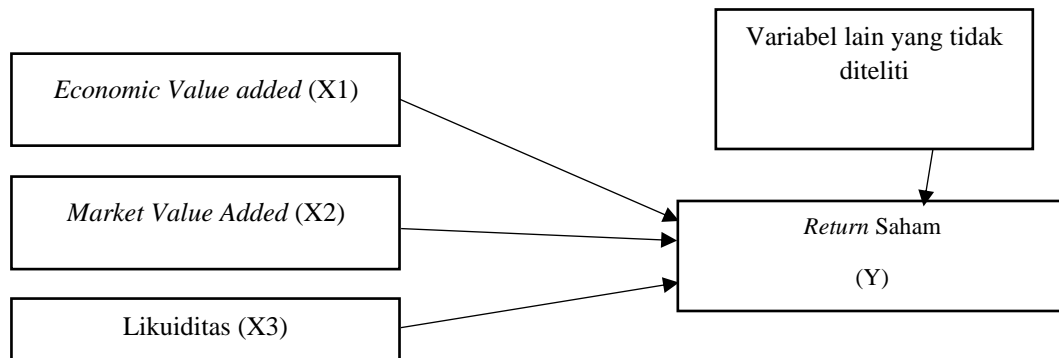
Tabel 3.4 Sampel Penelitian

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1.	ADRO	Adaro Energy Tbk.
2.	ASII	Astra International Tbk.
3.	HMSA	H.M. Sampoerna Tbk.
4.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
5.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
6.	INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.
7.	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
8.	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk.
9.	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
10.	TLKM	Telkom Indonesia (Persero) Tbk.
11.	UNTR	United Tractors Tbk.
12.	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.
13.	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk.

Sumber: idx.co.id (data diolah kembali)

3.2.4 Model Penelitian

Model penelitian sering disebut juga sebagai paradigma penelitian, yakni suatu gambaran hubungan antar variabel yang disajikan sebagai bahan penelitian yaitu *Economic Value Added* (X1), *Market Value Added* (X2), dan Likuiditas (X3) dan *Return Saham* (Y). Model penelitian yang telah dirancang adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Penelitian

3.2.5 Teknis Analisis Data

Analisis data merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menghitung data agar dapat disajikan secara sistematis dan dapat dilakukan interpretasi (Priyatni, 2016).

Dalam penelitian ini, metode analisis yang digunakan yaitu analisis regresi data panel. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara variabel *independent* dan variabel dependen. Dalam penelitian data panel ini penulis dibantu dengan menggunakan *software EViews 12*.

3.2.5.1 Analisis Regresi Data Panel

Menurut Basuki (2016:276) regresi data panel merupakan teknik regresi yang menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*). Data panel memiliki beberapa keuntungan Ketika mengolah data salah satunya karena data panel berbentuk data silang sehingga data *time series* yang

dibutuhkan lebih sedikit dibandingkan dengan regresi linier yaitu t minimal dibutuhkan data time series sebanyak 5.

Persamaan yang digunakan dalam model regresi data panel adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y = Variabel Dependen (*Return Saham*)

α = Konstanta

X1 = Variabel Independen 1 (*Economic Value Added*)

X2 = Variabel Independen 2 (*Market Value Added*)

X3 = Variabel Independen 3 (*Likuiditas*)

β (1,2,3) = Koefisien Regresi masing-masing Variabel Independen

e = *Error Term*

t = Waktu

i = Perusahaan

Menurut Basuki (2016:276-277) dalam metode regresi dengan menggunakan data panel dapat digunakan melalui tiga pendekatan, yaitu:

1. *Common Effect Model*

Common Effect Model merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan data *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

Adapun persamaan regresi dalam *common effect* model dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} : Variabel terikat pada waktu t untuk unit *cross section* i

α : *Intercept*

β_j : Parameter untuk variabel ke- j

X_{jit} : Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

ϵ_{it} : Komponen error di waktu t untuk unit *cross section* i

i : Urutan daerah yang diobservasi

t : *Time series* (urutan waktu)

j : Urutan variabel

2. *Fixed Effect Model*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antara individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel

model *fixed effect model* menggunakan teknik variabel dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan intensif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi sering juga disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variabel* (LSDV). Oleh karena itu, dalam model *fixed effect*, setiap parameter yang tidak diketahui dan akan diestimasi dengan menggunakan teknik dummy yang dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + \sum_{i=2}^n \alpha_i D_i + e_i$$

Keterangan:

Y_{it} : Variabel terikat pada waktu t untuk unit cross section i

α : Intercept

β_j : Parameter untuk variabel ke-j

X_{jit} : Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

e_{it} : Komponen error di waktu t untuk unit *cross section* i

D_i : Variabel dummy

Selain terapan untuk efektif tiap individu, *fixed effect* model juga dapat mengakomodasikan efek waktu yang bersifat sistematis. Hal ini dapat dilakukan melalui penambahan variabel dummy dalam waktu di dalam model.

3. *Random Effect Model*

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model

Random Effect pembeda intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heterokedastisitas. Penulisan konstanta dalam model *Random Effect* tidak lagi tetap, tetapi bersifat random. Model ini juga disebut Error Component Model (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

Berikut adalah persamaan Random Effect Model:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + e_{it}$$

$$e_{it} = u_{it} + v_{it} + w_{it}$$

Keterangan:

u_{it} : Komponen *cross section error*

v_{it} : Komponen *time series error*

w_{it} : Komponen *error gabungan*

3.2.5.2 Pemilihan Model Estimasi

Menurut Basuki dan Prawoto (2016:277) ada beberapa pengujian model estimasi yang dapat digunakan dalam menentukan teknik analisis regresi, yaitu:

1. Uji Chow

Chow Test merupakan pengujian untuk menentukan *fixed effect model* atau *common effect model* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Apabila nilai F hitung lebih besar dari F kritis maka hipotesis nol ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah *fixed*

effect model. Hipotesis yang ditentukan dalam uji chow adalah sebagai berikut:

H0: *Common Effect Model*

H1: *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan terhadap hipotesis diatas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas dari *chi-square*, dengan ketentuan sebagai berikut:

Diterima H0 = jika *chi-square* > 0,05

Ditolak H1 = jika *chi-square* < 0,05

2. Uji Hausman

Hausman test merupakan pengujian *statistic* untuk memilih apakah *fixed effect* model atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Apabila nilai statistik hausman lebih besar dari nilai kritis *chi-square* maka artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah *fixed effect model*. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H0: *Random Effect Model*

H1: *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas dari *chi-square*, dengan ketentuan sebagai berikut:

Diterima H0 = Jika *Chi-Square* > 0,05

Ditolak H1 = Jika *Chi-Square* < 0,05

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* merupakan pengujian statistik untuk mengetahui apakah random effect model lebih baik daripada common effect model. Apabila nilai *lagrange Multiplier* hitung lebih besar dari nilai kritis chi-square maka model yang tepat untuk regresi data panel adalah *random effect model*. Hipotesis yang dibentuk dalam *Lagrange Multiplier test* adalah sebagai berikut:

H0: *Common Effect Model*

H1: *Random Effect Model*

Dasar penolakan terhadap hipotesis diatas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas dari chi-square, dengan ketentuan sebagai berikut:

Diterima H0 = Jika *Chi-Square* > 0,05

Ditolak H1 = Jika *Chi Square* < 0,05

3.2.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk menguji data penelitian. Menurut Basuki dan Prawoto (2016:297) pengujian asumsi klasik merupakan model estimasi agar memenuhi estimasi agar memenuhi estimasi BLUE (Best, Linear, Unbiased, Estimator) dengan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS)

Uji asumsi klasik yang dipakai pada model regresi data panel dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji multikoinearitas, uji heterokedastisitas.

1. Uji Normalitas

Menurut Imam Ghozali (2016:154), Uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya memiliki nilai residual yang berdistribusi normal. Oleh karena itu, uji normalitas dilakukan untuk nilai residual bukan untuk masing-masing variabel. Seringkali ada banyak kesalahan, yaitu uji normalisasi dilakukan pada masing-masing variabel. Memang tidak dilarang, namun model regresi tidak untuk masing-masing variabel dalam penelitian. Untuk menguji apakah distribusi normal ada atau tidak ada dalam model regresi, maka digunakan uji *Jarque-Bera*. Ghozali (2016:156) mengatakan bahwa data berdistribusi normal jika nilai probabilitas *Jarque-Bera* $> 0,05$ (α). Jika nilai probabilitas *Jarque-Bera* $< 0,05$ (α) maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinieritas

Menurut Imam Ghozali (2016:103), uji multikolinieritas dirancang untuk mengidentifikasi korelasi yang tinggi antar variabel independen. Jika terdapat korelasi yang tinggi antara variabel independen, maka hubungan antara variabel independen dan variabel dependen akan terganggu. Model regresi yang baik harus menunjukkan tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Uji multikolinieritas dapat dinilai menggunakan matriks korelasi. Jika nilai korelasi berada diatas 0,90, maka model diduga mengalami masalah multikolinearitas (Ghozali, 2013:77).

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Imam Ghozali (2016:134), uji heteroskedastisitas adalah dirancang untuk mengetahui ada tidaknya ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Model regresi yang memenuhi syarat ada dimana ada varian residual yang serupa dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya, yang disebut tetap atau heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam suatu model regresi. Jika variansi residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, disebut homoskedastisitas dan jika beda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model homoskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji Glejser (Gujarati, 2003 dalam Imam Ghozali, 2016:142). Dalam uji Glejser, nilai residual absolut diregresi dari sisa diregresikan pada variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi terhadap variabel dependen, maka ada indikasi bahwa hal ini telah terjadi heteroskedastisitas. Jika nilai signifikan antara variabel independen dengan absolut residual lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Menurut Imam Ghozali (2016:107), uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara periode t dengan periode sebelumnya ($t-1$). Secara sederhana, analisis regresi bertujuan untuk melihat

pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, sehingga tidak boleh ada korelasi antara pengamatan dengan data pengamatan sebelumnya. Ketika ada korelasi, itu disebut masalah autokorelasi. Model regresi yang baik yaitu regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi adalah dengan uji Durbin-Watson (uji DW). Terjadi autokorelasi positif apabila nilai DW dibawah -2 ($DW < -2$), tidak terjadi autokorelasi positif apabila nilai DW berada diantara -2 dan $+2$, dan terjadi autokorelasi negative jika nilai DW diatas $+2$ atau $DW > 2$.

Menurut Agus Tri Basuki (2016:297), regresi data panel tidak perlu dilakukan semua uji, alasannya adalah:

- Karena model diasumsikan bersifat linier, hampir tidak ada uji linieritas pada model regresi linier yang ada.
- Persyaratan BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*) tidak termasuk uji normalitas, dan beberapa pendapat tidak mengharuskan persyaratan ini sebagai sesuatu yang wajib.
- Pada dasarnya pengujian autokorelasi pada data yang bukan time series (*cross section* atau panel) tidak berguna karena autokorelasi hanya terjadi pada data *time series*.
- Jika model regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas, maka diperlukan uji multikolinieritas. Karena multikolinieritas tidak mungkin terjadi jika hanya ada satu variabel bebas.

- Kondisi data yang melibatkan heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section*, dimana data panel lebih mendekati karakteristik data *cross section* daripada *time series*.

Dari sini dapat disimpulkan bahwa hanya uji heteroskedastisitas dan uji multikolinieritas saja pada regresi data panel.

3.2.5.4 Uji Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi merupakan pengkuadratan dari nilai korelasi (r^2). Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh *Economic Value Added* terhadap *Return Saham*, pengaruh *Market Value Added* terhadap *Return Saham*, dan pengaruh Likuiditas terhadap *Return Saham* pada perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45. Menurut Sugiyono (2019) rumus yang digunakan yaitu:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

r^2 = koefisien korelasi dikuadratkan

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah sebagai berikut;

1. Jika koefisien determinasi mendekati nol, maka pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen rendah;
2. Jika koefisien determinasi mendekati satu, berarti pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen tinggi.

3.2.5.5 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara bagi rumusan masalah yang sedang diteliti, dan di uji kembali untuk menarik kesimpulan dari data yang ada (Sugiyono, 2018: 159). Pengujian uji hipotesis berguna untuk menguji signifikansi dan koefisien regresi yang diperoleh. Dalam penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan secara parsial (uji-t) dan secara simultan (uji-F).

1. Penetapan Hipotesis Operasional

a. Secara Simultan (Uji F)

$H_0 : \rho_{YX1} : \rho_{YX2} : \rho_{YX3} = 0$: *Economic Value Adde, Market Value added, dan Likuiditas secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap Return Saham.*

$H_a : \rho_{YX1} : \rho_{YX2} : \rho_{YX3} \neq 0$: *Economic Value Added, Market Value Added, dan Likuiditas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Return Saham.*

b. Secara Parsial (Uji t)

$H_{01} : \beta_{YX1} \leq 0$: *Economic Value Added secara parsial tidak berpengaruh terhadap Return Saham.*

$H_{a1} : \beta_{YX1} \geq 0$: *Economic Value Added secara parsial berpengaruh positif terhadap Return Saham.*

$H_{02} : \beta_{YX_2} \leq 0$: *Market Value Added* secara parsial tidak berpengaruh terhadap *Return Saham*.

$H_{a2} : \beta_{YX_2} \geq 0$: *Market Value Added* secara parsial berpengaruh positif terhadap *Return Saham*.

$H_{03} : \beta_{YX_3} \leq 0$: Likuiditas secara parsial tidak berpengaruh terhadap *Return Saham*.

$H_{03} : \beta_{YX_3} \geq 0$: Likuiditas secara parsial berpengaruh positif terhadap *Return Saham*.

2. Penetapan Tingkat Keyakinan

Tingkat keyakinan dalam penelitian ini ditentukan sebesar 0,95, dengan tingkat kesalahan yang ditolerir atau alpha (α) sebesar 0,05. Penentuan alpha sebesar 0,05 merujuk pada kelaziman yang digunakan secara umum dalam penelitian ilmu social, yang dapat digunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

3. Penetapan Signifikansi

a. Secara Simultan

Untuk menguji signifikansi secara simultan digunakan uji Fhitung, dengan rumus sebagai berikut:

$$F_h = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1 - R^2)}{(n - k - 1)}}$$

Keterangan:

F = Uji F

R^2 = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel independent

n = Jumlah anggota sampel

b. Secara Parsial

Untuk menguji secara parsial digunakan thitung, dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \beta_n / S\beta_n$$

Keterangan:

t = Mengikuti fungsi t dengan derajat kebebasan (df)

β_n = Koefisien regresi masing-masing variabel

$S\beta_n$ = Standar error masing-masing variabel

4. Kaidah Keputusan Uji F dan Uji t

a. Secara Simultan

H_0 diterima : Jika F hitung $<$ F tabel

H_a ditolak : Jika F hitung $>$ F tabel

b. Secara Parsial

H_0 diterima : Jika t hitung $<$ t tabel

H_a ditolak : Jika t hitung $>$ t tabel

5. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian penulis akan melakukan analisis secara kualitatif dengan pengujian seperti pada tahapan di atas. Dari hasil tersebut akan ditarik suatu kesimpulan mengenai hipotesis yang ditetapkan tersebut diterima atau tidak.