

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1 Strategi Penelitian**

Suatu penelitian harus menggunakan strategi penelitian yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya agar tujuan yang ditetapkan dapat terwujud. Adapun pengertian dari metode penelitian merupakan suatu cara atau jalan untuk memperoleh kembali pemecahan terhadap segala permasalahan.

Berdasarkan dengan tujuan penelitian maka strategi penelitian menggunakan *deskriptif kuantitatif*. Menurut Sugiyono (2015:59) pengertian pendekatan *deskriptif* adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Adapun pengertian menurut Sugiyono (2015: 11) metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk melelitasi pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

#### **3.2 Populasi dan sampel**

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017:80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi sasaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan LQ45 yang terdaftar dalam bursa efek Indonesia.

##### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut (Sugiyono, 2015:116). Penelitian ini mengambil data dari sampel perusahaan LQ45 yang terdaftar pada BEI selama periode 2015-2020.

Adapun sampling penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pemilihan teknik tersebut untuk memastikan bahwa yang dijadikan sampel benar-benar mewakili populasi yang telah ditentukan dikarenakan didalam populasi setiap anggota tidak memiliki peluang atau kesempatan yang sama (Sugiyono, 2015:156). Adapun kriteria yang digunakan dalam penelitian ini dalam metode *purposive sampling* sebagai berikut:

- 1) Perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015-2020.
- 2) Perusahaan yang berturut-turut terdaftar pada LQ45 selama periode 2015-2020.
- 3) Perusahaan yang terdaftar pada LQ45 merupakan sektor *non finance*

Dalam penelitian ini penulis mengeliminasi perusahaan yang bergerak pada sektor keuangan (perbankan) karena terdapat variabel current ratio, sedangkan sektor perbankan dalam aktivitas perusahaannya memutarakan keuangannya sehingga aset lancarnya tidak dapat dihitung.

Berdasarkan kriteria sampel penelitian diatas, diperoleh sampel perusahaan sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Daftar Sampel Perusahaan**

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
2	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk
3	ASII	Astra International Tbk.
4	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk.
5	EXCL	XL Axiata Tbk.
6	GGRM	Gudang Garam Tbk.
7	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
8	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
9	INTP	Indocement Tunggak Prakarsa Tbk.
10	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk.

No	Kode	Nama Perusahaan
11	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
12	LPPF	Matahari Department Store Tbk.
13	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk.
14	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
15	PTPP	PP (Persero) Tbk.
16	SCMA	Surya Citra Media Tbk.
17	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
18	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.
19	UNTR	United Tractors Tbk.
20	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.
21	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk.
22	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk.

### 3.3 Data dan Metoda Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung memberikan data kepada penerima data melalui perantara (Sugiyono, 2017:137). Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) berupa laporan keuangan atau *financial report* perusahaan yang telah diaudit periode tahun 2015-2020 pada [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### 3.4 Operasionalisasi Variabel

Berdasarkan Kerangka konseptual yang telah digambarkan sebelumnya, terdapat dua variabel yang akan diakan dianalisis dalam penelitian ini. Kedua variabel tersebut secara konsep dapat dibedakan menjadi variabel bebas (*independent variabel*) dan variabel terikat (*dependen variabel*).

**Tabel 3.2**

**Tabel Operasional Variabel**

No	Variabel	Definisi Variabel	Skala	Indikator
Variabel Independen				
1	<i>Current Ratio</i>	Current Ratio dihitung dengan membagi aset lancar dengan kewajiban lancar (Gitman dan Zutter, 2015:119)	Ratio	$CR = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$
2	<i>Return on Equity</i>	Return on Equity dihitung dengan membagi laba bersih dengan total modal pemegang saham (Kasmir, 2015:204)	Ratio	$ROE = \frac{\text{Laba Bersih setelah pajak}}{\text{Total Ekuitas}}$
3	<i>Total Assets Turnover</i>	<i>Total Assets Turnover</i> merupakan perbandingan antara penjualan dengan total aktiva suatu perusahaan (Syamsudin dalam Azizah, 2018:20).	Ratio	$TATO = \frac{\text{Total Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$

Variabel Dependen				
No	Variabel	Definisi Variabel	Skala	Indikator
1	<i>Return Saham</i>	Return saham yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah keuntungan peningkatan harga saham suatu perusahaan tertentu ( <i>capital gain</i> ) (Robert Ang dalam Rohmah, 2012:20).	Persen	<i>Capital gain atau capital loss</i> $= \frac{P_t - (P_{t-1})}{(P_{t-1})}$

Sumber : Data diolah oleh penulis, 2021

### 3.5. Metoda Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode analisis data kuantitatif dengan menggunakan metode regresi data panel. Menurut Ghozali (2018:296), regresi data panel merupakan teknik *regresi* dengan menggabungkan data *time series* dengan data *cross section*, dimana dengan menggabungkan data *time series* dan *cross section*, akan memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolinearitas antar variabel yang rendah dan lebih efisien. Analisis dilakukan dengan mengolah data melalui program *Econometric Views (Eviews)* versi 10.

#### 3.5.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness (Ghozali, 2018:19).

### 3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dilakukan pada analisis regresi linier berganda yang berbasis *ordinary least square*. Dalam OLS hanya terdapat satu variabel dependen, sedangkan untuk variabel independen berjumlah lebih dari satu. Menurut Ghozali (2018:159) untuk menentukan ketepatan model perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yaitu, uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2018:161). Uji normalitas pada program *Econometric views 10 (Eviews 10)* menggunakan cara uji *Jarque-Bera*. *Jarque Bera* adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Uji ini digunakan untuk mengukur *skewness* dan *kurtosis* data dan dibandingkan dengan apabila data bersifat normal (Winarno, 2015:5.41). Untuk menguji data berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan dua macam cara yaitu,

1. Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B)  $\leq \chi^2$  tabel atau *probability*  $\geq 0,05$  (lebih besar dari 5%), maka data dapat dikatakan terdistribusi normal.
2. Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B)  $\geq \chi^2$  0,05 atau *probability*  $\leq 0,05$  (lebih kecil dari 5%), maka dapat dikatakan data tidak terdistribusi normal.

#### b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2018:107). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai korelasi  $> 0,80$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga ada masalah multikolinieritas.
2. Jika nilai korelasi  $< 0,80$  maka  $H_0$  diterima, sehingga tidak ada masalah multikolinieritas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2018:120). Dalam pengamatan ini untuk mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan cara uji *glejser*. Uji *Glejser* mengusulkan untuk meregres nilai *absolut residual* terhadap variabel independen (Ghozali, 2018:137).

Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai *p value*  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, yang artinya tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai *p value*  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, yang artinya terdapat masalah heteroskedastisitas

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya (Winarno, 2015:5.29). Menurut Ghozali (2018:111) Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi liner ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini, penulis menggunakan 2 uji yaitu dengan cara uji *cross correlation* dan uji *durbin watson*. Dasar pengambilan keputusan *cross correlation* yaitu :

1. Bila nilai probabilitas  $> 0,05$  maka tidak terjadi masalah autokorelasi
2. Bila nilai probabilitas  $< 0,05$  maka terjadi masalah autokorelasi

Kemudian dasar pengambilan keputusan untuk uji *durbin-waston* sebagai berikut:

Pengambilan keputusan pada uji *durbin watson* adalah sebagai berikut:

1. Bila nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* ( $du$ ) dan  $(4 - du)$ , maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
2. Bila nilai DW lebih rendah dari pada batas bawah atau *lower bound* ( $dl$ ), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif.
3. Bila nilai DW lebih besar daripada  $(4 - dl)$ , maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari pada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
4. Bila nilai DW terletak di antara batas atas ( $du$ ) dan batas bawah ( $dl$ ) atau DW terletak antara  $(4 - du)$  dan  $(4 - dl)$ , maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

### 3.5.3. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Winarno (2015:9.13) pemilihan model (teknik estimasi) untuk menguji persamaan regresi yang akan diestimasi dapat digunakan tiga pengujian yaitu uji *chow*, uji *hausman* dan uji *lagrange multiplier* sebagai berikut:

#### a. Uji *Chow/Likelihood Ratio*

*Uji Chow* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam mengestimasi data panel. Dasar kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section*  $F \geq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section*  $F \leq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Common Effect Model* (CEM)

$H_1$  : *Fixed Effect Model* (FEM)

b. Uji *Hausman*

Uji Hausman adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antar model pendekatan *Random Effect Model* (REM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam mengestimasi data panel. Dasar kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section random*  $\geq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).
2. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section random*  $\leq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Random Effect Model* (REM)

$H_1$  : *Fixed Effect Model* (FEM)

c. Uji *Lagrange Multiplier*

Uji *lagrange multiplier* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Random Effect Model* (REM) dalam mengestimasi data panel. *Random Effect Model* dikembangkan oleh *Breusch-pangan* yang digunakan untuk menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Dasar kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai *cross section Breusch-pangan*  $\geq 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai *cross section Breusch-pangan*  $< 0,05$  (nilai signifikan) maka  $H_0$  ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : *Common Effect Random* (CEM)

$H_1$  : *Random Effect Model* (REM)

#### 3.5.4. Metode Estimasi Regresi Data Panel

Winarno (2015:10.2) metode estimasi menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya, yaitu metode *Common Effect Model* atau *Pool Least Square* (CEM), metode *Fixed Effect Model* (FEM), dan metode *Random Effect Model* (REM) sebagai berikut:

a. *Common Effect Model (CEM)*

*Common Effect Model* adalah model yang paling sederhana untuk parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu (entitas). *Common Effect Model* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu.

b. *Fixed Effect Model (FEM)*

*Fixed Effect Model* merupakan metode yang digunakan untuk mengestimasi data panel, dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada program *Eviews 10* dengan sendirinya menganjurkan pemakaian model FEM dengan menggunakan pendekatan metode Ordinary Least Square (OLS) sebagai teknik estimasinya. *Fixed Effect* adalah satu objek yang memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Metode ini mengasumsikan bahwa terdapat perbedaan antar individu variabel (*cross-section*) dan perbedaan tersebut dilihat dari intercept-nya. Keunggulan yang dimiliki metode ini adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu serta metode ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen *error* tidak berkorelasi dengan variabel bebas.

c. *Random Effect Model (REM)*

*Random Effect Model* adalah metode yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan (*residual*) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu (entitas). Model ini berasumsi bahwa *error-term* akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang *time-series* dan cross section. Pendekatan yang dipakai adalah metode *Generalized Least Square (GLS)* sebagai teknik estimasinya. Metode ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar daripada jumlah kurun waktu yang ada.

### 3.5.5. Analisis Regresi Data Panel

Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel. Tujuannya untuk menjawab permasalahan penelitian hubungan antara dua variabel independen atau lebih dengan variabel dependen. Uji asumsi klasik terlebih dahulu digunakan sebelum mengregresi data. Hal ini bertujuan agar model regresi terbebas dari bias. Perumusan model persamaan analisis regresi data panel secara sistematis adalah sebagai berikut :

$$RS = \alpha + \beta_1 CR + \beta_2 ROE + \beta_3 TATO + e$$

Keterangan :

RS = Return Saham

$\alpha$  = Koefisien konstanta

$\beta_1 CR$  = Koefisien regresi *Current Ratio*

$\beta_2 ROE$  = Koefisien regresi *Return on Equity*

$\beta_3 TATO$  = Koefisien regresi *Total Assets Turnover*

e = Tingkat Kesalahan (*error*)

### 3.5.6. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini ada tiga tahap yaitu, uji parsial (uji-t), uji simultan (uji-F) dan uji determinasi ( $R^2$ ) sebagai berikut:

**a. Uji Parsial (Uji t)**

Uji t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelasan independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali 2018:98). Untuk mengetahui apakah hipotesis sebaiknya diterima atau ditolak maka akan dilakukan statistik uji t dengan tingkat signifikansi 0,05. Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika  $t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}}$  atau nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak. Ini berarti menyatakan bahwa variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara individual terhadap variabel dependen.
2. Jika  $t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}}$  atau nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima. Ini berarti menyatakan bahwa variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan secara individual terhadap variabel dependen.

**b. Uji Simultan (Uji f)**

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui apakah hipotesis sebaiknya diterima atau ditolak maka akan dilakukan statistik uji F dengan tingkat signifikan 5% atau 0,05. Berikut adalah dasar pengambilan keputusan uji “F” dari pengujian hipotesis :

1. Apabila  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$  atau nilai *p-value* F-statistik  $\leq 0.05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel-variabel dependen.

2. Apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau nilai *p-value* F-statistik  $\geq 0.05$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima yang artinya variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel-variabel dependen.

**c. Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel amat terbatas karena  $R^2$  memiliki kelemahan, yaitu terdapat bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambah satu variabel maka  $R^2$  akan meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, maka dalam penelitian ini menggunakan *adjusted R<sup>2</sup>*. Jika nilai *adjusted R<sup>2</sup>* semakin mendekati satu (1) maka semakin baik kemampuan model tersebut dalam menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2018:286).