

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Populasi dan Sampel**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan dalam daftar *50 Most Active Stocks by Trading Value* di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2018. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yakni metode pengambilan sampel yang didasarkan pada kriteria-kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti (Jogiyanto, 2014). Adapun kriteria yang menjadi dasar dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan *go-public* di Bursa Efek Indonesia yang secara berturut-turut ada dalam daftar *50 Most Active Stocks by Trading Value* tahun 2015-2018.
2. Perusahaan selain perusahaan jasa keuangan / lembaga keuangan.
3. Perusahaan menerbitkan laporan tahunan dan catatan atas laporan keuangan selama periode penelitian tahun 2015-2018 secara berturut-turut.
4. Perusahaan tidak mengalami *delisting* dari Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian tahun 2015-2018.
5. Perusahaan tidak melakukan *company action* selama periode penelitian tahun 2015-2018.

Berikut merupakan tabel penjelasan kriteria penentuan sampel :

**Tabel 3.1 Kriteria Penentuan Sampel**

No	Keterangan	Jumlah
1	Jumlah keseluruhan perusahaan yang secara berturut-turut ada dalam daftar <i>50 Most Active Stocks by Trading Value</i> periode tahun 2015-2018	24 perusahaan
2	Perusahaan jasa keuangan / lembaga keuangan (Bank)	(4 perusahaan)
3	Perusahaan yang melakukan <i>company action (stock split)</i>	(4 perusahaan)
	<b>Jumlah sampel</b>	<b>16 perusahaan</b>

Sumber : data sekunder yang telah diolah, 2019

Dalam penelitian ini, jumlah perusahaan yang menjadi sampel karena memenuhi kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 16 perusahaan.

### 3.2. Sumber dan Jenis Data

#### 3.2.1. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yang berarti bahwa data yang digunakan tidak diperoleh melalui observasi maupun penelitian langsung oleh peneliti, melainkan dikumpulkan dari berbagai sumber yang telah ada. Seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data tahunan runtut waktu (*time series*) dari data laporan keuangan perusahaan, baik laporan posisi keuangan maupun laporan laba rugi selama tahun 2015 sampai dengan tahun 2018.

#### 3.2.2. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data laporan keuangan untuk menghitung rasio keuangan dan data harga saham untuk menghitung

*return* saham dikumpulkan melalui studi dokumentasi, di mana semua data tersebut diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu *www.idx.co.id*.

### 3.3. Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel yang terdiri dari empat variabel independen yakni *Return on Equity* (ROE), *Return on Asset* (ROA), *Debt to Equity Ratio* (DER), dan *Earning Per Share* (EPS) yang mempengaruhi satu variabel dependen yakni *return* saham, sehingga metode analisis yang digunakan adalah analisis multivariat yaitu analisis regresi linier berganda. Sedangkan alat pengolahan data dalam penelitian ini adalah IBM SPSS *for Windows*.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu peneliti melakukan uji asumsi klasik.

#### 3.3.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan sebuah metode pengujian yang ditujukan agar hasil uji regresi nantinya terbebas dari semua penyimpangan yang akan mengganggu ketepatan dari hasil analisis. Uji asumsi klasik tersebut meliputi:

##### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan untuk mengetahui apakah pada variabel residual atau pengganggu dalam model regresi memiliki distribusi normal atau tidak. (Ghozali, 2018:161).

Menurut Ghozali (2018:163) uji normalitas dapat dilakukan melalui beberapa cara yakni analisis grafik dan analisis statistik.

Normalitas data dapat diketahui melalui penyebaran data berupa titik pada sumbu diagonal dari grafik ataupun melalui histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan yaitu:

- a) Jika data menyebar pada sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Sedangkan uji normalitas melalui analisis statistik dapat dilakukan dengan uji non-parametrik Kolmogorov-Smirnov dengan dasar pengambilan keputusan yaitu :

- a) Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka data tidak terdistribusi normal.
- b) Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka data terdistribusi normal.

## 2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk menguji apakah antar variabel independen terdapat korelasi. Jika ditemukan adanya korelasi, maka terdapat masalah kolinieritas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terdapat masalah kolinieritas atau tidak adanya korelasi. Pengujian multikolinieritas dapat dilakukan dengan metode *Tolerance*

*Value* (TOL) dan metode *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai TOL yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (Ghozali, 2018:107).

- a) Bila  $VIF > 10$  dan  $TOL < 0,1$ , maka terdapat masalah multikolinearitas
- b) Bila  $VIF < 10$  dan  $TOL > 0,1$ , maka tidak terdapat masalah multikolinearitas.

### 3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi berfungsi untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya atau periode  $t-1$ . Jika ada korelasi, berarti ada masalah autokorelasi. Masalah ini umumnya muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu dengan yang lainnya. Model regresi yang baik adalah bebas dari autokorelasi. Jenis uji autokorelasi yang sering digunakan adalah uji Durbin-Watson (DW-test). Hipotesis yang akan diuji (Ghozali, 2018:112):

$H_0$  : tidak ada autokorelasi ( $r = 0$ )

$H_a$  : ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

Pengambilan keputusan mengenai ada atau tidak adanya autokorelasi diambil menurut kriteria sebagai berikut (Ghozali, 2018:112):

**Tabel 3.2 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi**

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi negatif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif ataupun negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber : Ghozali, 2018

#### 4. Uji Heterokedastisitas

Menurut Ghozali (2018:137) uji heterokedastisitas berfungsi untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Bila variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka dapat disebut Homoskedastisitas dan bila berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak ada heteroskedastisitas.

Cara yang paling sering digunakan untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat yakni ZPRED dengan residualnya yakni SRESID. Deteksi tersebut dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara ZPRED dan SRESID di mana sumbu Y yakni Y yang telah diprediksi, sedangkan sumbu X yakni residual ( $Y \text{ prediksi} - Y$

sesungguhnya) yang telah distudentized. Dasar analisisnya adalah sebagai berikut (Ghozali, 2018):

- a) Bila ada pola tertentu, seperti titik-titik membentuk pola yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), mengindikasikan terjadinya heteroskedastisitas.
- b) Bila tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, berarti tidak ada heteroskedastisitas.

Selain melihat pada grafik scatterplot, ada atau tidak adanya heteroskedastisitas juga dapat diketahui melalui uji Glejser. Dasar pengambilan keputusan dalam uji Glejser yakni jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat heteroskedastisitas, sedangkan jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka terdapat heteroskedastisitas.

### 3.3.2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, serta menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan independen (Ghozali, 2018). Dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini, peneliti dapat mengetahui hubungan variabel bebas dengan variabel terikat, yaitu *Return on Equity (ROE)*, *Return On Asset (ROA)*, *Debt to Equity Ratio (DER)*, dan *Earning Per Share (EPS)* terhadap *return* saham *50 Most Active Stocks by Trading Value* di BEI. Model regresi yang digunakan yakni:

$$\text{Return Saham} = a + b_1\text{ROE} + b_2\text{ROA} + b_3\text{DER} + b_4\text{EPS} + e$$

Keterangan:

- a = konstanta  
b<sub>1,2,3</sub> = koefisien regresi  
e = *Standard error*

### 3.3.3. Pengujian Hipotesis (Uji t)

Uji statistik t (*t-test*) digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menjelaskan variasi variabel dependen (Ghozali, 2018:98).

Kriteria pengambilan keputusan uji t berdasarkan nilai signifikansi:

- a) Bila nilai signifikansi < 0,05 maka variabel independen secara individual berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Bila nilai signifikansi > 0,05 maka variabel independen secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.