

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1. Strategi Penelitian**

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, yaitu data kuantitatif yang kemudian diolah dan di analisis untuk di ambil kesimpulan.

Deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengembangkan teori yang telah dibuat melalui data yang diperoleh. Metode kuantitatif peneliti pada tahap awalnya melakukan penjelajahan, selanjutnya melakukan pengumpulan data yang mendalam, mulai dari observasi sampai dengan penyusunan laporan. Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini karena peneliti mengumpulkan data-data historikal dalam bentuk numerik untuk kemudian diolah dengan menggunakan berbagai teknik pengolahan sistematis.

#### **3.2. Populasi Dan Sampel Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas : obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016 : 117). Dalam penelitian ini, yang dijadikan populasi adalah perusahaan sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2014-2018. Jumlah populasi sebanyak 5 perusahaan sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2016 : 118). Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* untuk mencapai tujuan analisa data penelitian. Teknik *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016 : 118). Kriteria sampel dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Mempunyai laporan keuangan triwulan yang lengkap dari tahun 2014 – 2018.
3. Perusahaan Telekomunikasi yang tidak mengalami kebangkrutan (*Pailid*).

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka terpilih sebanyak 4 Perusahaan Telekomunikasi yang menjadi sampel. Berikut keterangan sampel penelitian :

No.	Keterangan	Jumlah Perusahaan	Penjelasan
1.	Populasi perusahaan Telekomunikasi	5	Yang terdaftar di BEI
2.	Perusahaan yang bangkrut	(1)	PT. Bakrie Telecom Tbk
3.	Perusahaan yang terpilih menjadi sampel	4	PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk, PT. XL Axiata Tbk, PT. Indosat Tbk, dan PT. Smartfren Telecom Tbk

1. Perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Mempunyai laporan keuangan triwulan yang lengkap dari tahun 2014 – 2018.
3. Perusahaan Telekomunikasi yang tidak mengalami kebangkrutan (*Pailid*).

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka terpilih sebanyak 4 Perusahaan Telekomunikasi yang menjadi sampel. Berikut keterangan sampel penelitian :

**Tabel 3.1.** Keterangan Sampel Penelitian

No.	Keterangan	Jumlah Perusahaan	Penjelasan
1.	Populasi perusahaan Telekomunikasi	5	Yang terdaftar di BEI
2.	Perusahaan yang bangkrut	(1)	PT. Bakrie Telecom Tbk
3.	Perusahaan yang terpilih menjadi sampel	4	PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk, PT. XL Axiata Tbk, PT. Indosat Tbk, dan PT. Smartfren Telecom Tbk

### 3.3. Data Dan Metoda Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan bertujuan untuk mendapatkan data yang objektif, dimana penelitian hanya akan terfokus pada pokok permasalahannya. Maksud dari pengumpulan data ini untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai judul penelitian.

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Riset Laporan Keuangan

Riset ini dilakukan secara langsung ke sumber data sekunder yang berada di Bursa Efek Indonesia (BEI), dan situs resmi masing-masing perusahaan

untuk mencari data-data berupa laporan keuangan dan harga saham perusahaan industri telekomunikasi pada tahun 2014 – 2018.

## 2. Studi Pustaka

Penelitian ini dapat dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang berasal dari jurnal, buku, dan literatur yang berkaitan dengan masalah yang diteliti guna melengkapi dasar teori yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

### 3.4. Operasional Variabel

#### 1. Variabel Independen (Bebas)

##### a. *Return On Equity* (ROE)

*Return on equity* merupakan rasio yang dapat menghasilkan laba bersih dari modal sendiri, dan menghasilkan laba bersih bagi investor. Rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Ekuitas}} \dots \dots \dots (3.1)$$

Satuan ROE adalah persen. Semakin tinggi ROE, maka kinerja perusahaan baik, sehingga dapat menarik perhatian investor untuk menanamkan dananya kepada perusahaan.

##### b. *Current Ratio* (CR)

*Current ratio* merupakan menunjukkan sejauh mana aktiva lancar menjamin pembayaran dari kewajiban lancarnya, sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi minat para investor untuk menanamkan modalnya pada perusahaan. Rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}} \dots \dots \dots (3.2)$$

Satuan CR adalah persen. Kasmir (2015), apabila rasio lancar rendah, dapat dikatakan bahwa perusahaan kurang modal untuk membayar utang.

Hasil pengukuran rasio yang tinggi, belum tentu kondisi perusahaan baik. Hal ini dapat terjadi karena aktiva tidak digunakan sebaik mungkin.

c. *Debt to Asset Ratio (DAR)*

*Debt to asset ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk menunjukkan seberapa besar perusahaan memakai hutang dalam pembiayaan jumlah aktiva atau asetnya. Rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$DAR = \frac{Total Liabilities}{Total Asset} \dots \dots \dots (3.3)$$

Satuan DAR adalah persen. Semakin tinggi DAR, maka semakin besar hutang yang digunakan untuk menghasilkan keuntungan, dan risiko yang dihadapi juga tinggi.

d. Nilai Tukar Dollar Pada Rupiah

Nilai tukar atau kurs mata uang merupakan perbandingan nilai antara dua mata uang. Menurut Mankiw (2012 : 125), nilai tukar terdiri dari dua, yaitu kurs nominal dan kurs riil. Dalam penelitian ini, nilai tukar yang digunakan berupa nilai tengah, satuan nilai tukar dollar berupa rupiah. Secara tidak langsung nilai tukar dollar mempunyai pengaruh terhadap harga saham.

$$Kurs Tengah = \frac{Kurs Jual + Kurs Beli}{2} \dots \dots \dots (3.4)$$

e. Suku Bunga (*BI Rate*)

Suku bunga menurut Ross (2015), dapat dibedakan menjadi dua, yaitu suku bunga riil dan suku bunga nominal. Suku bunga riil yang telah disesuaikan oleh inflasi, sedangkan suku bunga nominal masih belum disesuaikan dengan inflasi.

Satuan variabel suku bunga berupa satuan persen. *BI Rate* merupakan suku bunga kebijakan yang mencerminkan kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia (BI) dan diumumkan kepada publik.

f. Produk Domestik Bruto (PDB)

PDB dalam penelitian ini adalah harga konstan, satuan PDB berupa rupiah. PDB atas dasar harga konstan menurut Badan Pusat Statistik (BPS), menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung diperoleh dari harga yang berlaku pada satu tahun tertentu sebagai tahun dasar. Menurut Wira (2015 : 16), PDB mengukur nilai *output* barang dan jasa yang dihasilkan suatu negara, tanpa mempertimbangkan asal perusahaan yang menghasilkan barang atau jasa tersebut.

2. Variabel Dependen (Terikat)

1) Harga Saham

Satuan harga saham dalam penelitian ini adalah Rupiah. Harga saham menurut Brigham dan Houston (2010 : 7), yaitu menentukan kekayaan pemegang saham. Maksimalisasi kekayaan pemegang saham berarti menjadi maksimalkan harga saham perusahaan. Pergerakan harga saham selalu diamati oleh para investor, karena pergerakannya secara tidak tetap atau fluktuasi. Harga saham mencerminkan nilai suatu perusahaan, karena apabila harga saham dalam keadaan baik, dapat memikat daya tarik investor.

### 3.5. Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, analisis regresi linear berganda, dan pengujian hipotesis. Sebelum melakukan analisis regresi linear berganda, maka terlebih dahulu melakukan uji asumsi klasik untuk mendapatkan hasil data yang relevan dan tidak bias.

#### 3.5.1. Metode Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan proses untuk memperoleh hasil data akhir, dengan cara melakukan perhitungan pada data mentah. Pada penelitian ini, pengolahan data menggunakan bantuan *Statistical Package For The Social*

*Sciences 22* (SPSS 22). Penggunaan bantuan *software* tersebut pada penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan hasil perhitungan yang diteliti.

### 3.5.2. Metode Penyajian Data

Penyajian data merupakan tata cara penyusunan dan penyajian data dalam bentuk uraian, tabel, gambar, kemudian dideskripsikan secara sistematis untuk mempermudah proses penelitian dalam menganalisis dan memahami data yang telah diolah.

### 3.5.3. Analisis Statististik Data

#### 3.5.3.1. Uji Asumsi Klasik

##### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji data variabel X dan data variabel Y pada persamaan regresi yang dihasilkan berdistribusi normal atau tidak normal. Dalam penelitian ini akan diterapkan uji normalitas dengan *normal probability plot*.

Dasar pengambilan keputusannya, apabila titik-titik berada di dekat atau mengikuti garis diagonalnya, maka dapat dikatakan bahwa nilai residual berdistribusi normal. Namun, jika titik-titik menjauh dan tidak mengikuti garis diagonal, maka nilai residual tidak berdistribusi normal.

##### 2. Uji Multikolinearitas

Pengujian ini dilakukan untuk analisis regresi yang terdiri dari dua atau lebih variabel bebas, dimana akan diukur tingkat keeratan hubungan antar variabel bebas melalui nilai koefisien korelasi (R). Terjadinya multikolineritas dapat diketahui dengan dua cara :

- Dikatakan terjadi multikolineritas jika nilai *tolerance* lebih kecil dari 0.1 ( $Tolerance < 0.1$ ).
- Dikatakan terjadi multikolineritas jika VIF lebih besar dari 10 ( $VIF > 10$ ).

### 3. Uji Heterokedastisitas

Dalam persamaan regresi berganda perlu diuji mengenai sama atau tidaknya varian dari residual untuk semua pengamatan model regresi linear. Persamaan regresi yang baik, jika tidak terjadi heterokedastisitas, atau dikatakan homokedastisitas.

Terjadinya heterokedastisitas dapat dideteksi dengan cara mengamati *scatter plot* antara *standardized prediction value* (Y prediksi) sebagai variabel bebas atau sumbu X dengan nilai residualnya (Y prediksi – Y riil) sebagai variabel terikat atau sumbu Y. Dikatakan terjadi heterokedastisitas jika *scatter plot* tersebut memiliki pola teratur baik menyempit, melebar, maupun bergelombang-gelombang.

### 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Suatu model dikatakan tidak mengandung masalah autokorelasi apabila ada pengaruh faktor pengganggu yang terjadi dalam suatu periode waktu penelitian tidak terpengaruh oleh periode lainnya, dan sebaliknya.

Salah satu ukuran dalam menentukan ada atau tidaknya masalah autokorelasi dengan uji *Durbin-Watson* (DW) dengan ketentuan sebagai berikut :

**Tabel 3.2.** Dasar Pengambilan Keputusan Uji *Durbin-Watson*

Hipotesis Nol ( $H_0$ )	Kriteria	Keputusan
Tidak ada autokorelasi positif	$0 < dw < d_L$	$H_0$ ditolak
Tidak ada autokorelasi positif	$d_L \leq dw \leq d_U$	Tidak ada keputusan
Tidak ada autokorelasi negatif	$4-d_L < dw < 4-d_U$	$H_0$ ditolak
Tidak ada autokorelasi negatif	$4-d_U \leq dw \leq 4-d_L$	Tidak ada keputusan
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	$d_U < dw < 4-d_U$	$H_0$ tidak ditolak atau diterima

Sumber : Ghozali (2016)

Keterangan :

$dw = \text{Durbin-Watson (DW)}$

$d_U = \text{Durbin-Watson Upper (batas atas DW)}$

$d_L = \text{Durbin-Watson Lower (batas bawah DW)}$

### 3.5.3.2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini merupakan suatu cara yang menjelaskan bentuk pengaruh antara satu variabel atau lebih dengan variabel lainnya. Menurut Sugiyono (2016), rumus persamaan regresi adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 \dots\dots\dots(3.6)$$

Keterangan :

- Y = Harga saham (Rupiah)
- a = *Constant* (nilai perkiraan Y, ketika X = 0)
- $b_1, b_2, b_3$  = Koefisien regresi
- $X_1$  = *Return On Equity (ROE)*
- $X_2$  = *Current Ratio (CR)*
- $X_3$  = *Debt To Asset Ratio (DAR)*
- $X_4$  = Nilai Tukar (Kurs)
- $X_5$  = Suku Bunga
- $X_6$  = PDB

### 3.5.3.3. Analisa Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Ghazali dalam Suhardi (2015) mengatakan, koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan sebuah model menerangkan variabel

terikat. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dapat didapatkan dengan cara mengkuadratkan nilai dari koefisien korelasi antara variabel ( $r$ ).

Penggunaan koefisien determinasi sering menimbulkan bias terhadap jumlah variabel bebas yang digunakan ke dalam model. Setiap tambahan variabel bebas, maka nilai koefisien determinasi pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat ataupun tidak.

Perubahan variabel Y tidak semuanya diakibatkan oleh perubahan variabel X, tetapi akibat adanya perubahan pada variabel lainnya. Perlu suatu ukuran baru bagi hal tersebut. Banyak peneliti menganjurkan menggunakan nilai “*Adjusted R<sup>2</sup>*” dapat naik atau turun berdasarkan signifikansi variabel bebas.

Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai koefisien yang kecil menandakan variasi variabel terikat yang sangat terbatas, dan nilai yang mendekati satu menandakan variabel bebas dapat memberi semua informasi yang dibutuhkan untuk mengetahui variabel terikat.

#### 3.5.3.4. Uji Hipotesis

##### 1. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk membuktikan bahwa koefisien regresi secara parsial signifikan atau tidak. Pengujian terhadap hasil regresi menggunakan uji t pada tingkat keyakinan 95% atau  $\alpha = 5\%$ . Langkah pengukuran uji t sebagai berikut :

##### a. Menentukan $H_0$ dan $H_a$

- Pengaruh X terhadap Y

$H_0 : \beta_1 = 0$  (Secara parsial tidak memiliki pengaruh ROE, CR, DAR, Nilai

Tukar, Suku Bunga, dan PDB terhadap harga saham).

$H_a : \beta_1 \neq 0$  (Secara parsial memiliki pengaruh ROE, CR, DAR, Nilai Tukar, Suku Bunga, dan PDB terhadap harga saham).

Keterangan :

$\beta_1$  : ROE, CR, DAR, Nilai Tukar, Suku Bunga, dan PDB

b. Menghitung daerah kritis (daerah penolakan  $H_0$ ).

- $H_0$  ditolak, jika  $\text{sig. } t < 0,05$
- $H_0$  diterima, jika  $\text{sig. } t > 0,05$

## 2. Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk membuktikan koefisien regresi secara simultan berpengaruh signifikan atau tidak. Langkah pengukuran uji F sebagai berikut :

- Menentukan  $H_0$  dan  $H_a$

$H_0 : \beta_1\beta_2\beta_3\beta_4\beta_5\beta_6 = 0$  (Secara simultan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *return on equity*, *current ratio*, *debt to asset ratio*, nilai tukar, suku bunga, dan produk domestik bruto terhadap harga saham).

$H_0 : \beta_1\beta_2\beta_3\beta_4\beta_5\beta_6 \neq 0$  (Secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan antara *return on equity*, *current ratio*, *debt to asset ratio*, nilai tukar, suku bunga, dan produk domestik bruto terhadap harga saham).

Memilih taraf nyata untuk menentukan nilai dengan  $F_{\text{tabel}}$ , dan menentukan daerah kritis, sebagai berikut :

- $H_0$  diterima, jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ .
- $H_0$  ditolak, jika  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ .