

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Informasi yang hendak diambil dalam penelitian ini yaitu mengenai pengaruh *financial distress* dan *financial leverage* terhadap harga saham perusahaan dengan objek penelitian perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam rentang waktu 2012-2017. Penelitian ini adalah penelitian kausal, yaitu untuk mencari hubungan sebab akibat dari variabel yang diteliti. Metode pengumpulan datanya menggunakan dokumentasi. Cara pengambilan sampelnya menggunakan sampling purposive. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah SPSS.

#### **3.2 Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilakukan terhadap objek perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan mengakses data melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Waktu yang digunakan untuk penelitian ini yaitu dari Oktober 2018 – Januari 2019.

#### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

##### **3.3.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang dapat diinput ke dalam skala pengukuran statistik. Fakta dan fenomena dalam data ini tidak dinyatakan dalam bahasa alami, melainkan dalam numerik. diperoleh dari laporan keuangan perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEI pada tahun 2012-2017.

### 3.3.2 Sumber Data

Sumber data penelitian ini menggunakan data sekunder dari objek penelitian yang kemudian di olah dan di analisis dengan membandingkan teori-teori yang ada sehingga memperoleh metode yang baik dalam pengambilan keputusan untuk mengambil sebuah keputusan.

## 3.4 Populasi dan Sampel

### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya berdasarkan data, populasi perusahaan Telekomunikasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2017 sebanyak 5 perusahaan.

**Tabel 3.1 Daftar Nama Populasi Perusahaan**

No.	Kode Saham	Nama Emiten
1.	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk
2.	ISAT	PT Indosat Tbk
3.	EXCL	PT XL Axiata Tbk
4.	FREN	PT Smartfren Tbk
5.	BTEL	PT Bakrie Telecom Tbk

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) yang telah diolah

### 3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan purposive sampling. Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria

yang sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria yang digunakan sebagai berikut:

1. Perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2017.
2. Perusahaan telekomunikasi yang memiliki data laporan keuangan tahunan lengkap selama periode 2012-2017.
3. Perusahaan telekomunikasi yang diteliti memiliki kelengkapan data yang dibutuhkan terkait variabel-variabel yang digunakan untuk penelitian selama periode 2012-2017.

Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh 5 perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3.2 Sampel Penelitian**

No.	Kode Saham	Nama Emiten
1.	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk
2.	ISAT	PT Indosat Tbk
3.	EXCL	PT XL Axiata Tbk
4.	FREN	PT Smartfren Tbk
5.	BTEL	PT Bakrie Telecom Tbk

Sumber : Data diolah

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan jenis data kuantitatif dan sumber data sekunder. Maka teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi yakni dengan mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan objek pembahasan dimana data tersebut diperoleh melalui literatur maupun website yang dapat diakses melalui media internet. Dokumentasi dilakukan

dengan melihat laporan keuangan perusahaan telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012-2017.

### **3.6 Definisi Variabel dan Definisi Operasional**

#### **3.6.1 Definisi Variabel**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdapat variabel independen dan variabel dependen.

##### **3.6.1.1 Harga Saham**

Harga saham adalah harga yang terbentuk sesuai permintaan dan penawaran dipasar jual beli saham dan biasanya merupakan harga penutupan.

##### **3.6.1.2 Financial Distress**

*Financial Distress* merupakan kondisi dimana keuangan perusahaan dalam keadaan tidak sehat atau kritis. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah Altman Z-score yaitu metode yang dapat memprediksikan kebangkrutan suatu perusahaan.

##### **3.6.1.3 Financial Leverage**

*Financial Leverage* adalah penggunaan sumber dana yang memiliki beban tetap dengan harapan dapat meningkatkan keuntungan bagi pemegang saham. Indikator *financial leverage* menggunakan *Debt to Equity Ratio*, yaitu perbandingan total kewajiban (hutang jangka panjang dan hutang jangka pendek) dengan total ekuitas yang dimiliki perusahaan pada akhir tahun.

### 3.6.2 Definisi Operasional

Operasional adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

#### 3.6.2.1 Harga Saham

Harga saham yang dimaksud dalam penelitian ini adalah harga saham penutupan akhir (closing price) tiap perusahaan yang diperoleh dari harga saham selama satu tahun periode kemudian di rata-rata dengan periode waktu dari tahun 2012-2017 pada perusahaan telekomunikasi pada BEI.

#### 3.6.2.2 Financial Distress

Prediksi Kesulitan keuangan dengan metode Altman Z-score yaitu dapat menggunakan rumus :

$$Z_i = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 0,999X_5$$

Dimana :

$X_1 = (\text{Aktiva lancar} - \text{Hutang lancar}) / \text{Total Aktiva}$

$X_2 = \text{Laba Yang Ditahan} / \text{Total Aktiva}$

$X_3 = \text{Laba sebelum bunga dan Pajak} / \text{Total Aktiva}$

$X_4 = \text{Nilai pasar modal} / \text{Nilai buku hutang}$

$X_5 = \text{Penjualan} / \text{Total Aktiva}$

#### 3.6.2.3 Financial Leverage

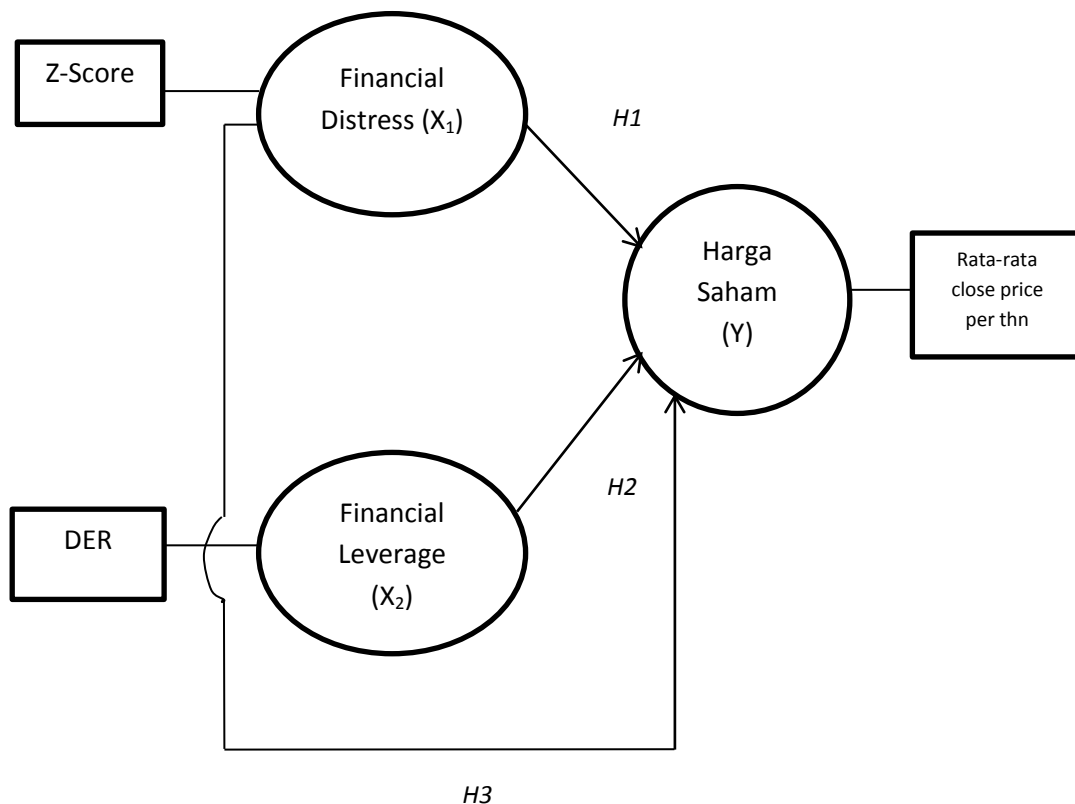
Rumus *Debt to Equity Ratio* dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal Sendiri}}$$

### 3.7 Kerangka Konseptual

Adapun kerangka konseptual dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Gambar 3.1. Kerangka Konseptual**



Sumber: Diolah Penulis

Keterangan :

- Z-SCORE :
- X1 = Working Capital to Total Asset (Modal Kerja/Total Aktiva)
  - X2 = Retained Earning in Total Assets (Laba ditahan/Total Aktiva)
  - X3 = EBIT to Total Assets (Laba sebelum Bunga & pajak/Total Aktiva)
  - X4 = Market Value of Equity to Book Value of Debt (Nilai pasar Modal/Nilai buku Hutang)
  - X5 = Sales to Total Assets (Penjualan/Total Aktiva)

### 3.8 Proses Pengolahan Data

Menurut Nuryaman dan Veronica (2015:115) proses pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara:

#### 1. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu suatu langkah pengumpulan data dan informasi dengan cara mengambil data laporan keuangan maupun data lainnya yang diperlukan dalam penelitian di galeri Bursa Efek Indonesia (BEI) serta mengambil data tambahan dari media massa.

#### 2. Tabulating

Membuat tabulasi data merupakan proses memasukan (input) data ke dalam table-tabel data dan mengatur angka-angka tersebut dalam table data.

### 3.9 Metode Analisis Data

#### 3.9.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Model analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda. Regresi linear berganda merupakan ekstensi dari metode regresi dalam analisis bivariante yang umumnya digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen dengan skala pengukuran interval atau rasio dalam suatu persamaan linear (Indrianto dan Bambang, 2009:211). Analisis regresi linear berganda dapat dihitung dengan rumus:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

Keterangan :

Y	=	Variabel Dependen
$\alpha$	=	Konstanta
$\beta$	=	Koefisien regresi
X	=	Variabel Independen

### 3.9.2 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda ( $R$ ) digunakan untuk mengetahui besarnya atau kekuatan hubungan antara seluruh variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen) secara bersamaan. Penulis menggunakan analisis korelasi berganda (multiple correlation) untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) antara variabel independen dan variabel dependen (Sugiono, 2012). Cara mengetahui keadaan korelasi digunakan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiono (2012: 184)

### 3.9.3 Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen, atau dapat diartikan seberapa besar variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independennya. Jika dalam suatu penelitian menggunakan variabel independen lebih dari 2 variabel maka lebih baik menggunakan adjusted  $R^2$  karena nilai adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Sedangkan untuk mengetahui koefisien determinasi parsial variabel independen terhadap variabel dependennya menggunakan  $R^2$ . pada umumnya nilai koefisien determinasi adalah antara 0 sampai dengan 1. Jika  $R^2 = 0$  atau mendekati 0,



maka dikatakan  $R^2$  bernilai negatif yang artinya semakin kecil pengaruh semua variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). sebaliknya jika  $R^2 = 1$  atau mendekati 1, maka dikatakan  $R^2$  bernilai positif yang artinya semakin besar pengaruh semua variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

Adjusted  $R^2$  diperoleh dari pengolahan data melalui program SPSS yang bisa dilihat dari pengujian Goodness of Fit kolom Adjust  $R^2$ . Sedangkan nilai  $R^2$  diperoleh dengan cara mengkuadratkan nilai korelasi secara parsial yang diperoleh dari pengolahan SPSS yang bisa dilihat dari tabel model coefficient partial.

### **3.10 Teknik Pengujian Hipotesis dan Analisis Data**

#### **3.10.1 Pengujian Asumsi Klasik**

Pengujian asumsi klasik ini dilakukan untuk mengetahui apakah estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala multikolonieritas, gejala autokorelasi, dan gejala heteroskedastisitas. Pada penelitian ini akan dilakukan pengujian asumsi klasik sebelum melakukan pengujian hipotesis yang sudah dirumuskan. Pengujian asumsi klasik meliputi:

##### **a Uji Normalitas Data**

Uji normalitas data dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Jika suatu variabel tidak berdistribusi normal (melenceng ke kiri atau ke kanan) maka hasil uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

##### **b Uji Multikolonieritas**

Uji Multikolonieritas dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (variabel bebas). Model regresi yang baik umumnya tidak terjadi korelasi

diantara variabel independen karena jika saling berkorelasi maka tidak akan menghasilkan nilai korelasi sama dengan nol. Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala multikolonieritas dapat dilakukan dengan melihat tolerance dan variance inflation factor (VIF). Jika nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF=1/Tolerance$ ). Pada umumnya nilai cutoff yang dipakai untuk menunjukkan ada tidaknya gejala multikolonieritas adalah nilai tolerance  $> 0,10$  atau sama juga dengan nilai  $VIF < 10$ .

**c Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Autokorelasi ini muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Pada prosedur pendeteksian autokorelasi dapat digunakan besaran *Durbin-Watson*:

**Tabel 3.4 Pedoman Interpretasi *Durbin-Watson***

Jika	Hipotesis Nol	Keputusan
$0 < d < dL$	Tidak ada autokorelasi positif	Ditolak
$dL < d < du$	Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan
$4-dL < d < 4$	Tidak ada autokorelasi positif	Ditolak
$4-du \leq d \leq 4-dL$	Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan
$Du < d < 4-du$	Tidak ada autokorelasi positif atau negative	Diterima

Sumber : (Ghozali, 2011)

**d Uji Heteroskedastisitas**

Uji ini dilakukan untuk menguji apakah dalam metode regresi terjadi ketidaksamaan variance dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang tidak heteroskedastisitas atau biasa disebut dengan homokedastisitas. Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat Grafik Plot antara variabel dependen yaitu ZPERD dengan residualnya SRESID dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ). Dasar analisis dari keputusan ini adalah ada tidaknya pola tertentu pada grafik. Jika ada pola tertentu (titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y) maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

**e Uji Linearitas**

Uji ini dilakukan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Dengan melakukan uji linearitas ini akan diperoleh informasi apakah model empiris yang digunakan sebaiknya berbentuk linear, kuadrat atau kubik (Gozali,2016:19).

**3.10.2 Teknik Pengujian Hipotesis**

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Metode pengujian hipotesis secara parsial (uji-t) dan secara simultan (uji-F). pengujian hipotesis tersebut sebagai berikut:

**1. Uji-t**

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Tingkat signifikansi yang digunakan

sebesar 5% atau 0,05. Uji t ini dilakukan dengan membandingkan signifikansi  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Bila nilai signifikansi  $t < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) Bila nilai signifikansi  $t > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.

Nilai probabilitas dari uji t dapat dilihat pada hasil pengolahan dari program SPSS pada tabel *coefficient* kolom sig atau *significance*.

### 3. Uji-F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 5% atau 0,05. Uji F ini dilakukan dengan membandingkan signifikansi  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  dengan ketentuan sebagai berikut:

- a.  $Sig. \geq \alpha$ , untuk  $\alpha = 5\%$ , maka  $H_0$  diterima, artinya secara simultan tidak dapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- b.  $Sig. < \alpha$ , untuk  $\alpha = 5\%$ , maka  $H_a$  diterima, artinya secara simultan terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Nilai probabilitas dari uji F dapat dilihat pada hasil pengolahan dari program SPSS pada tabel ANOVA kolom sig atau *significance*.