

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *corporate governance* dan *corporate social responsibility* terkait pengaruhnya terhadap *financial distress*. Data diperoleh dari laporan tahunan perusahaan yang terdaftar pada Indeks LQ45 pada Bursa Efek Indonesia selama periode 2013-2017. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh peneliti dari laporan keuangan, laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan yang tersedia pada Bursa Efek Indonesia melalui website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) untuk masing-masing perusahaan. Jangka waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak lima tahun yang dimulai sejak tahun 2013 sampai dengan tahun 2017.

#### **B. Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode asosiatif yaitu metode yang bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan sebab-akibat (kausalitas) antara satu variabel terhadap variabel yang lain (variabel X terhadap variabel Y). Teknik analisis dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif (statistik) karena data yang digunakan berupa angka. Dalam penelitian ini, menggunakan program *E-views* 9.0 sebagai program pengolah data dan data akan dianalisis secara kuantitatif berdasarkan teori-teori yang

ada untuk menjelaskan gambaran mengenai objek yang diteliti dan kemudian dari hasil tersebut akan ditarik kesimpulan.

### C. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tiga jenis, yaitu variabel terikat (*dependent variable*), variabel bebas (*independent variable*) dan variabel kontrol (*control variable*). Adapun penjelasan dari variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (*independent variable*). Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel terikat adalah *financial distress*. Mengacu pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Elloumi dan Gueyie (2001), Bodroastuti (2009), Putri dan Merkusiwati (2014) dan Hanafi dan Breliastiti (2016) *financial distress* itu sendiri diukur atau diproksikan dengan menggunakan *earning per share* (EPS), dimana suatu perusahaan akan dianggap sedang mengalami *financial distress* jika mempunyai EPS negatif.

Dalam penelitian ini variabel dependen disajikan dalam bentuk variabel dummy dengan ukuran binominal, yaitu nilai satu (1) apabila perusahaan memiliki EPS negatif, dan nol (0) apabila perusahaan memiliki EPS positif. Rumus EPS adalah sebagai berikut:

$$\text{EPS} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Lembar saham beredar}}$$

## 2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi penyebab terjadinya perubahan variabel terikat (*dependent variable*). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *corporate governance* dan *corporate social responsibility* sebagai variabel bebas (*independent variable*). Mengenai variabel-variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

### 1. *Corporate governance*

#### a) Ukuran Dewan Direksi

Dalam suatu perusahaan, dewan direksi akan menentukan kebijakan yang akan diambil atau strategi perusahaan tersebut secara jangka pendek maupun jangka panjang (Wardhani, 2007). Mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Hanafi dan Breliastiti (2016), untuk mengukur dewan direksi suatu perusahaan dapat digunakan rumus berikut:

$$\text{Ukuran Dewan Direksi} = \sum \text{anggota dewan direksi pada periode } t \\ \text{termasuk CEO}$$

#### b) Proporsi Komisaris Independen

Komisaris independen merupakan komisaris yang berasal dari eksternal perusahaan. komisaris independen diharuskan untuk tidak memiliki hubungan dengan direksi maupun para pemegang saham (Senjaya dan Yadnyana, 2016). Menurut Wardhani (2007) Proporsi Komisaris Independen dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Proporsi Komisaris Independen} = \frac{\text{Jumlah komisaris independen}}{\text{Total dewan komisaris}}$$

## 2. *Corporate Social Responsibility*

Pengungkapan CSR dapat dilihat dari laporan keberlanjutan perusahaan dengan pendekatan dikotomi, yaitu setiap item CSR dalam instrumen CSR dalam penelitian bernilai 1 (satu) jika diungkapkan dan bernilai 0 (nol) jika tidak diungkapkan (Haniffa dan Cooke, 2005). Dalam pengungkapan CSR, Indonesia merujuk pada standar GRI (*Global Reporting Initiative*). Standar tersebut fokus pada pengungkapan kinerja ekonomi, sosial dan lingkungan perusahaan. Total indikator yang terdapat dalam standar GRI mencapai 77 item ([www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Haniffa dan Cooke (2005), untuk menghitung pengungkapan CSR digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{CSR}_j = \frac{\sum X_{ij}}{n_j}$$

Keterangan :

$\text{CSR}_j$  : *Corporate Social Responsibility Index* Perusahaan j

$X_{ij}$  : Jumlah item yang diungkapkan perusahaan. jika diungkapkan bernilai 1, jika tidak diungkapkan bernilai 0. Dengan demikian  $0 \leq \text{CSR}_j \leq 1$ .

$n_j$  : Jumlah item untuk perusahaan j,  $n_j \leq 77$

### 3. Variabel Kontrol (*Control Variable*)

Variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tidak dapat dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Ukuran Perusahaan

Ukuran Perusahaan adalah gambaran besar kecilnya perusahaan (Ferri dan Jones, 1979). Ukuran perusahaan diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Size = \text{Ln}(\text{Total Aset})$$

#### 2. Umur Perusahaan

Menurut Arisadi et al. (2013), umur perusahaan merupakan jumlah tahun berdirinya perusahaan. Menurut Novyanny dan Turangan (2019) umur perusahaan dihitung dengan rumus berikut:

$$Age = \text{Log}(\text{Umur Perusahaan})$$

#### 3. *Tobin's Q*

Tobin dan Brainard (1968) mendefinisikan *Tobin's Q* sebagai indikator dalam pengukuran kinerja perusahaan, tentang bagaimana manajemen perusahaan menciptakan performa untuk mengelola aset perusahaan (Maslachah et al, 2017). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Tobin's Q = \frac{MVS + \text{Total Liabilities}}{\text{Total Aset}}$$

**Tabel III.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Konsep</b>	<b>Indikator</b>
<i>Corporate Social Responsibility</i>	Pengungkapan ( <i>disclosure</i> ) merupakan penyajian sejumlah informasi yang dikumpulkan oleh perusahaan. Pengungkapan CSR merupakan media komunikasi antara perusahaan dengan <i>stakeholders</i> perusahaan.	$CSR_j = \frac{\sum x_{ij}}{n_j}$
<i>Corporate governance</i>	1. Jumlah Dewan Direksi	Ukuran Direksi = $\sum$ anggota dewan direksi termasuk CEO
	2. Proporsi Dewan Komisaris Independen	$\text{Proporsi Komisaris Independen} = \frac{\text{Jumlah komisaris independen}}{\text{Total dewan komisaris}}$
Ukuran Perusahaan	Logaritma natural total aset	$\text{Size} = \text{Ln} (\text{Total Aset})$
Umur Perusahaan	Lamanya perusahaan berdiri	$\text{Age} = \text{Log} (\text{Umur Perusahaan})$
<i>Tobin's Q</i>	Indikator pengukuran kinerja perusahaan	$\text{Tobin's } Q = \frac{\text{MVS} + \text{Total Liabilities}}{\text{Total Aset}}$
<i>Financial distress</i>	Perusahaan yang memiliki <i>earning per share</i> negatif	$\text{EPS} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Lembar saham beredar}}$

Sumber : data diolah oleh peneliti

## D. Metode Pengumpulan Data

### 1. Pengumpulan Data Sekunder

Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan adalah data sekunder.

Data tersebut didapatkan dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan perusahaan yang terdapat pada perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam Indeks LQ 45 pada Bursa Efek Indonesia. Jangka waktu dalam penelitian ini adalah selama 5 tahun, yaitu dari tahun 2013 sampai dengan 2017. Dari laporan-laporan tersebut, nantinya akan dipilih dan diolah sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

## **2. Penelitian Kepustakaan**

Penelitian kepustakaan bertujuan untuk memperoleh landasan teori yang relevan menurut para ahli maupun berbagai informasi lain yang dapat dijadikan sebagai acuan dan tolak ukur untuk menunjang penelitian ini. Dalam konteks ini, peneliti melakukan pengumpulan data dengan membaca, mengunduh, dan mengkaji referensi atau literatur yang relevan atau sesuai dengan topik yang diteliti.

## **E. Metode Penentuan Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini, populasi yang dipilih merupakan perusahaan yang terdaftar pada Indeks LQ 45 pada Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017.

### **2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Untuk menentukan sampel dalam penelitian, peneliti menggunakan metode *purposive sampling*, di mana penentuan sampel dipilih berdasarkan kriteria yang ditetapkan sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

- 3.** Perusahaan yang termasuk dalam Indeks LQ45 pada Bursa Efek Indonesia selama periode 2013-2017.

4. Perusahaan yang mengeluarkan *annual report* selama periode 2013-2017.
5. Perusahaan yang memberikan informasi tentang indeks CSRnya pada laporan tahunan ataupun secara terpisah pada *sustainability report* dalam Bahasa Indonesia.
6. Perusahaan yang menampilkan data-data dan informasi yang dibutuhkan peneliti secara lengkap mengenai variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini.

**Tabel III.2**  
**Proses Pemilihan Sampel**

<b>Kriteria Sampel</b>	<b>Jumlah</b>
Perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 minimal satu tahun pada periode 2013-2017	<b>69</b>
Perusahaan yang tidak menyajikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini secara lengkap selama periode 2013-2017	<b>(2)</b>
Perusahaan yang mengeluarkan laporan keuangan selain dalam satuan mata uang rupiah pada periode 2013-2017	<b>(10)</b>
Perusahaan yang tidak memberikan informasi tentang indeks CSRnya pada laporan tahunan ataupun secara terpisah pada <i>sustainability report</i> dalam Bahasa Indonesia selama periode 2013-2017	<b>(30)</b>
<b>Total Sampel yang Digunakan</b>	<b>27</b>
<b>Jumlah Observasi (90 perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 pada Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017)</b>	

Sumber : data diolah oleh peneliti

## F. Metode Analisis

Metode yang digunakan untuk menguji keseluruhan hipotesis dalam penelitian ini adalah metode regresi logistik (*logistic regression*). Regresi

logistik digunakan karena variabel dependen (*financial distress*) merupakan variabel dummy dan variabel independennya merupakan data metrik.

Model regresi logistik memiliki keunggulan kekuatan klasifikasi dan prediksi yang lebih akurat dalam memprediksi kebangkrutan. Penelitian ini tidak perlu melakukan uji normalitas, uji heterokedastisitas, dan uji asumsi klasik pada variabel bebasnya (Ghozali I. , 2011)

### **1. Statistik Deskriptif**

Metode analisis dengan statistik deskriptif dianggap mampu menyajikan gambaran atau deskripsi atas data yang telah diperoleh, baik melalui pengumpulan data sekunder maupun penelitian kepustakaan sesuai dengan keadaan sebenarnya tanpa menarik kesimpulan yang bersifat generalisasi. Statistik deskriptif tersebut dapat ditinjau berdasarkan beberapa parameter, seperti nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), minimum (*minimum*), maksimum (*maximum*) dan standar deviasi (*standard deviation*). Hal tersebut ditunjukkan dengan harapan dapat memudahkan peneliti dalam memahami secara ringkas variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

### **2. Uji Hipotesis**

Pada penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis ini dilakukan menggunakan metode analisis regresi logistik. Model regresi logistik digunakan karena variabel dependen pada penelitian ini berupa variabel dummy (non metrik) dengan ukuran

binominal yang diberi nilai 1 apabila perusahaan memiliki nilai EPS negatif yang dengan kata lain, mengalami kondisi *financial distress* dan angka 0 apabila perusahaan memiliki nilai EPS positif yang dengan kata lain, tidak mengalami kondisi *financial distress* dan variabel independennya berupa data metrik. Dalam penggunaannya, regresi logistik tidak memerlukan distribusi yang normal pada variabel bebasnya (variabel independen). Metode analisis ini tidak perlu melakukan uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji asumsi klasik pada variabel bebasnya (Ghozali, 2011).

Regresi logistik (*logistic regression*) sebenarnya memiliki kesamaan dengan analisis regresi berganda, perbedaannya hanya variabel dependen pada regresi logistik merupakan variabel dummy yang menghasilkan *binary values* seperti angka 0 dan 1. Menurut Rokhman (2010) regresi logistik digunakan untuk mengetahui pengaruh satu variabel independen atau lebih (X) terhadap satu variabel dependen (Y), dengan syarat variabel dependen harus merupakan variabel dummy dan variabel independen mempunyai skala data interval atau rasio.

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pemikiran yang telah diuraikan sebelumnya, dalam regresi logistik kemungkinan terjadinya suatu peristiwa dinyatakan dengan persamaan:

$$P_i = E\left(Y_i = \frac{1}{X_i}\right) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 X_i)}}$$

Persamaan di atas dapat disederhanakan menjadi:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-z_i}} = \frac{e^z}{1 + e^z}$$

Dengan mengasumsikan  $Z_i = \beta_0 + \beta_1 X_i$

Jika  $P_i$  adalah kemungkinan terjadinya peristiwa, maka  $(1 - P_i)$  adalah kemungkinan tidak terjadi peristiwa.

$$1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{z_i}}$$

Maka,

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{z_i}}{1 + e^{-z_i}} = e^{z_i}$$

$P_i / (1 - P_i)$  disebut dengan rasio kecenderungan (*odds ratio*), yaitu rasio kemungkinan terjadinya suatu peristiwa terhadap kemungkinan tidak terjadinya suatu peristiwa. *Odds ratio* menjelaskan berapa kali lipat kenaikan atau penurunan peluang  $Y=1$  jika variabel independen ( $X$ ) berubah sebesar nilai tertentu. Jadi, model yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen adalah:

$$\begin{aligned} \ln \frac{P_i}{(1 - P_i)} = & \beta_0 + \beta_1 DIRSIZE_{it} + \beta_2 COMINDEP_{it} + \beta_3 CSR_{it} + \beta_4 SIZE_{it} \\ & + \beta_5 AGE_{it} + \beta_6 TBQ_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Keterangan:

$\ln \frac{P_i}{(1 - P_i)}$  = Nilai 1 untuk perusahaan *financial distress* dan nilai 0 untuk perusahaan non *financial distress*

$\beta_0$	= Konstanta ( <i>intercept</i> )
$\beta_1 \dots \beta_6$	= Koefisien regresi ( <i>slope</i> )
DIRSIZE	= Ukuran Dewan Direksi
COMINDEP	= Proporsi Komisaris Independen
CSR	= <i>Corporate Social Responsibility</i>
SIZE	= Ukuran Perusahaan ( <i>Firm Size</i> )
AGE	= Umur Perusahaan
TBQ	= Tobin's Q
$\varepsilon_{it}$	= <i>Disturbance error</i>

Analisis data dalam penelitian ini melakukan penilaian kelayakan model dan pengujian signifikansi koefisien secara sendiri-sendiri. Langkah-langkah analisis dalam regresi logistik menurut Ghozali:

a. Menilai Model Fit (*Goodness of Fit Test*)

Menurut Ghozali (2011) *goodness of fit test* dapat dilakukan dengan memperhatikan *output* dari *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test*, dengan hipotesis:

$H_0$  : model yang dihipotesiskan fit dengan data

$H_1$  : model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data

Jika nilai statistik Hosmer and Lemeshow  $\leq 0,05$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hal tersebut berarti terdapat perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *Goodness of Fit Test Model* tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Sebaliknya jika nilai statistik Hosmer and Lemeshow  $>$

0,05 maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, yang berarti model mampu memprediksi nilai observasinya.

a. *Z-statistic*

*Z-statistic* digunakan untuk menguji tingkat signifikan masing-masing koefisien terhadap variabel terikat secara statistik dengan menganggap variabel lainnya konstan.

b. Koefisien Determinasi (*McFadden R-squared*)

Dalam pengujian model logit, nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dalam *Eviews* berbentuk *McFadden R-squared*. Nilai *McFadden R-squared* menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat. Besarnya nilai *McFadden R-squared* adalah 0 sampai dengan 1. Semakin mendekati nilai 0 maka semakin kecil kemampuan model dalam menjelaskan perubahan nilai variabel terikat sedangkan semakin mendekati nilai 1 maka variabel bebas hampir memberikan semua informasi untuk memprediksi variabel terikat atau dengan kata lain semakin kuat model tersebut dalam menjelaskan perubahan variabel bebas terhadap variabel terikat.

c. Menilai Keseluruhan Model (*Likelihood Ratio Statistics*)

*Likelihood Ratio Statistics* (LR) digunakan untuk menguji peranan variabel bebas di dalam model secara bersama-sama atau untuk mengetahui variabel-variabel bebas secara simultan mempengaruhi variabel terikat. LR statistik mengikuti distribusi  $\chi^2$  dengan derajat

kebebasan (*degree of freedom*) sama dengan jumlah variabel bebas.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Variabel bebas secara bersama-sama tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap variabel terikat

$H_1$  : Variabel bebas secara bersama-sama memiliki hubungan yang signifikan terhadap variabel terikat

Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- Jika probabilitas LR statistik  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima
- Jika probabilitas LR statistik  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

d. Tabel Klasifikasi 2x2

Tabel klasifikasi 2x2 menghitung nilai estimasi yang benar (*correct*) dan nilai estimasi salah (*incorrect*). Pada kolom merupakan dua nilai prediksi dari variabel dependen dalam hal ini *financial distress* (1) dan *non financial distress* (0), sedangkan pada baris menunjukkan nilai observasi sesungguhnya dari variabel dependen. Pada model sempurna, maka semua kasus akan berada pada diagonal dengan ketepatan peramalan 100% Ghozali (2011).