

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

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

Strategi penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kausal. Menurut Sugiyono (2017:21) penelitian kausal digunakan untuk mengetahui hubungan yang sifatnya sebab-akibat dengan salah satu variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen. Dari strategi penelitian peneliti dapat memaparkan mengenai pengaruh *sales growth*, *leverage*, *operating capacity*, dan ukuran perusahaan terhadap prediksi kesulitan keuangan.

Jenis pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:8) pendekatan kuantitatif dapat diartikan sebagai metode yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan *instrument* penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

#### **3.2. Populasi dan Sampel**

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

Populasi penelitian merupakan keseluruhan wilayah obyek dan subyek penelitian yang ditetapkan untuk dianalisis dan kemudian ditarik kesimpulan oleh peneliti, menurut Sugiyono (2017:80). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 52 perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2017, 2018, dan 2019.

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

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel harus benar-benar

representatif (Sugiyono, 2017:81). Data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data sekunder dengan teknik pemilihan sampel *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2017:85).

Alasan penulis memilih sampel dengan metode *purposive sampling* adalah karena tidak semua kriteria sesuai dengan yang ditetapkan penulis. Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2017-2019.
2. Perusahaan yang menyajikan data informasi laporan keuangan secara lengkap selama periode 2017-2019.
3. Perusahaan yang memiliki laba bersih positif selama periode 2017-2019.

**Tabel 3. 1.**  
**Sampel Penelitian**

No.	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2017-2019.	52
2.	Perusahaan yang tidak menyajikan data informasi laporan keuangan secara lengkap selama periode 2017-2019.	(29)
3.	Perusahaan yang tidak memiliki laba bersih positif selama periode 2017-2019.	(4)
	Jumlah sampel observasi yang digunakan	19
	Jumlah data (N ( x 3 tahun)	57

Perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI sebanyak 52 perusahaan. Berdasarkan kriteria diatas yang memenuhi syarat dalam penelitian sebanyak 19 perusahaan, selama 3 kali publikasi laporan keuangan tahun 2017-2019 sehingga jumlah data yang digunakan sebanyak 57 data penelitian. Berikut nama-nama perusahaan yang dijadikan sampel penelitian yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 2.

**Daftar Sampel Perusahaan Sektor Industri Barang Konsumsi**

No.	Kode Saham	Perusahaan
1.	CEKA	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
2.	CINT	PT Chitose Internasional Tbk
3.	CLEO	PT Sariguna Primatirta Tbk
4.	GGRM	Gudang Garam Tbk
5.	HMSP	HM Sampoerna Tbk
6.	HOKI	PT Buyung Poetra Sembada Tbk
7.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
8.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
9.	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk
10.	KINO	PT Kino Indonesia Tbk
11.	KLBF	Kalbe Farma Tbk
12.	MERK	Merck Tbk
13.	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
14.	MYOR	Mayora Indah Tbk
15.	PYFA	Pyridam Farma Tbk
16.	ROTI	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk
17.	SKLT	Sekar Laut Tbk
18.	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk
19.	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia (data diolah)

### 3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2017:137). Dimana data sekunder dapat berupa buku, jurnal, majalah, *homepage* internet, atau referensi-referensi lainnya yang berhubungan dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi arsip (*archival*), merupakan data yang dikumpulkan dari catatan atau basis data yang sudah ada (Hartono, 2016). Sumber data strategi yang digunakan ialah strategi data arsip sekunder berupa total penjualan, total utang, total aset, laba sebelum bunga dan pajak dan beban bunga pada perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2019 yang diperoleh peneliti dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia yaitu, [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### 3.4. Operasional Variabel

Penelitian ini menggunakan variabel independen (bebas) yaitu *sales growth*, *leverage*, *operating capacity* dan ukuran perusahaan, sedangkan variabel dependen (terikat) yaitu kesulitan keuangan (*financial distress*). Dari variabel independen dan variabel dependen maka dapat diuraikan sebagai berikut:

#### 3.4.1. Variabel Independen

Variabel independen sering disebut dengan variabel bebas. Variabel independen (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel lain, yaitu variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2017:39). Terdapat empat variabel independen yang akan diteliti, yaitu:

##### a. *Sales Growth*

Pertumbuhan penjualan (*sales growth*) merupakan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan produk, baik dalam meningkatkan frekuensi penjualan atau peningkatan volume penjualan. Perusahaan yang berhasil dalam menjalankan strategi pemasaran, maka dapat meningkatkan nilai *sales growth* nya. Hasil dari peningkatan *sales growth* akan memperoleh laba yang tinggi, sehingga perusahaan akan terhindar dari potensi kesulitan keuangan. Pertumbuhan penjualan (*sales growth*) dapat diukur dengan (Yudiawati dan Indriani, 2016:4):

$$SG = \frac{\text{Penjualan}_t - \text{Penjualan}_{t-1}}{\text{Penjualan}_{t-1}}$$

**b. *Leverage***

*Leverage* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek ataupun jangka panjang jika perusahaan tersebut dilikuidasi. Perusahaan yang tidak mempunyai *leverage* artinya perusahaan menggunakan 100% dari modalnya sendiri. Besarnya tingkat utang akan menyebabkan perusahaan dalam kesulitan keuangan. Sehingga, perusahaan akan dipaksa agar memperoleh pendapatan yang lebih besar untuk melunasi utang dan bunga yang dipinjamnya. Adapun dalam penelitian ini *leverage* dapat diukur dengan *Debt To Asset Ratio* (DAR) menurut Kasmir (2016:156):

$$\text{DAR} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$$

**c. *Operating capacity***

Rasio *operating capacity* yang digunakan adalah *total asset turnover*. *Total asset turnover* (TATO) merupakan kemampuan perusahaan dalam mengukur sejauh mana total aset berputar untuk kegiatan operasinya dalam satu periode. Besarnya *total asset turnover* (TATO) perusahaan akan menghasilkan laba yang tinggi, karena perusahaan efektif dalam mengelola aset-asetnya. Adapun pengukuran dalam penelitian ini menggunakan *total asset turnover* (TATO) menurut Kasmir (2016:186):

$$\text{TATO} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

**d. *Ukuran perusahaan***

Ukuran perusahaan menggambarkan besarnya total aset yang dimiliki perusahaan. Perusahaan yang besar cenderung akan melakukan diversifikasi dibandingkan dengan perusahaan kecil. Karena perusahaan besar lebih memungkinkan tidak berpotensi kesulitan keuangan, karena dipandang lebih

mampu dalam menjalankan bisnisnya (Christine, *et al* 2019:342). Ukuran perusahaan dapat diukur dengan:

$$\text{SIZE} = \ln. \text{Total Aset}$$

### 3.4.2. Variabel Dependen

Variabel dependen disebut juga dengan variabel terikat. Sugiyono (2017:39) mengemukakan bahwa variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kesulitan keuangan.

Kesulitan keuangan terjadi saat kondisi keuangan perusahaan dalam keadaan tidak sehat namun terjadi sebelum adanya kebangkrutan. Ketika kesulitan keuangan terjadi perusahaan tidak mampu memenuhi utang-utangnya, artinya perusahaan kekurangan modal kerja. Kesulitan keuangan dalam penelitian ini diukur dengan *Interest Coverage Ratio* (ICR). ICR (*interest coverage ratio*) ialah rasio yang digunakan perusahaan dalam melunasi beban bunganya, kemudian dapat diketahui apakah perusahaan memiliki kondisi yang baik atau tidak dalam membayar bunganya (Kasmir, 2016:160).

Perusahaan yang memperoleh ICR “kurang dari 1”, artinya perusahaan berpotensi kesulitan keuangan dan diberi kode “1”, sehingga sulit untuk melunasi kewajiban bunga yang dipinjamnya. Sedangkan perusahaan yang memperoleh ICR “lebih dari 1”, artinya perusahaan akan terhindar dari potensi kesulitan keuangan dan diberi kode “0” (Muflihah, 2017:261).

Semakin tinggi nilai ICR maka kemungkinan perusahaan membayar bunga tanpa kesulitan semakin besar, karena dianggap memiliki kondisi keuangan yang stabil. Oleh karena itu, ICR dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut, menurut Kasmir (2016:160):

$$\text{ICR} = \frac{\text{Laba sebelum bunga dan pajak}}{\text{Beban bunga}}$$

**Tabel 3. 3.**  
**Rangkuman Variabel dan Operasional Variabel**

Variabel	Indikator	Skala
<i>Sales Growth</i>	$SG = \frac{\text{Penjualan}_t - \text{Penjualan}_{t-1}}{\text{Penjualan}_{t-1}}$	Rasio
<i>Leverage</i>	$DAR = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
<i>Operating Capacity</i>	$TATO = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Ukuran Perusahaan	$SIZE = \ln. \text{Total Aset}$	Rasio
Kesulitan Keuangan	$ICR = \frac{\text{Laba sebelum bunga dan pajak}}{\text{Beban bunga}}$	Rasio

### 3.5. Metoda Analisis Data

Metoda analisis data yaitu pengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, serta melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan, menurut (Sugiyono, 2017:147).

Metoda analisis data yang digunakan yaitu analisis regresi logistik (*logistic regression*) dengan bantuan pengolahan data *Software SPSS (Statistical Package For Social Science)* versi 25. Hal ini dilakukan agar hasil yang diperoleh dari analisis dan pengujian tersebut dapat memberikan jawaban yang akurat mengenai variabel yang diteliti.

### 3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Sugiyono (2017:147) mengemukakan bahwa analisis statistik deskriptif merupakan analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Analisis statistik deskriptif yang dipakai dalam penelitian ini ialah nilai rata-rata (*mean*), nilai *maximum*, *minimum*, dan standar deviasi untuk menggambarkan variabel *sales growth*, *leverage*, *operating capacity*, dan ukuran perusahaan.

### 3.5.2. Analisis Statistik Data

Analisis statistik data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik. Menurut Ghozali (2018:325) analisis regresi logistik (*logistic regression*) merupakan regresi yang menguji apakah terdapat probabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi oleh variabel independen. Analisis regresi logistik tidak memerlukan distribusi normal dalam variabel independen (Ghozali, 2018:325). Oleh karena itu, analisis regresi logistik tidak memerlukan uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji asumsi klasik pada variabel independennya.

Analisis regresi logistik memiliki empat pengujian diantaranya, yaitu Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*), Menguji Kelayakan Model Regresi (*Goodness of Fit Test*), Koefisien Determinasi (*Nagelkerke's R Square*) dan Matriks Klasifikasi (Ghozali, 2018:332-334). Penjelasan mengenai keempat pengujian model sebagai berikut:

#### 3.5.2.1. Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

*Overall model fit* digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Statistik yang digunakan berdasarkan fungsi *Likelihood*. *Likelihood L* merupakan probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input (Ghozali, 2018:332). Untuk menguji hipotesis nol dan alternatif, *L* ditransformasikan menjadi  $-2\log$  *likelihood*. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai  $-2LL$  awal dengan -

$2LL$  pada langkah berikutnya. Jika nilai  $-2LL \text{ block number} = 0$  lebih besar dari nilai  $-2LL \text{ block number} = 1$ . Maka penurunan ( $-2\text{LogL}$ ) menunjukkan bahwa model regresi yang lebih baik (Ghozali, 2018:333). Hipotesis yang digunakan untuk uji keseluruhan model sebagai berikut:

$H_0$  : Model yang dihipotesiskan dengan fit data.

$H_1$  : Model yang dihipotesiskan tidak dengan fit data.

### 3.5.2.2. Menguji Kelayakan Model Regresi (*Goodness of Fit Test*)

Uji kelayakan model regresi dinilai dengan menggunakan *Hosmer* dan *Lemeshow's* yang diukur dengan nilai *chi square*. Model ini untuk menguji hipotesis nol bahwa apakah data empiris sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan *fit*) (Ghozali, 2018:333). Hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-Value*)  $\leq 0.05$  (nilai signifikansi) maka  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya. Sehingga *Goodness of Fit Test* tidak bisa memprediksi nilai observasinya.
2. Jika nilai probabilitas (*P-Value*)  $\geq 0.05$  (nilai signifikansi) maka  $H_0$  diterima, artinya model sesuai dengan nilai observasinya. Sehingga *Goodness of Fit Test* bisa memprediksi nilai observasinya.

### 3.5.2.3. Koefisien Determinasi (*Nagelkerke R Square*)

Koefisien determinasi pada regresi logistik dilihat dari *Nagelkerke R Square*, karena nilai *Nagelkerke R Square* dapat diinterpretasikan seperti nilai *R Square* pada *multiple regression*. *Nagelkerke R Square* merupakan modifikasi dari koefisien *cox and snell* untuk memastikan bahwa nilai akan bervariasi dari 0 (nol) sampai 1 (satu). Nilai *Nagelkerke R Square* mendekati nol menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas, sedangkan nilai *Nagelkerke R Square* mendekati satu menunjukkan bahwa variabel independen mampu untuk memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabilitas variabel dependen (Ghozali, 2018:333).

### 3.5.2.4. Matriks Klasifikasi

Matriks klasifikasi digunakan untuk menjelaskan kekuatan dari model regresi untuk memprediksi kemungkinan kesulitan keuangan yang terjadi di perusahaan. Dalam tabel 2 x 2 terhitung nilai estimasi yang benar (*correct*) dan yang salah (*incorrect*). Tabel klasifikasi tersebut menghasilkan ketepatan secara keseluruhan (Ghozali, 2018:334).

### 3.5.3. Model Pengujian Hipotesis

Hipotesis penelitian ini akan diuji dengan analisis regresi logistik. Hal ini bertujuan untuk menjawab perumusan masalah penelitian yaitu pengaruh antara dua variabel independen atau lebih terhadap variabel independen. Dengan demikian, persamaan analisis regresi logistik sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y : Probabilitas kesulitan keuangan (ICR)

$\alpha$  : Konstanta

$\beta_1$  : Koefisien Regresi *Sales Growth*

$X_1$  : *Sales Growth*

$\beta_2$  : Koefisien Regresi *Leverage*

$X_2$  : *Leverage*

$\beta_3$  : Koefisien Regresi *Operating Capacity*

$X_3$  : *Operating capacity*

$\beta_4$  : Koefisien Regresi Ukuran Perusahaan

$X_4$  : Ukuran perusahaan

$\varepsilon$  : *error*

### 3.5.4. Uji Hipotesis

#### 3.5.4.1. Uji *Wald* (Uji Parsial t)

Menurut (Ghozali, 2018:99) uji *wald* (t) pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial dalam menerangkan variabel dependen. Untuk mengetahui nilai uji *wald* (uji t), tingkat signifikansi sebesar 5%. Adapun kriteria pengambilan keputusan:

1. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan  $p-value > 0.05$  maka  $H_0$  diterima, artinya salah satu variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.
2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $p-value < 0.05$  maka  $H_0$  ditolak, artinya salah satu variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

#### 3.5.4.2. Uji *Omnibus Tests of Model Coefficients* (Uji Simultan F)

*Omnibus tests of model coefficients* merupakan uji statistik secara simultan (uji f). Dalam penelitian ini akan menguji apakah variabel independen secara simultan mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2018:98). Adapun tingkat signifikansinya sebesar 5%, sehingga kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika  $f_{hitung} > f_{tabel}$  dan  $(P-Value) < 0.05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya variabel independen secara simultan mempengaruhi variabel dependen.
2. Jika  $f_{hitung} < f_{tabel}$  dan  $(P-Value) > 0.05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya variabel independen secara simultan tidak mempengaruhi variabel dependen.