

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini mengambil dari perusahaan *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada perusahaan telekomunikasi. Penelitian menetapkan Bursa Efek Indonesia sebagai tempat penelitian karena di Bursa Efek Indonesia menyediakan informasi tentang laporan keuangan yang nantinya di gunakan sebagai sampel dalam penelitian ini. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan, dan *Net Profit Margin* (NPM). Pendekatan ini bersifat kuantitatif. Kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, di gunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, penelitian menggunakan instrumen penelitian, analisis data dan bersifat statistik dengan tujuan menguji hipotesis (Sugiono, 2012:13).

#### **3.2 Penentuan Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi dapat di artikan sebagai objek berdasarkan kriteria tertentu, dan umumnya berkaitan dengan suatu peristiwa. Berdasarkan hal tersebut perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada perusahaan telekomunikasi menjadi populasi dalam penelitian ini sebanyak 13 perusahaan. Berikut ini adalah daftar populasi perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 3. 1 Populasi Penelitian Perusahaan Telekomunikasi

NO	NAMA PERUSAHAAN	KODE SAHAM
1	PT. Bakrie Telekomunikasi Tbk.	BTEL
2	PT. Bali Tower Indo Tbk.	BALI
3	PT. Centrama Telekomunikasi Indonesia Tbk.	CENT
4	PT. Gihon Telekomunikasi Indonesia Tbk.	GHON
5	PT. Indosat Tbk.	ISAT
6	PT. Jasnita Telekomunikasi Tbk.	JAST
7	PT. LCK Global Kedaton Tbk.	LCKM
8	PT. Sarana Menara Nusantara Tbk.	TOWR
9	PT. Smartfren Tbk	FREN
10	PT. Telkom Indonesia Tbk.	TLKM
11	PT. Tower Bersama Infrastructure Tbk.	TBIG
12	PT. Visi Telekomunikasi Infrastuktur Tbk.	GOLD
13	PT. XI Axiata Tbk	EXCL

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) April 2022

### 3.2.2 Sampel

Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016:85). Alasan menggunakan

*purposive sampling* karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan yang diteliti. Oleh karena itu, teknik *purposive sampling* yang menetapkan kriteria-kriteria tertentu harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria yaitu :

1. Perusahaan yang termasuk dalam kelompok Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2021.
2. Perusahaan Telekomunikasi yang tidak mempublikasikan laporan keuangan secara berturut-turut untuk periode 2017-2021.

**Tabel 3. 2 Kriteria Penelitian Sampel**

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan yang termasuk dalam kelompok Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021.	13
2	Perusahaan Telekomunikasi yang tidak mempublikasikan laporan keuangan secara berturut-turut untuk periode 2017-2021.	(3)
	Jumlah perusahaan yang di jadikan sampel (jumlah sampel yang di gunakan peneliti)	10
	Jumlah data pengamatan 10 x 5	50

Berdasarkan tabel kriteria sampel, maka perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

NO	NAMA PERUSAHAAN	KODE
----	-----------------	------

		SAHAM
1	PT. Bali Tower Indo Tbk.	BALI
2	PT. Centrama Telekomunikasi Indonesia Tbk.	CENT
3	PT. Gihon Telekomunikasi Indonesia Tbk.	GHON
4	PT. Visi telekomunikasi Infrastruktur Tbk.	GOLD
5	PT. Indosat Tbk.	ISAT
6	PT. Smartfren Tbk.	FREN
7	PT. Telkom Indonesia Tbk.	TLKM
8	PT. Tower Bersama Infrastructure Tbk.	TBIG
9	PT. Sarana Menara Nusantara Tbk.	TOWR
10	PT. XI Axiata Tbk	EXCL

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) April 2022

Dari tujuh sampel perusahaan yang telah di tetapkan, setiap perusahaan di ambil lima tahun laporan keuangan sehingga dapat terkumpul sebanyak 50 data.

### 3.3 Definisi Operasional Variabel

#### 3.3.1 Definisi variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015: 38) bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang di tetapkan untuk di pelajari sehingga di peroleh informasi tentang hal tersebut, kemudian di tarik kesimpulan. Dalam penelitian ini akan di tunjukkan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan, dan

*Net Profit Margin* yaitu (X) sedangkan variabel terikat adalah *income smoothing* yaitu (Y).

1. Variabel Bebas (X)

Variabel ini sering di sebut variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering di sebut dengan variabel bebas. Menurut Sugiyono (2015) variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel bebas, yaitu :

a. Ukuran Perusahaan (X)

Ukuran perusahaan merupakan pengklasifikasian besar kecilnya suatu perusahaan yang dapat di proksikan dengan total aset perusahaan, (Putu dan Gerianta, 2018). Ukuran perusahaan dapat di lihat dari banyaknya jumlah aset yang di miliki oleh perusahaan. Perusahaan yang memiliki total aktiva atau total aset yang besar menunjukkan bahwa perusahaan tersebut telah mencapai tahap kedewasaan dimana dalam tahap ini arus kas perusahaan sudah positif dan di anggap memiliki prospek yang baik dalam jangka waktu yang relatif lama. Banyaknya aset perusahaan yang di miliki perusahaan membuat kegiatan operasi akan lebih kompleks dan bisa memaksimalkan jumlah produksi perusahaan secara lebih efisien sehingga dapat meningkatkan

penjualan yang akan berpengaruh terhadap peningkatan laba. ukuran perusahaan merupakan variabel yang di ukur dari jumlah total aset perusahaan yang di trasformasi ke dalam bentuk Logaritma natural (Ln). Dalam penelitian ini kalkulasi ukuran perusahaan di hitung dengan rumus sebagai berikut Fahmi (2017:136):

$$Size = Ln \times Total Asset$$

b. *Net Profit Margin* (NPM)

*Net Profit Margin* yang merupakan bagian dari profitabilitas perusahaan melalui pengukuran antara rasio laba bersih setelah pajak dengan total penjualan, dimana laba bersih setelah pajak sering di gunakan oleh para investor sebagai dasar pengambilan keputusan ekonomi yang berkaitan dengan perusahaan (Marhamah, 2016). Dalam penelitian ini *Net Profit Margin* (NPM) di hitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Net Profit Margin = \frac{Earnings After Tax \times 100 \%}{Sales}$$

c. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang di pengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya bebas (Sugiono, 2015). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *income smoothing* yang di beri dengan simbol (Y) dengan indikator apakah terjadi pengaruh signifikan antara kedua

variabel bebas dengan variabel terikat. Dalam penelitian ini menggunakan variabel bebas yang diteliti :

a. *Income Smoothing* (X)

*Income smoothing* (perataan laba) sendiri adalah praktik yang dilakukan manajer dengan cara memanipulasi laba sehingga menghasilkan laba yang tidak jauh berbeda dengan laba yang sebelumnya dengan laba saat ini menurut (Ramadhani, Nazar, & Mahardika, 2017). *Income Smoothing* merupakan pengurangan atau fluktuasi yang di sengaja dari beberapa tingkat laba saat ini yang di anggap normal maka laba di perkecil dan jika laba akrual yang di peroleh kurang dari normal, maka upaya untuk meningkatkan laba akan di lakukan (Riahi dan Belkaoui, 2012). Indeks Eckel menggunakan Coefficient Variation (CV) variabel penghasilan dan variabel penjualan bersih, yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\mathbf{Income\ Smoothing} = \frac{CV\ \Delta I}{CV\ \Delta S}$$

Keterangan:

$\Delta I$  : Perubahan laba dalam satu periode akuntansi

$\Delta S$  : Perubahan penjualan dalam satu periode akuntansi

CV : Koefisien variasi dari variabel, yaitu standar deviasi dibandingkan dengan nilai yang diharapkan

Sumber : Widana dan Yasa, 2013

CV $\Delta I$  dan CV $\Delta S$  dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$CV\Delta I \text{ dan } CV\Delta S = \frac{\sum(\Delta x - \bar{\Delta x})^2}{\Delta \bar{x}}$$

Keterangan :

$\Delta x$  : Perubahan penghasilan bersih / laba (I) atau penjualan (S) antara tahun n dengan tahun n-1

$\bar{\Delta x}$  : Rata – rata perubahan penghasilan bersih / laba (I) atau penjualan (S) antara tahun n dengan tahun n-1

n : Banyaknya tahun yang diteliti

Sumber : Widana dan Yasa, 2013

Apabila:  $CV \Delta I < CV \Delta S$  atau nilai indeks Eckel kurang dari 1 (satu), maka perusahaan digolongkan sebagai perusahaan perata laba, apabila:  $CV \Delta I \geq CV \Delta S$  atau nilai indeks Eckel lebih besar atau sama dengan 1 (satu), maka perusahaan tidak digolongkan sebagai perusahaan yang melakukan tindakan perataan laba. Income smoothing yang diberi simbol: 1= perusahaan melakukan praktik perataan laba dan 0 = perusahaan tidak melakukan praktik perataan laba

### 3.3.2 Pengukuran Variabel

**Tabel 3. 3 Pengukuran Variabel**

No.	Variabel	Pengukuran	Skala
1	Ukuran Perusahaan	<i>Size</i> = Ln total aset	Rasio
2	<i>Net Profit Margin</i>		Rasio

		$NPM = \frac{\text{earning After Tax} \times 100\%}{\text{Sales}}$	
3	<i>Income Smoothing</i>	$\text{Indeks Income Smoothing} = \frac{CV \Delta I}{CV \Delta S}$	Dummy

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu sumber data yang tidak memberikan informasi secara langsung kepada pengumpul data. Sumber data sekunder ini dapat berupa hasil pengolahan lebih lanjut dari data primer yang disajikan dalam bentuk lain atau dari orang lain (Sugiyono, 2012:225). Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder berupa laporan keuangan. Menurut V. Wiratna (2012:21) data sekunder adalah data yang tidak langsung diperoleh dari sumber pertama dan telah tersusun dalam dokumen tertulis. Laporan keuangan yang telah dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia melalui situs resminya, yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

Metode pengumpulan dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder yang diperoleh dari media internet dengan cara mengunduh laporan keuangan perusahaan telekomunikasi melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan alamat situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Selain itu peneliti juga menggunakan data sekunder lain

yang terkait melalui buku, jurnal, internet, dan perangkat lain yang berkaitan dengan judul penelitian.

### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder yang diperoleh dari media internet dengan cara mengunduh laporan keuangan perusahaan telekomunikasi melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan alamat situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Selain itu peneliti juga menggunakan data sekunder lain yang terkait melalui buku, jurnal, internet, dan perangkat lain yang berkaitan dengan judul penelitian.

### **3.6 Teknik Analisis**

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:

## 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 *-2log likelihood*. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai *-2LL* awal dengan *-2LL* pada langkah berikutnya. Jika nilai *-2LL block number = 0* lebih besar dari nilai *-2LL block number = 1*. Maka penurunan ( $-2\text{Log}L$ ) 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

## 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. 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).

### 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).

## 5. 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 :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Y : Income Smoothing

$\alpha$  : Konstanta

$\beta_1$  : Koefisien Regresi *Ukuran perusahaan*

$X_1$  : *Ukuran perusahaan*

$\beta_2$  : Koefisien Regresi *NPM*

$X_2$  : *NPM*

$\varepsilon$  : *error*

## 6. 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  $p\text{-value} > 0.05$  maka  $H_0$  diterima, artinya salah satu variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.
2. Jika  $p\text{-value} < 0.05$  maka  $H_0$  ditolak, artinya salah satu variabel independen mempengaruhi variabel dependen.