

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini mengambil data dari perusahaan *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada perusahaan telekomunikasi. Peneliti menetapkan Bursa Efek Indonesia sebagai tempat penelitian karena di Bursa Efek Indonesia menyediakan informasi tentang laporan keuangan yang nantinya digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini. Adapun variabel pada penelitian ini adalah *income smoothing*. Dan pendekatan ini bersifat kuantitatif. Kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis (Sugiyono, 2012:13)

#### **3.2 Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Variabel**

##### **3.2.1. Definisi Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2016:38) definisi variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel Independen (bebas)

dalam penelitian ini adalah *Income Smoothing* (X) sedangkan Variabel Dependen (terikat) *Earning Response* (Y).

#### 1. Variabel Bebas (*Independent Variable*) (X)

Menurut Sugiyono (2015:29) mendefinisikan variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini menggunakan variabel bebas yang diteliti :

##### a. *Income Smoothing* (X)

Perataan laba merupakan pengurangan fluktuasi laba dari tahun ke tahun dengan memindahkan pendapatan dari tahun-tahun yang tinggi pendapatannya ke periode-periode yang kurang menguntungkan menurut Belkoui (2007:73) dalam Gantino (2015).

$$\frac{\sqrt{\frac{\sum(\Delta X - \Delta E)^2}{n-1}}}{\Delta E}$$

Dimana:

$\Delta X$  : perubahan laba (I) atau penjualan (S)

$\Delta E$  : rata-rata perubahan laba (I) atau penjualan (S)

$n$  : banyaknya tahun yang diamati indikator juga dapat dilihat dari laporan keuangan khususnya laporan laba rugi pada perusahaan

#### 2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*) (Y)

Menurut Sugiyono (2016:36) variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *earning response* yang diberi dengan simbol (Y) dengan indikator terjadinya pergerakan atau perubahan harga saham atau *return* saham pada periode pengumuman tersebut yang dilihat dari nilai *abnormal return*.

Variabel (Y) diukur dengan menggunakan *cumulative abnormal return* (CAR) yang dihitung dengan periode pengamatan enam hari setelah pengumuman laba (0 sampai dengan +5). CAR merupakan penjumlahan dari *abnormalreturn* pada periode pengamatan. Perhitungan *abnormal return* diperoleh dari selisih antara return untuk saham i pada hari t dengan *return* yang diharapkan dari saham tersebut. Secara matematis uraian tentang perhitungan *abnormal return* (Jogiyanto, 2010) adalah menghitung selisih antara *return* sebenarnya dengan *return* ekspektasian dapat ditulis sebagai berikut:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t})$$

Dimana:

$AR_{i,t}$  : *abnormal return* sekuritas ke i pada periode ke-t

$R_{i,t}$  : *return* sesungguhnya yang terjadi untuk sekuritas ke i pada periode peristiwa ke-t

$E(R_{i,t})$  : *expected return* sekuritas ke i pada periode peristiwa ke-t

Untuk dapat menghitung *return* sesungguhnya, dibutuhkan rumus sebagai

berikut:

$$R_{i,t} = (P_{i,t} - P_{i,t-1}) / P_{i,t-1}$$

Dimana:

$R_{i,t}$  : *return* realisasi (*actual return*) atas saham i yang terjadi pada hari ke t

$P_{i,t-1}$  : harga saham i pada waktu t-1

$P_{i,t}$  : harga saham i pada waktu t

### 3.2.2. Pengukuran Variabel

**Tabel 3.1**  
**Pengukuran Variabel**

No	Variabel	Rumus	Pengukuran
1	<i>Income Smoothing</i>	$\frac{\sqrt{\frac{\sum(\Delta X - \Delta E)^2}{n-1}}}{\Delta E}$ <p>Sumber: Jogiyanto, 2010</p>	Rasio
2	<i>Earning Response</i>	<p><i>Return</i> sesungguhnya</p> $R_{i,t} = (P_{i,t} - P_{i,t-1}) / P_{i,t-1}$ <p>Sumber: Jogiyanto, 2010</p> <p><i>Abnormal return:</i></p> $AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t})$	Rasio  Rasio

### 3.3 Penentuan Populasi Dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Populasi dapat diartikan penentuan suatu 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 8 perusahaan. Berikut ini adalah daftar populasi perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia:

**Tabel 3.2**  
**Populasi Penelitian Perusahaan Telekomunikasi**

NO	NAMA PERUSAHAAN	KODE SAHAM
1	Bakrie Telekomunikasi	BTEL
2	Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk.	CENT
3	XL Axiata Tbk.	EXCL
4	Smartfren Tbk.	FREN
5	Gihon Telekomunikasi Indonesia Tbk.	GHON
6	Indosat Tbk.	ISAT
7	Jasnita Telekomindo	JAST
8	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	TLKM

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) April 2020

#### 3.3.2. 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 tergolong dalam kelompok Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2019
2. Perusahaan Telekomunikasi yang tidak menyajikan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2019
3. Perusahaan Telekomunikasi yang tidak mempublikasikan laporan keuangan secara berturut-turut untuk periode 2014-2019

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Penentuan Sampel**

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan yang tergolong dalam kelompok Telekomunikasi yang terdaftar di BEI tahun 2014 – 2019	8
2	Perusahaan Telekomunikasi yang tidak menyajikan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia tahun 2014 – 2019	(1)
3	Perusahaan telekomunikasi yang tidak mempublikasikan laporan keuangan secara berturut-turut untuk periode 2014 – 2019	(2)
	Jumlah perusahaan yang dijadikan sampel (jumlah sampel yang digunakan peneliti)	5
	Jumlah data pengamatan 5 x 6 tahun	30

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

**Tabel 3.4**  
**Perusahaan Telekomunikasi yang masuk dalam kriteria Penelitian**

NO	NAMA PERUSAHAAN	KODE SAHAM
1	Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk.	CENT
2	XL Axiata Tbk.	EXCL
3	Smartfren Tbk.	FREN
4	Indosat Tbk.	ISAT
5	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	TLKM

Sumber data: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) April 2020

Dari lima sampel perusahaan yang telah ditetapkan, setiap perusahaan diambil enam tahun laporan keuangan sehingga dapat terkumpul sebanyak 30 data.

### 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).

### **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 Data**

Teknik analisis data yang digunakan untuk mendapatkan hasil penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian adalah menggunakan analisis regresi sederhana. Menurut Sugiyono (2015:206) teknis analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel, menyajikan data dari setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan

#### **3.6.1. Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan hubungan antara pengumpulan data dan peringkasan serta penyajian hasil dari peringkasan tersebut, sehingga hasil dari analisis statistik deskriptif dapat memberikan gambaran atau deskripsi data yang dilihat dari mean, median, standar deviasi, varian, maksimum, dan minimum.



### **3.6.2. Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan model regresi dalam penelitian ini. Uji asumsi klasik terdiri atas uji normalitas data, uji multikolinearitas, uji auto korelasi.

#### **3.6.2.1 Uji Normalitas**

Hasil regresi tidak dapat diandalkan sebelum dilakukan pengujian normalitas data. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel bebas dan variabel tidak bebas, keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Menurut Ghazali (2006) untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Untuk melihat regresi normal atau tidak, dilakukan analisis grafik dengan melihat “normal probability plot” yang membandingkan antara distribusi kumulatif dan distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data normal, maka garis yang menggantikan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

Menurut Singgih Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan melihat angka probabilitasnya, yaitu:

- a. Jika probabilitas  $> 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- b. Jika probabilitas  $< 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

### 3.6.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen) (Ghozali, 2006). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

Multikolinearitas dapat dideteksi dari nilai tolerance dan lawannya Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai cutoff yang umum digunakan apabila nilai toleransi diatas 10% (0,10) dan VIF dibawah 10, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi bebas dari multikolinearitas.

### 3.6.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi difungsikan untuk mengidentifikasi terdapat atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu hubungan antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Dengan syarat tidak terdapatnya autokorelasi pada model regresi. Jika terdapat adanya hubungan, maka dapat dikatakan ada problem autokorelasi (Singgih Santoso, 2012:241).

*Run test* merupakan bagian dari statistic non-parametik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau *random*. *Run test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara *random* atau tidak (sistematis).

*Run test* dilakukan dengan membuat hipotesis dasar, yaitu:

H<sub>0</sub>: residual (res\_1) *random* (acak)

H<sub>A</sub>: residual (res\_1) tidak *random*

Dengan hipotesis dasar diatas,, maka dasar pengambilan keputusan uji statistik dengan *Run test* adalah Ghozali, (2011):

1. Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* kurang dari 0,05, maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>A</sub> diterima. Hal ini berarti data residual terjadi secara tidak *random* (sistematis)
2. Jika nilai *Asump. Sig. (2-tailed)* lebih dari 0,05, maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>A</sub> ditolak. Hal ini berarti data residual terjadi secara *random* (acak)

### 3.6.3. Uji Koefisien Determinan ( $R^2$ )

Koefisien determinan ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependennya terbatas. Sebaliknya, nilai  $R^2$  yang mendekati satu menandakan variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan oleh variabel dependen.  $R^2$  sama dengan 0, maka tidak ada sedikitpun presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen, atau variasi independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan variasi variabel independen. Sebaliknya  $R^2$  sama dengan 1, maka presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna,

atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen.

#### 3.6.4. Uji Hipotesis

Tujuan Uji Hipotesis berfungsi untuk melihat apakah data yang terdapat pada sampel sudah cukup kuat untuk mencerminkan populasinya (Singgih Santoso, 2010:79). Uji hipotesis berfungsi untuk melihat apakah koefisien regresi yang didapat signifikan, yang dimaksud disini adalah suatu nilai koefisien regresi yang secara statistik tidak sama dengan nol, berarti dapat dikatakan variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terkait karena tidak cukupnya bukti untuk menyatakan hal tersebut berpengaruh. Untuk itu harus dilakukan pengujian terhadap koefisien regresi.

#### 3.6.5. Analisis Linier Sederhana

Persamaan garis regresi dihitung menggunakan analisis *Ordinary Least Square* (OLS) (Akrikunto, 2010:206) dengan rumus matematis sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana:

Y : variabel dependen yaitu *earning response*

a : bilangan konstan

b : bilangan koefisien regresi

X : variabel independen yakni *income smoothing*

Rumus yang digunakan untuk mencari a dan b adalah:

$$a = \bar{Y} - b \bar{X}$$

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Dengan menggunakan rumus-rumus tersebut, dapat didapatkan besar atau kecilnya pengaruh *income smoothing* terhadap *earning response* dan hubungan antara kedua variabel tersebut.

### 3.6.6. Uji Signifikan Parameter Individual/Parsial (Uji t)

Uji t ini bertujuan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen secara individual.

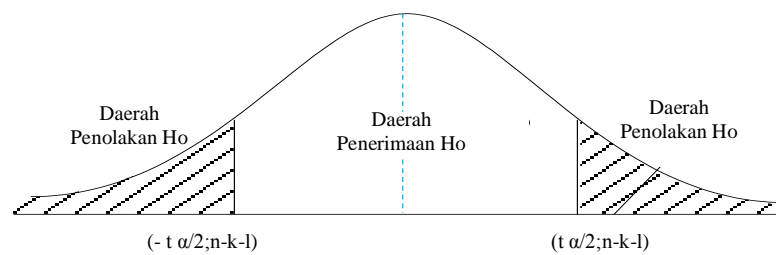
1.  $H_0: \beta_i = 0$ , artinya variabel independen secara individu tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2.  $H_0: \beta_i > 0$ , artinya variabel independen secara individu berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen.
3. Menentukannilai t:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{b_i}{\text{Se}(b_i)}$$

4. Kriteria pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:  
 $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak jika nilai signifikan  $> 0,05$ .  
 $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima jika nilai signifikan  $< 0,05$ .

Penjelasan : Jika  $t$  hitung  $< t$  tabel, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Ini dapat diinterpretasikan bahwa variabel independen tersebut secara individu tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Jika  $t$  hitung  $> t$  tabel, maka  $H_1$  ditolak dan  $H_i$  diterima. Ini dapat diartikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen.



**Gambar 3.1**  
**Daerah Pengujian Penerimaan  $H_0$ /Penolakan  $H_0$**