

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif yaitu suatu penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2017).

#### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2014-2019. Dan seluruh data keuangannya telah diaudit oleh akuntan publik. Dengan jumlah sampel sebanyak 7 perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di BEI tahun 2014-2019. Sehingga memperoleh jumlah 42 data observasi yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik sampling dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan menetapkan karakteristik atau kriteria yang sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga dapat menjawab permasalahan yang ada dalam penelitian tersebut.

Adapun karakteristik atau kriteria sampel yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama enam tahun berturut-turut, yaitu dari tahun 2014-2019.
2. Perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi yang mempublikasikan laporan tahunan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2014-2019 dan menyajikan data laporan keuangannya.
3. Perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang memperoleh laba berturut-turut selama tahun 2014-2019.
4. Perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang menyajikan laporan keuangan dalam bentuk rupiah.

**Tabel 2.**

**Karakteristik atau Kriteria Sampel**

<b>No</b>	<b>Karakteristik atau Kriteria Sampel</b>	<b>Jumlah</b>
1	Perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama lima tahun berturut-turut, yaitu dari tahun 2014-2019.	49
2	Perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi yang tidak mempublikasikan laporan tahunan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2014-2019 dan tidak menyajikan data laporan keuangannya.	(5)
3	Perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang tidak memperoleh laba berturut-turut selama tahun 2014-2019	(25)
4	Perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang tidak menyajikan laporan keuangan dalam bentuk rupiah	(6)
	Jumlah perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi yang memenuhi kriteria sampel penelitian	13
	Jumlah sampel perusahaan selama 6 tahun	78
	Jumlah data outlier	(36)
	Jumlah perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi yang memenuhi kriteria sampel penelitian	7
	Total olah data ( $7 \times 6 = 42$ )	42

### 3.3 Obyek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah penulis melakukan penelitian terhadap perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2014-2019. Dengan alasan karena adanya kasus tindakan manajemen laba yang dilakukan oleh PT Garuda Indonesia, sesuai dengan

berita yang dimuat oleh (Hartomo,2019) dalam <https://economy.okezone.com> dan (Arieza, 2019) <https://www.cnnindonesia.com>.

### **3.4 Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, yaitu jenis data penelitian yang berupa angka atau bilangan. Jenis data kuantitatif ini bisa diolah menggunakan statistik. Karena data kuantitatif ini hanya berupa angka, jadi perlu pengolahan untuk mendapatkan suatu hasil yang diharapkan.

#### **3.4.2 Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang berasal dari laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan yang telah dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan alamat website yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan [www.idnfinancials.com](http://www.idnfinancials.com) dalam periode tahun 2014-2019 dan juga sudah diaudit oleh akuntan publik. Data dalam laporan keuangan yang akan digunakan seperti : jumlah dewan komisaris independen, jumlah seluruh dewan komisaris, jumlah saham yang dimiliki manajemen, jumlah saham yang beredar, dll.

#### **3.4.3 Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi untuk teknik pengumpulan data, yaitu dengan mengumpulkan data perusahaan Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2019 yang berupa data laporan keuangan dan laporan tahunan. Sumber data yang digunakan dapat dilihat dari website Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan [www.idnfinancials.com](http://www.idnfinancials.com).

### **3.5 Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran**

#### **3.5.1 Variabel Independen (X)**

Variabel independen merupakan variabel bebas yang menjadi penyebab perubahan atau timbulnya variabel dependen. Dalam penelitian ini ada beberapa variabel independen (X) yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu antara lain :

### 3.5.1.1 Free CashFlow

*Free cash flow* adalah kas yang dihasilkan perusahaan setelah arus kas keluar yang digunakan untuk mendukung kegiatan operasi perusahaan dan mempertahankan asset modal. *Free cash flow* dihitung menggunakan rumus dari (Brigham & Houston, 2010) yaitu sebagai berikut :

$$\text{Free Cash Flow} = \text{NOPAT} - \text{Investasi bersih pada modal operasi}$$

### 3.5.1.2 Struktur Modal

Menurut Rembet et al (2018), struktur modal adalah perbandingan jangka panjang yang ditunjukkan oleh perbandingan hutang jangka panjang dengan modal sendiri. Struktur modal dapat diukur menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER).

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}}$$

### 3.5.1.3 Asimetri Informasi

Asimetri informasi adalah suatu keadaan dimana *agen* mempunyai informasi yang lebih banyak dibandingkan dengan *principal*. Asimetri dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Bid ask spread} = \frac{\frac{\text{ask price } i,t - \text{bid price } i,t}{\text{ask price } i,t + \text{bid price } i,t}}{2} \times 100$$

Keterangan :

1. *Bid ask spread* : Selisih harga jual dengan harga beli saham
2. *Ask price* : Harga jual tertinggi saham perusahaan
3. *Bid price* : Harga beli terendah saham perusahaan

### 3.5.1.4 Dewan Komisaris Independen

Menurut Amelia & Hernawati (2016) dewan komisaris independen bertugas mengawasi manajer dalam menjalankan tugasnya dalam melaporkan laporan keuangan perusahaan, dan untuk menerapkan dan menjalankan prinsip *Good Corporate Governance* dalam perusahaan. oleh karena itu harus bersikap independen dalam mengawasi aktivitas manajer dalam melaporkan keuangan. Dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Dewan Komisaris Independen} = \frac{\text{Jumlah Dewan Komisaris Independen}}{\text{Jumlah Seluruh Dewan Komisaris}}$$

### 3.5.1.5 Kepemilikan Manajerial

Kepemilikan manajerial adalah perbandingan antara kepemilikan saham manajerial dengan jumlah saham yang beredar di pasar saham. Kepemilikan manajerial juga bisa diartikan besaran proporsi saham yang dapat dimiliki oleh manajemen.

$$\text{Kepemilikan Manajerial} = \frac{\text{Jumlah Saham Yang Dimiliki Manajemen}}{\text{Jumlah Saham Yang Beredar}}$$

### 3.5.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu meliputi :

#### 3.5.2.1 Manajemen Laba

Menurut Amelia & Hernawati (2016) Dalam penelitiannya menjelaskan bahwa manajemen laba adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh manajer dengan merekayasa angka-angka dalam laporan keuangan atau memanipulasi laba yang dihasilkan dengan tujuan untuk memengaruhi laba yang dihasilkan perusahaan. Manajemen laba diukur menggunakan *Discretionary Accruals* (DA) dengan menggunakan “*Modified Jones Model*”. *Discretionary Accrual* adalah cara yang digunakan untuk mengurangi atau menambah pelaporan laba yang sulit untuk dideteksi dengan memanipulasi kebijakan akuntansi yang berkaitan secara akrual. Yaitu dengan rumus sebagai berikut :

$$TA_{it} = N_{it} - CFO_{it}$$

Untuk mengestimasi total *accrual* (TA) untuk mendapatkan koefisien regresi, menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TA_{it} / A_{it-1} = \beta_1(1/A_{it-1}) + \beta_2(\Delta REV / A_{it-1}) + \beta_3(PPE_{it}/A_{it-1})$$

Dengan menggunakan koefisien regresi diatas nilai *non discretionary accruals* (NDA) dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$NDA_{it} = \beta_1(1/A_{it-1}) + \beta_2((\Delta REV_{it}/A_{it-1}) - (\Delta REC_{it}/A_{it-1})) + \beta_3(PPE_{it}/A_{it-1})$$

*Discretionary accrual* (DA) dapat dihitung menggunakan rumus sebagai

berikut :

$$DA_{it} = (TA_{it}/A_{it-1}) + NDA_{it}$$

**Keterangan :**

1.  $TA_{it}$  : Total *Accruals* perusahaan i pada periode t
2.  $N_{it}$  : Laba bersih perusahaan i pada periode t
3.  $CFO_{it}$  : Aliran kas dari aktivitas operasi perusahaan i pada periode t
4.  $A_{it-1}$  : Total asset perusahaan i pada tahun t-1
5.  $REV_{it}$  : Pendapatan perusahaan i pada tahun t
6.  $REV_{it-1}$  : Pendapatan perusahaan I pada tahun t-1
7.  $PPE_{it}$  : Nilai asset tetap perusahaan i pada tahun t
8.  $NDA_{it}$  : *Non discretionary accruals* perusahaan i pada tahun t
9.  $REC_{it}$  : Piutang perusahaan i pada tahun t
10.  $DA_{it}$  : *Discretionary accruals* perusahaan i ada tahun t

**3.6 Teknik Analisis Data**

**3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif adalah suatu analisis statistik yang digunakan untuk melihat dan menilai karakteristik suatu data. Karakteristik tersebut yaitu antara lain : jumlah (*sum*), rata-rata (*Mean*), varians (*variance*), simpangan baku (*standar deviation*), rentang (*range*), nilai maksimum dan nilai minimum, dan lain sebagainya.

**3.6.2 Uji Asumsi Klasik**

Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda, uji asumsi klasik harus terpenuhi terlebih dahulu. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu antara lain :

### 3.6.2.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018) uji normalitas adalah suatu pengujian dengan tujuan untuk mengetahui apakah variabel independen dan dependen tersebut mempunyai distribusi yang normal atau tidak. Model analisis regresi yang dapat dikatakan baik yaitu yang menunjukkan distribusi normal atau mendekati normal.

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual berdistribusi normal atau tidak (Ghozali, 2011). Yang menunjukkan normal atau tidaknya suatu data dapat dilihat dengan menggunakan uji One Sample Kolmogorov Smirnov. Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 5%, distribusi data penelitian dinyatakan normal apabila memiliki nilai probabilitas ( $\text{sig}$ ) > 0,05.

### 3.6.2.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2018) Uji multikolinieritas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah variabel independen terjadi multikolonier atau tidak, dan apakah dalam regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen (variabel bebas). Model regresi yang dapat dikatakan baik yaitu model yang terbebas dari multikolinieritas. Model regresi yang terbebas dari multikolinieritas yaitu jika nilai tolerance yang diperoleh lebih dari 10% (0,10) dan nilai VIF yang diperoleh kurang dari 10,00.

### 3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2018) uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Grafik *Scatter Plot* antara SPRESID dan ZPRED merupakan metode yang akan digunakan pada uji ini. Dimana pada sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di *studentized*, dan sumbu Y adalah  $y$  yang telah diprediksi.

### 3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Menurut (Ghozali, 2018) Uji autokorelasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah di dalam model regresi tersebut terdapat regresi antar kesalahan pengganggu pada periode (t) dengan periode sebelumnya (t-1). Jika terjadi korelasi, maka terdapat masalah korelasi yang terjadi karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi dapat dikatakan baik yaitu jika terbebas dari autokorelasi. Cara yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah ada autokorelasi atau tidak yaitu dengan uji Durbin Watson (DW).

## 3.7 Uji Hipotesis

### 3.7.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda, dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh *Free Cash Flow* (X1), Struktur Modal (X2), Asimetri Informasi (X3), Dewan Komisaris Independen (X4), Kepemilikan Manajerial (X5) terhadap Manajemen Laba (Y) pada perusahaan infrastruktur, utilitas dan transportasi. Persamaan dalam analisis regresi linier berganda yaitu sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Keterangan :

- Y : Manajemen Laba
- $\beta_0$  : Konstanta
- $\beta_1$  : Koefisien masing-masing variabel
- X1 : *Free cash flow*
- X2 : Struktur modal
- X3 : Asimetri informasi
- X4 : Dewan komisaris independen
- X5 : Kepemilikan manajerial
- e : Tingkat kesalahan (Variabel gangguan)



### **3.7.2 Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Menurut Ghozali (2018) Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel bebas (variabel independen) dalam menjelaskan varian yang terdapat pada variabel terikat. Nilai R<sup>2</sup> yang kecil berarti menunjukkan kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Dan nilai yang mendekati 1, maka menunjukkan bahwa variabel independen tersebut mampu memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

### **3.7.3 Uji T (Uji Parsial)**

Uji T digunakan untuk mengetahui bahwa variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen. Apabila probabilitas < taraf signifikansi 5% atau 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak atau menunjukkan adanya pengaruh signifikan, dan jika > taraf signifikansi 5% atau 0.05 maka H<sub>0</sub> diterima atau menunjukkan tidak adanya pengaruh signifikan antara variabel X dengan variabel Y.

### **3.7.4 Uji F (Uji Simultan)**

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersamaan berpengaruh terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui variabel-variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen, dapat menggunakan tingkat signifikansi sebesar  $\alpha - 0,05$  atau 5%.