

# **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

### **3.1 Strategi Penelitian**

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah asosiatif. Tujuan dari strategi asosiatif adalah suatu pertanyaan penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2018). Strategi asosiatif dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan penjelasan tentang pengaruh *Return On Asset (ROA)*, *Current Ratio (CR)*, *Debt to Equity Ratio (DER)*, dan *Total Asset Turnover (TATO)* terhadap pertumbuhan laba pada perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif karena penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dalam bentuk angka-angka dan diukur dengan melakukan teknik statistik (Sugiyono, 2018).

### **3.2 Populasi dan Sampel**

#### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Populasi adalah silayah generalisasi objek yang mempunyai kualitas dan karkarakteristik tertentu ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018). Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2015-2019.

#### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2018:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi dan sampel yang diambil dari populasi tersebut harus benar-benar representatif atau mewakili populasi yang diteliti. Sampel yang dijadikan objek dalam penelitian ini merupakan perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode *sampling purposive*, bahwa teknik pengambilan

sampel dengan menggunakan kriteria-kriteria tertentu (Sugiyono, 2018). Adapun tujuan dari metode ini adalah untuk mendapatkan sampel yang representif sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Adapun kriteria yang ditentukan untuk memperoleh sampel adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan *Food and Beverage* yang menerbitkan laporan keuangan selama tahun 2015-2019 di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Perusahaan *Food and Beverage* yang mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap selama periode 2015-2019.
3. Perusahaan *Food and Beverage* yang memiliki data-data yang dibutuhkan untuk pengukuran variabel selama tahun 2015-2019

**Tabel 3.1**  
**Sampel Penelitian**

No	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan <i>Food and Beverage</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019	24
2	Perusahaan <i>Food and Beverage</i> yang telah melaporkan keuangan secara lengkap selama periode 2015-2019	(11)
3	Perusahaan <i>Food and Beverage</i> yang tidak memiliki data-data yang dibutuhkan untuk pengukuran variabel selama tahun 2015-2019	(1)
4	Sampel akhir	12

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

Berdasarkan kriteria sampel penelitian yang telah diuraikan diatas, maka perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015-2019 yang memenuhi kriteria yaitu sebanyak 12 perusahaan. Berikut daftar perusahaan yang memenuhi kriteria :

**Tabel 3.2**  
**Sampel Perusahaan *Food and Beverage***

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	BUDI	Budi Strach and Sweetener Tbk
2	CEKA	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
3	DLTA	PT Delta Djakarta Tbk
4	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
5	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
6	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia Tbk
7	MYOR	PT Mayora Indah Tbk
8	ROTI	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk
9	SKBM	PT Sekar Bumi Tbk
10	SKLT	PT Sekar Laut Tbk
11	STTP	PT Siantar Laut Tbk
12	ULTJ	PT Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk

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

### 3.3 Data dan Metoda Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah data sekunder bersumber dari metode dokumentasi dengan mencari informasi dan mengumpulkan data melalui website-website sebagai berikut :

1. *www.idnfinancial.com*
2. *www.idx.co.id*
3. *www.sahamok.com*

Selain website-website yang tercantum diatas, data-data lainnya juga diambil pada laporan keuangan dari masing-masing perusahaan tersebut.

### 3.4 Operasonalisasi Variabel

Variabel penelitian adalah suatu sifat atau nilai dari suatu objek, orang atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh penelitaian untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018).

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independenga (X) adalah *Return On Asset (X<sub>1</sub>)*, *Current Ratio (X<sub>2</sub>)*, *Debt to Equity Ratio (X<sub>3</sub>)*, dan *Total Asset Turnover (X<sub>4</sub>)*. Sedangkan yang menjadi variabel dependen (Y) adalah pertumbuhan laba (Y).

#### 3.4.1 Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas (X) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2018). Variabel independen dalam penelitian ini yaitu :

1. *Return On Asset (ROA)*

Menurut Kasmir (2016), *Return On Asset* (ROA) digunakan untuk menunjukkan perusahaan dalam memperoleh laba dengan menggunakan total aset yang dimilikinya. Rumus untuk menghitung *Return On Asset* (ROA) adalah sebagai berikut :

$$\text{Return On Asset (ROA)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \quad (3.1)$$

2. *Current Ratio* (CR)

Menurut Anwar (2019), *Current Ratio* atau rasio lancar adalah rasio yang digunakan untuk membayar kewajiban jangka pendek. Rumus Untuk Menghitung *Current Ratio* (CR) adalah sebagai berikut :

$$\text{Current Ratio (CR)} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang Lancar}} \quad (3.2)$$

3. *Debt to Equity Ratio* (DER)

Menurut Rahmah (2021), *Debt to Equity Ratio* (DER) adalah rasio antara total utang dengan total ekuitas dalam perusahaan yang memberikan gambaran perbandingan antara total modal sendiri dengan perusahaan. Rumus untuk menghitung *Debt to Equity Ratio* (DER) adalah sebagai berikut :

$$\text{Debt to Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}} \quad (3.3)$$

4. *Total Asset Turnover* (TATO)

Menurut Fahmi (2017), *Total Asset Turnover* (TATO) adalah rasio yang digunakan untuk melihat sejauh mana keseluruhan aset yang dimiliki perusahaan terjadi secara efektif. Rumus untuk menghitung *Total Asset Turnover* (TATO) adalah sebagai berikut :

$$\text{Total Asset Turn Over (TATO)} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}} \quad (3.4)$$

### 3.4.2 Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat (Y) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen (Sugiyono, 2018). Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pertumbuhan laba. Pertumbuhan laba adalah kenaikan laba atau penurunan laba per tahun yang

dinyatakan dalam bentuk rasio. Laba yang digunakan dalam perhitungan pada penelitaian ini adalah laba bersih. Menurut Harahap (2018), rumus untuk menghitung pertumbuhan laba adalah sebagai berikut :

$$\text{Pertumbuhan Laba} = \frac{\text{Laba Bersih Tahun } t - \text{Laba Bersih Tahun } t-1}{\text{Laba Bersih Tahun } t-1} \quad (3.5)$$

**Keterangan :**

Laba Bersih Tahun  $t$  = Laba Bersih Tahun Berjalan

Laba Bersih Tahun  $t-1$  = Laba Bersih Tahun Sebelumnya

### **3.5 Metoda Analisa Data**

#### **3.5.1 Metoda Pengolahan Data**

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan program komputer dengan program Microsoft Excel untuk alat bantu olah data dengan fungsi rumus matematika sederhana dan Eviews 10 untuk mempermudah dalam menganalisis. Dalam penelitian ini, peneliti menyajikan data dalam bentuk tabel, data disajikan dengan menggunakan tabel berisi angka-angka yang menjadi informasi untuk penelitian ini. Angka-angka yang dicantumkan dalam tabel tersebut diperoleh dari laporan keuangan perusahaan pada perusahaan *Food and Beverage*.

#### **3.5.2 Analisis Statistik Data**

##### **3.5.2.1 Analisis Statistika Deskriptif**

Menurut Sugiyono (2018:147), statistika deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi hasil penelitian untuk mengetahui gambaran atau penyebaran data sampel atau populasi. Statistik deskriptif daam ukuran numerik dibagi menjadi dua, yaitu ukuran pemusatsan data seperti mean, media, modus, serta ukuran penyeabaran data, seperti rentang, variansi, dan simpangan baku. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan regresi data panel.

### 3.5.2.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk melakukan analisis pengujian regresi, maka perlu dipenuhi beberapa asumsi, misalnya asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas (Mulyono, 2019). Pengujian asumsi klasik merupakan prasyarat dalam analisis regresi yang menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS), tetapi tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS), menurut Basuki dan Prawoto (2016:297). Berikut ini dijelaskan mengenai uji asumsi klasik yang akan digunakan dalam penelitian ini.

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah pada suatu model regresi, suatu variabel independen maupun variabel dependen mempunyai distribusi normal atau tidak normal (Ghozali, 2016:154). Uji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Jarque-Bera* (JB) yaitu dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika nilai Signifikan  $\geq 0,05$  maka data terdistribusi normal
- b. Jika nilai Signifikan  $< 0,05$  maka data tidak terdistribusi normal

#### 2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen, efek dari multikolinieritas adalah menyebabkan tingginya variabel pada sampel (Ghozali, 2016:103). Pengujian multikolinieritas dapat diamati melalui *Variable Inflation Factor* (VIF) dengan syarat yaitu :

- a. Apabila nilai VIF  $\leq 0,10$  maka  $H_0$  diterima, sehingga menunjukkan adanya multikolinieritas.
- b. Apabila nilai tolerance  $\geq 0,10$  maka  $H_0$  ditolak , sehingga menunjukkan tidak terjadi multikolinieritas.

#### 3. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2016) uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1. Jika terjadi

korelasi maka akan dinamakan ada masalah korelasi. Didalam penelitian ini menggunakan uji *Durbin-Watson* untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel bebas. Hipotesis yang akan diuji adalah

$H_0$  : tidak ada autokorelasi

$H_a$  : ada autokorelasi

**Tabel 3.3**

**Dasar pengambilan keputusan Uji *Durbin- Watson***

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_L < d < d_u$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_L < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No decision	$4 - d_U < d < 4 - d_L$
Tidak ada autokorelasi positif dan negatif	Tidak ditolak	$d_U < d < 4 - d_U$

Sumber: Ghazali, 2016

#### 4. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk melakukan uji apakah pada sebuah model regresi terjadi ketidaknyamanan varian dari residual dalam suatu pengamatan ke pengamatan lainnya, jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap maka akan disebut homoskedastisitas jika berbeda heterosdastisitas (Ghozali, 2016:86). Hipotesis dalam pengujian ini yaitu :

- a. Jika nilai probabilitas variabel independen  $< 0,05$  maka terjadi heterosdastisitas
- b. Jika nilai probabilitas variabel independen  $\geq 0,05$  maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### 3.5.2.3 Metode Estimasi Model Regresi Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2016:276) dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan dengan tida pendakatan yaitu :

1. *Common Effect Model* (CEM)

*Common Effect Model* (CEM) adalah pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengombinasikan data *time series* dan data *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga dapat diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Pendekatan ini bisa menggunakan pendekatan Ordinary Least Square (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk memperkirakan model data panel.

2. *Fixed Effect Model* (FEM)

*Fixed Effect Model* (FEM) adalah metode yang digunakan untuk mengestimasi data panel menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersepsi antar perusahaan. Namun slopenya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering disebut juga dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

3. *Random Effect Model* (REM)

*Random Effect Model* (REM) adalah metode yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan atau residual mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu atau entitas. Model ini berasumsi bahwa *error-term* akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Pendekatan yang dipakai dalam model ini adalah metode *Generalized Least Square* (GLS) sebagai teknik estimasinya. Metode ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar daripada jumlah kurun waktu yang ada.

### 3.5.2.4 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Basuki dan Prawoto (2016:277), untuk memilih model yang paling tepat dalam mengelola data panel terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yaitu :

1. Uji Chow



Uji Chow digunakan untuk memilih antara metode *Common Effect* dan metode *Fixed Effect* yang paling tepat digunakan dalam, mengestimasi data panel. dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

$H_0$  : Metode *common effect*

$H_1$  : Metode *fixed effect*

- Jika nilai *p-value cross section Chi Square*  $< \alpha = 5\%$ , atau nilai *probability (p-value) F test*  $< \alpha = 5\%$   
maka  $H_0$  ditolak atau dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan adalah metode *fixed effect*.
- Jika nilai *p-value cross section Chi Square*  $\geq \alpha = 5\%$ , atau nilai *probability (pvalue) F test*  $\geq \alpha = 5\%$   
maka  $H_0$  diterima, atau dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan adalah metode *common effect*.

## 2. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah metode *Random Effect* atau metode *Fixed Effect* yang sesuai, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

$H_0$  : Metode *random effect*

$H_1$  : Metode *fixed effect*

- Jika nilai *p-value cross section random*  $< \alpha = 5\%$   
maka  $H_0$  ditolak atau metode yang digunakan adalah metode *Fixed Effect*.
- jika nilai *p-value cross section random*  $\geq \alpha = 5\%$   
maka  $H_0$  diterima atau metode yang digunakan adalah metode *Random Effect*.

## 3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji LM digunakan untuk memilih model *random effect* atau *Common effect*. Hipotesis nolnya adalah *intercept* dan *slope* sama atau *common effect*. Uji LM ini didasarkan pada *distribusi Chi-square* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen.

- Jika nilai LM statistic lebih besar dari nilai kritis statistik *Chi-square* maka kita menolak hipotesis nol, berarti estimasi yang lebih tepat dari regresi data panel adalah model *random effect*.
- Jika nilai LM statistic lebih kecil dari nilai kritis statistik *chi-square* maka kita menerima hipotesis nol yang berarti model *common effect* lebih baik digunakan dalam regresi.

### 3.5.2.5 Model Regresi Linier Berganda

Menurut Ghozali (2016), regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh antara dua variabel atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen dan umumnya dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e \quad (3.6)$$

Dimana:

$Y$  = Variabel terikat (*Dependen*)

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien Regresi *Profitability (Return on Assets)*

$\beta_2$  = Koefisien Regresi *Likuiditas (Current Ratio)*

$\beta_3$  = Koefisien Regresi *Solvabilitas (Debt to Equity Ratio)*

$\beta_4$  = Koefisien Regresi *Aktivitas (Total Assets Turnover)*

$e$  = Variabel Pengganggu

### 3.5.2.6 Uji Hipotesis

#### 1. Uji t

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen yang lainnya konstan, Ghozali (2016:57). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

$H_0$  : Variabel independent tidak berpengaruh terhadap variabel dependent

$H_a$  : Variabel independent berpengaruh terhadap variabel dependent

- Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka hipotesis ditolak, maka koefisien regresi tidak signifikan

- Jika nilai signifikan  $\leq 0,05$  maka hipotesis diterima, maka koefisien regresi signifikan

## 2. Uji F

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model yang mempunyai pengaruh secara stimulan terhadap variabel dependen, Ghazali (2017:56). Pengujian hipotesis ini menggunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

$H_0$  : Tidak ada pengaruh signifikan atau model penelitian tidak layak untuk menginterpretasikan variabel dependen.

$H_a$  : Ada pengaruh signifikan atau model penelitian layak untuk menginterpretasikan variabel dependen.

- Jika probabilitas (sig F)  $> \alpha$  (0.05) maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel independent terhadap variabel dependent.
- Jika probabilitas (sig F)  $< \alpha$  (0.05) maka  $H_0$  ditolak, artinya ada pengaruh yang signifikan dari variabel independent terhadap variabel dependent.

### 3.5.2.7 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil menandakan kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:55).