

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian *explanatory research* melalui pendekatan kuantitatif dengan mengambil data tahun 2013-2017, dengan tujuan mengetahui seberapa besar pengaruh *Debt to Assets Ratio*, *Firm Size*, *Return On Assets*, dan *Sales Growth* terhadap *Price to Book Value*.

#### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

##### **3.2.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017.

##### **3.2.2 Sumber Data**

Sumber data pada penelitian ini adalah berdasarkan laporan keuangan tahunan per tanggal 31 Desember yang telah dipublikasikan pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017 yang diperoleh melalui website *www.idx.co.id* dan *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi yang digunakan penelitian ini adalah sejumlah 21 perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017.

**Tabel 3.1**  
**Data Populasi Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2013-2017**

No	Kode	Nama Perusahaan	IPO
1	AISA	PT. Tiga Pilar Sejahtera Tbk	11-Juni-1997
2	ALTO	PT. Tri Banyan Tirta Tbk	10-Juli-2012
3	BTEK	PT. Bumi Teknokultura Unggul Tbk	14-Mei-2004
4	BUDI	PT. Budi Starch & Sweetener Tbk	08-Mai-1995
5	CAMP	PT. Campina Ice Cream Industry Tbk	19-Desember-2017
6	CEKA	PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	09-Juli-1996
7	CLEO	PT. Sariguna Primatirta Tbk	05-Mai-2017
8	DLTA	PT. Delta Djakarta Tbk	27-Februari-1984
9	HOKI	PT. Buyung Poetra Sembada Tbk	22-Juni-2017
10	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	07-Oktober-2010
11	IIKP	PT. Inti Agri Resources Tbk	14-Oktober-2002
12	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk	14-Juli-1994
13	MLBI	PT. Multi Bintang Indonesia Tbk	15-Desember-1981
14	MYOR	PT. Mayora Indah Tbk	04-Juli-1990
15	PCAR	PT. Prima Bintang Indonesia Tbk	29-Desember-2017
16	PSDN	PT. Prashida Aneka Niaga Tbk	18-Oktober-1994
17	ROTI	PT. Nippon Indosari Corporindo Tbk	28-Juni-2010
18	SKBM	PT. Sekar Bumi Tbk	28-September-2012
19	SKLT	PT. Sekar Laut Tbk	08-September-1993
20	STTP	PT. Siantar Top Tbk	16-Desember-1996
21	ULTJ	PT. Ultrajaya Milk Industry and Tranding Company Tbk	02-Juli-1990

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

#### 3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang dianggap dapat mewakili keseluruhan dari populasi (Sugiyono, 2013). Dengan demikian sampel yang diambil dari populasi harus dapat mewakili dari keseluruhan populasi. Teknik pengambilan sampel ini menggunakan metode

*purposive sampling* yaitu pemilihan sampel atas dasar kesesuaian antara sampel dengan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti. Kriteria-kriteria pemilihan sampel tersebut, terdiri dari :

1. Perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Perusahaan yang *listing* dan mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap dengan tahun buku berakhir tanggal 31 Desember tahun 2013-2017.
3. Perusahaan makanan dan minuman yang memiliki laba positif secara berturut-turut tahun 2013-2017.

**Tabel 3.2**  
**Data Pengambilan Sampel**  
**Perusahaan Makanan dan Minuman**

Perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	21
Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap dengan tahun buku berakhir tanggal 31 Desember tahun 2013-2017	(5)
Perusahaan makanan dan minuman yang tidak <i>listing</i> di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut tahun 2013-2017.	
Perusahaan makanan dan minuman yang tidak memiliki laba positif secara berturut-turut tahun 2013-2017	(5)
Jumlah perusahaan yang memiliki laba positif dan <i>listing</i> serta mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap tahun 2013-2017	11

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

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data penelitian ini dilakukan untuk mengkaji jurnal, buku, maupun publikasi lainnya yang berkaitan dengan penelitian, dalam hal ini untuk memperkuat landasan teori mengenai pengaruh *Debt to Assets Ratio*, *Firm Size*, *Return On Assets*, dan *Sales Growth* terhadap *Price to Book Value*. Untuk

memperoleh data dan bahan yang diperlukan dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan metode dokumentasi dan studi pustaka.

Metode dokumentasi adalah pengumpulan data dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari berbagai sumber data yang sifatnya tertulis. Metode dokumentasi ini dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder berupa laporan keuangan melalui website *www.idx.co.id* dan *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*.

Studi pustaka adalah pengumpulan data dan teori dengan cara mencatat dan mempelajari dokumen-dokumen yang *relevan* terhadap masalah yang akan diteliti. Studi pustaka dapat diperoleh dari literatur dan bahan studi pustaka lainnya seperti : artikel, jurnal, buku, penelitian terdahulu yang berkaitan dengan obyek yang akan diteliti serta untuk mengetahui materi yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti.

### **3.5 Variabel Penelitian**

#### **3.5.1 Variabel Bebas (*Independent*)**

Variabel pada penelitian ini adalah variabel bebas (X) yang terdiri dari :

##### **1. *Debt to Assets Ratio (X1)***

*Debt to Assets Ratio (DAR)* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur *leverage* yang menggambarkan besarnya hutang terhadap total asset perusahaan. DAR digunakan untuk mengukur seberapa besar hutang perusahaan berpengaruh terhadap pembiayaan atas asset (Hery, 2016) dengan indikator :

$$\text{DAR} : \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Asset}}$$

## 2. Ukuran Perusahaan (X2)

Ukuran perusahaan (*Firm Size*) diukur melalui total asset dan disederhanakan ke dalam log natural (Brigham dan Houston, 2011) dengan indikator :

$$\text{Firm Size} : \text{Ln Total Aktiva}$$

## 3. Return On Assets (X3)

*Return On Assets* (ROA) merupakan alat ukur dari profitabilitas yang menunjukkan hasil (*return*) atas penggunaan asset dalam menciptakan laba bersih perusahaan (Hery, 2016) dengan indikator :

$$\text{ROA} : \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

## 4. Sales Growth (X4)

*Sales growth* menunjukkan kenaikan dan penurunan penjualan perusahaan dari periode ke periode berikutnya (Anastasia *et al*, 2014) dengan indikator

$$\text{Sales Growth} : \frac{(\text{Total Penjualan } t) - (\text{Total Penjualan } t-1)}{(\text{Total Penjualan } t-1)}$$

### 3.5.2 Variabel Terikat (*Dependent*)

#### 1. Price to Book Value (Y)

*Price to Book Value* (PBV) adalah alat ukur dari nilai perusahaan. PBV yang tinggi akan meningkatkan kepercayaan pasar terhadap prospek di masa mendatang dan mengindikasikan kemakmuran bagi pemegang saham (Hery, 2016) dengan indikator :

$$\text{PBV} : \frac{\text{Nilai pasar per lembar saham}}{\text{Nilai buku per lembar saham}}$$

### 3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah kegiatan setelah data didapat dari seluruh sumber terkumpul dengan menggunakan statistik deskriptif yaitu gambaran suatu data yang dapat dilihat dari nilai mean, median, standar deviasi, nilai maksimum, dan nilai minimum dari data sampel. Analisis ini memberikan gambaran tentang distribusi dan perilaku data pada sampel tersebut (Ghozali, 2011).

#### 3.6.1 Analisis Regresi Berganda

Menurut Imam Ghozali, (2011) analisis regresi berganda digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, selain itu untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas. Analisis regresi linier berganda merupakan hubungan linier antara dua atau lebih variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis regresi berganda digunakan untuk memprediksi nilai dari variabel terikat apabila nilai dari variabel bebas mengalami peningkatan atau penurunan serta untuk mengetahui arah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat apakah masing-masing variabel bebas berhubungan positif atau negatif. Perhitungan regresi linear berganda dihitung sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e_i$$

Keterangan :

Y : *Price to Book Value (PBV)*

$\alpha$  : Konstanta

$b_1 - b_4$  : Parameter koefisien regresi dari masing-masing variabel

$X_1$  : *Debt to Assets Ratio (DAR)*

$X_2$  : Ukuran Perusahaan (*Firm Size*)

$X_3$  : *Return On Assets* (ROA)

$X_4$  : *Sales Growth*

$e_i$  : eror

### 3.7 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan uji hipotesis, ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi dalam melakukan analisis regresi linier berganda, yaitu dengan uji asumsi klasik. Hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya estimasi bias, dan tidak semua data yang diperoleh dapat diterapkan sebagai regresi (Ghozali, 2011). Uji asumsi klasik dalam penelitian ini, antara lain adalah uji normalitas, uji multikolonieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

#### 3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah data yang terdistribusi normal. Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan uji statistik *Kolmogorov Smirnov*. Uji statistik *Kolmogorov Smirnov* merupakan penentuan normal atau tidak suatu distribusi data yang ditentukan berdasarkan taraf signifikansi dari hasil hitung (Ghozali, 2011). Dalam pengambilan suatu keputusan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* adalah :

1. Apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 atau 5%, maka  $H_0$  ditolak dan data berdistribusi tidak normal.
2. Apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan data data berdistribusi normal.

### 3.7.2 Uji Mutikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi dapat ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Pada model regresi yang baik adalah tidak terjadi gejala multikolinearitas. Uji multikolinearitas dilihat dari nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF).

Menurut Ghozali (2011), terdapat beberapa opsi untuk melihat ada atau tidaknya gejala multikolinearitas di sebuah model regresi, yaitu :

1. Nilai *Tolerance*  $< 0,10$  atau *VIF*  $> 10$ , menunjukkan bahwa indikasi terjadinya multikolinearitas.
2. Nilai *Tolerance*  $> 0,10$  atau *VIF*  $< 10$ , menunjukkan bahwa indikasi tidak terjadinya multikolinearitas.

### 3.7.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian residual pada semua pengamatan di dalam model regresi. Untuk melihat ada tidaknya gejala heteroskedastisitas yaitu dengan menggunakan grafik *scatterplot*.

Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka pada model regresi terjadi gejala heteroskedastisitas. Dan jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka pada model regresi tidak terjadi gejala heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

### 3.7.4 Uji Autokorelasi

Tujuan uji autokorelasi adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi autokorelasi.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi, dalam penelitian ini menggunakan uji *Durbin-Watson*. Metode uji *Durbin-Watson* menggunakan titik kritis adalah batas bawah ( $d_l$ ) dan batas atas ( $d_u$ ).  $H_0$  diterima, jika nilai *Durbin-Watson* ( $DW$ ) lebih besar dari batas atas nilai *Durbin-Watson* ( $DW$ ) tabel. Dalam pengambilan sebuah keputusan ada atau tidaknya autokorelasi yaitu dengan menggunakan tabel *Durbin-Watson* (Ghozali, 2011).

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Pengujian *Durbin-Watson* ( $DW$ )**

Hipotesis Nol	Jika	Keputusan
Tidak ada autokorelasi positif	$0 < d < d_L$	Tolak
Tidak ada autokorelasi positif	$d_L \leq d \leq d_U$	<i>No Decision</i>
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	$d_U < d < 4-d_U$	Jangan Tolak
Tidak ada autokorelasi negatif	$4-d_U \leq d \leq 4-d_L$	<i>No Decision</i>
Tidak ada autokorelasi negatif	$4-d_L < d < 4$	Tolak

Sumber : Ghozali, 2011

### 3.8 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis berfungsi untuk mengetahui korelasi antara dua variabel yang diteliti. Pengujian hipotesis adalah jawaban sementara terhadap

rumusan masalah pada penelitian, dimana rumusan masalah pada penelitian ini telah dinyatakan ke dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan hanya didasarkan pada teori, belum sesuai pada keadaan sebenarnya yang diperoleh melalui pengumpulan data (Sugiyono, 2013).

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan analisis uji regresi simultan (Uji F) dan uji parsial (Uji T).

### 3.8.1 Uji Parsial (Uji t)

Uji statistik t digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial (Ghozali, 2011). Langkah-langkah hipotesis dengan uji statistik t adalah :

1. Menentukan hipotesis
  - a)  $H_0 = \beta_i = 0$  (Tidak ada pengaruh signifikan secara sendiri-sendiri antara DAR, Size, ROA, dan *Sales Growth* terhadap PBV).
  - b)  $H_a = \beta_i \neq 0$  (ada pengaruh signifikan secara sendiri-sendiri antara DAR, Size, ROA, dan *Sales Growth* terhadap PBV).
2. Membandingkan probabilitas  $t_{hitung}$  dengan  $\alpha = 5\%$ 
  - a)  $H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} > \alpha (0,05)$  dan  $H_a$  ditolak apabila  $F_{hitung} < \alpha (0,05)$  artinya tidak ada pengaruh signifikan.
  - b)  $H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} < \alpha (0,05)$  dan  $H_a$  diterima apabila  $F_{hitung} > \alpha (0,05)$  artinya ada pengaruh signifikan.
3. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis
  - a)  $H_0$  diterima apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $H_a$  ditolak apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  artinya tidak ada pengaruh signifikan.

- b)  $H_0$  ditolak apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan  $H_a$  diterima apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  artinya ada pengaruh signifikan.

### 3.8.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji statistik F digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama (Ghozali, 2011). Langkah-langkah hipotesis dengan uji statistik F adalah :

1. Menentukan hipotesis
  - a)  $H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_i = 0$  (tidak ada pengaruh signifikan secara bersama-sama antara DAR, Size, ROA, dan *Sales Growth* terhadap PBV).
  - b)  $H_a = \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_i \neq 0$  (ada pengaruh signifikan secara bersama-sama antara DAR, Size, ROA, dan *Sales Growth* terhadap PBV).
2. Membandingkan probabilitas  $F_{hitung}$  dengan  $\alpha = 5\%$ 
  - a)  $H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} > \alpha (0,05)$  dan  $H_a$  ditolak apabila  $F_{hitung} < \alpha (0,05)$  artinya tidak ada pengaruh signifikan.
  - b)  $H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} < \alpha (0,05)$  dan  $H_a$  diterima apabila  $F_{hitung} > \alpha (0,05)$  artinya ada pengaruh signifikan.
3. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis
  - a)  $H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  dan  $H_a$  ditolak apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  artinya tidak ada pengaruh signifikan.
  - b)  $H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  dan  $H_a$  diterima apabila  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  artinya ada pengaruh signifikan.