

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Dalam penelitian ini, menggunakan jenis penelitian kuantitatif kausalitas. Metode penelitian kuantitatif adalah suatu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivism*, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistic, yang bertujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiono, 2014:13). Penelitian kausalitas yakni suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab akibat antar dua variabel atau lebih (Sugiono, 2012: 59).

Berdasarkan penjelasan diatas, penelitian kuantitatif kausalitas adalah suatu penelitian yang berkaitan dengan hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih yang berlandaskan pada filsafat *positivm* untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan menggunakan instrumen tertentu dan analisis datanya bersifat kuantitatif untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

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

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Variabel-variabel yang diukur dalam penelitian ini yaitu :

### 3.2.1 Variabel Dependen (Y)

Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan oleh penulis adalah nilai perusahaan (Y).

#### 3.2.1.1 Nilai Perusahaan (Y)

Nilai perusahaan merupakan persepsi investor terhadap perusahaan, yang sering dikaitkan dengan harga saham Bunna, Jefrianto T Andi (2015). Instrumen yang digunakan adalah laporan posisi keuangan periode 2013-2017 dari masing-masing perusahaan dengan menggunakan skala pengukuran rasio. Dalam penelitian ini, nilai perusahaan diukur dengan *price book value* (PBV) yang merupakan rasio antar harga per lembar saham dengan nilai buku per lembar saham. Rasio ini digunakan untuk menilai suatu ekuitas berdasarkan nilai bukunya.

(Brigham, Eugene F dan Houston, Joel F, 2010:150)

$$PBV = \frac{\text{Harga per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku per Lembar Saham}}$$

Menurut Gitman, J. Lawrence (2009:74) untuk dapat mencari nilai buku per lembar saham dapat dicari dengan rumus:

$$\text{Nilai Buku Per Lembar Saham} = \frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$$

### 3.2.2 Variabel Independen (X)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel

dependen (terikat). Sesuai dengan judul yang peneliti ajukan, maka yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah struktur modal ( $X_1$ ) dan kemampulabaan ( $X_2$ ).

#### 3.2.2.1 Struktur Modal ( $X_1$ )

Struktur modal adalah bagian struktur keuangan yang mencerminkan perimbangan antara keseluruhan modal eksternal dengan jumlah modal sendiri (Sartono, R. Agus 2011;225). Instrumen yang digunakan adalah laporan neraca dengan skala pengukuran rasio. Dalam penelitian ini, struktur modal diproksikan dengan *debt to equity ratio* (DER), yakni rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat penggunaan hutang terhadap modal sendiri (Horne, James C. Van dan John M. Wachowicz, 2009:140). Bunna, Jefrianto T Andi (2015) merumuskan DER sebagai berikut (Horne, James C. Van dan John M. Wachowicz, 2009; 140) :

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

#### 3.2.2.2 Profitabilitas ( $X_2$ )

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva dan modal sendiri (Sartono, R. Agus 2011: 122). Dalam penelitian ini, profitabilitas diproksikan dengan *net profit margin* (NPM), yakni rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat laba bersih setelah pajak terhadap penjualan. Menurut

(Sudana, I Made 2012:22) NPM dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$NPM = \frac{Earning\ After\ Taxes}{Sales}$$

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

Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
Struktur Modal ( $X_1$ ) Horne, James C. Van dan John M. Wachowicz (2009:140)	$DER = \frac{Total\ Hutang}{Total\ Ekuitas}$	Ratio
Profitabilitas ( $X_2$ ) Sudana, I Made (2012:22)	$NPM = \frac{Earning\ After\ Taxes}{Sales}$	Ratio
Nilai Perusahaan (Y) Brigham, Eugene F dan Houston, Joel F (2010:150)	$PBV = \frac{Harga\ per\ Lembar\ Saham}{Nilai\ Buku\ per\ Lembar\ Saham}$	Ratio

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2014: 115).

Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan populasi adalah perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2017. Jumlah populasi dalam penelitian ini terdiri dari 18 perusahaan dengan riil

populasi sebanyak 18 perusahaan selama 5 tahun, sehingga diperoleh jumlah 90 populasi. Alasan dipilihnya sub sektor makanan dan minuman yaitu, menurut peneliti sub sektor ini merupakan sub sektor yang paling banyak diminati oleh pemegang saham. Karena selalu memiliki prospek yang baik untuk kedepannya.

### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiono, 2014:116). Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan desain sampel non probabilitas dengan metode *purposive sampling*. *Purposive Sampling* merupakan teknik yang digunakan untuk penentuan sampel dengan kriteria berupa suatu pertimbangan tertentu. Adapun kriteria yang dipakai oleh peneliti :

**Tabel 3.2**  
**Kriteria Penelitian**

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan manufaktur yang terdaftar secara terus menerus di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2013-2017.	18
2	Perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang tidak memiliki laporan keuangan lengkap dan menyajikan dalam bentuk mata uang Rupiah selama periode 2013-2017.	(4)
3	Perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang hasil rasio NPM minus selama tahun periode 2013-2017	(2)
4	Data outlier	(1)
	Jumlah sampel (Perusahaan)	11
	Jumlah sampel keseluruhan (Perusahaan x 5)	55

Sumber : data yang diolah (2018)

Dari kriteria tersebut sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan dari 11 perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2013-2017. Dengan riil sampel 11 perusahaan selama 5 tahun, diperoleh hasil sebanyak 55 sampel yang terdiri dari laporan keuangan perusahaan :

**Tabel 3.3**  
**Sampel penelitian**

No	Kode	Perusahaan
1	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
2	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk
3	DLTA	Delta Djakarta Tbk
4	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
5	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
6	MYOR	Mayora Indah Tbk
7	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
8	SKBM	Sekar Bumi Tbk
9	SKLT	Sekar Laut Tbk
10	STTP	Siantar Top Tbk
11	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry And Trading Company Tbk

Sumber: data yang diolah (2018)

### 3.4 Jenis Data, Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini menggunakan data kuantitatif, metode kuantitatif adalah suatu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivm, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic, yang bertujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiono, 2014:13).

### **3.4.2 Sumber Data**

Sumber data yang digunakan adalah berupa data sekunder. data sekunder yaitu sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung namun melalui media perantara (Sugiono, 2013:402). Data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan.

### **3.4.3 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan peneliti untuk memperoleh data sebagai bahan penulisan penelitian ini adalah dengan cara studi pustaka dan teknik dokumentasi, yaitu dengan mencari data mengenai hal-hal yang berhubungan dengan variabel penelitian (Arikunto, Suharsimi 2013:274).

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun periode 2013-2017. Data diperoleh melalui penelitian yang dilakukan di Pojok GI BEI FIA UNIPDU Jombang.

## **3.5 Teknik Analisis Data**

### **3.5.1 Statistik Deskriptif**

Uji statistik deskriptif merupakan statistic yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau menggambarkan objek yang diteliti melalui sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum (Sugiono, 2014:206).

Dalam penelitian ini analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran variabel struktur modal, profitabilitas dan nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman.

### **3.5.2 Uji Asumsi Klasik**

#### **3.5.2.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas ini dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel independen dan dependen keduanya memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi apakah keduanya berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan melihat *normal probability plot (P Plot)*. Suatu variabel dikatakan normal jika gambar distribusinya dengan titik-titik data searah mengikuti garis diagonal. Normal tidaknya suatu data dapat dideteksi juga melalui grafik histogram, suatu data dikatakan normal jika kemencengan grafiknya membentuk pola seperti lonceng. Hanya gambar grafik kadang-kadang dapat menyesatkan karena kelihatan distribusi normal tetapi secara statistik sebenarnya tidak normal (Ghozali, Imam 2016:110).

Dalam penelitian ini uji normalitas dapat diuji menggunakan *kolmogorov smirnov*, dengan tingkat nilai signifikan pada 0,05. Jika nilai signifikan yang dihasilkan  $> 0,05$  maka terdistribusi normal dan sebaliknya, jika lebih kecil dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi tidak normal.

### 3.5.2.2 Uji Multikolonieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar-variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Ghozali, Imam 2016:95). Untuk mendeteksi dapat dilihat dari besaran VIF (Value Inflation Factor) dan *tolerance* regresi bebas dari multikolinieritas jika besar  $VIF < 10$  dan nilai *tolerance*  $> 0,10$  (Ghozali, Imam 2016:96).

### 3.5.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  atau periode sebelumnya. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi hal tersebut maka digunakan uji statistik *Durbin-Watson* dengan ketentuan sebagai berikut (Santoso, Singgih, 2010:213)

$H_0$  : Tidak ada Autokorelasi

$H_a$  : Ada Autokorelasi

1. Nilai D-W yang besar atau di atas 2 berarti ada autokorelasi negatif.
2. Nilai D-W antara -2 sampai 2 berarti tidak ada autokorelasi atau bebas dari autokorelasi.

3. Nilai D-W yang kecil atau di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.

#### **3.5.2.4 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi terdapat persamaan atau perbedaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas (Ghozali, Imam 2016:125).

Deteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat dilihat dengan ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot*. Jika ada pola tertentu maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Tetapi jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, Imam 2016:125).

#### **3.5.3 Analisis Regresi Linier Berganda**

Analisis regresi linier berganda merupakan analisis yang dilakukan untuk membuat persamaan dengan menggabungkan variable independen dan variable dependen, dengan tujuan menentukan nilai ramalan setiap perusahaan (Sugiyono, 2014:277).

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui suatu hubungan fungsional variabel Y (variable dependen) dengan variabel X

(variable independen). Model regresi yang digunakan untuk menguji hipotesis – hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

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

Dimana:

Y = Nilai Perusahaan

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1, \beta_2$ , = koefisien regresi

$X_1, X_2$ , = Struktur Modal (*debt to equity ratio*) dan Profitabilitas (*net profit margin*)

e = *error/* kekeliruan

### 3.5.4 Uji Hipotesis

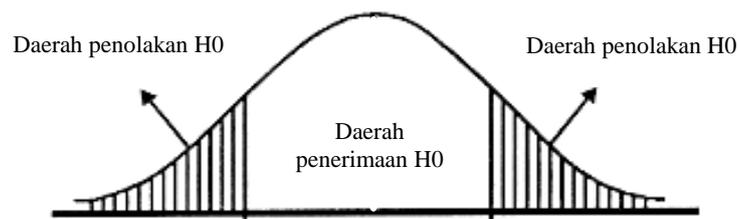
Uji hipotesis digunakan untuk menetapkan dasar dalam menentukan keputusan apakah menolak atau menerima kebenaran dari pernyataan atau asumsi yang telah dibuat. Pernyataan hipotesis terdiri dari hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_1$  atau  $H_a$ ) yang mengasumsikan ( $H_0$ ) tidak ada pengaruh atau tidak ada perbedaan antara variable satu dengan variable lainnya, sedangkan hipotesis alternatif ( $H_1$  atau  $H_a$ ) mengasumsikan adanya pengaruh atau hubungan antara variable satu dengan variable lainnya (Arifin, Johar, 2017:18).

#### 3.5.4.1 Uji Statistik t

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variable independen secara individual dalam menerangkan

variable dependen (Ghozali, Imam, 2011:98). Pada uji statistik t nilai  $t_{hitung}$  akan dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  dengan cara sebagai berikut :

- 1) Bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau probabilitas  $<$  tingkat signifikansi (Sig  $<$  0,05), maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, variable independen berpengaruh terhadap variable dependen.
- 2) Bila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau probabilitas  $>$  tingkat signifikansi (Sig  $>$  0,05), maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima, variable independen tidak berpengaruh terhadap variable dependen.



**Gambar 3.1**  
**Uji Hipotesis**

#### 3.5.4.2 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang terbaik pada analisis regresi, dalam hal ini ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui prosentase pengaruh variable independen terhadap variable dependen (Ghozali, Imam, 2011:98). Dari sini akan diketahui seberapa besar variable independen akan mampu menjelaskan variable dependennya, sedangkan sisanya dijelaskan oleh sebab - sebab lain di luar model.

Nilai koefisien  $R^2$  mempunyai interval 0 – 1. Semakin besar  $R^2$  (mendekati 1) semakin baik hasil untuk model regresi tersebut, dan semakin kecil  $R^2$  (mendekati 0) maka variable independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variable dependen (Subramanyam dan Wild, 2013).