

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Variabel Penelitian dan Devinisi Operasional Variabel

Penelitian ini melibatkan empat variabel yang terdiri dari satu variabel terikat (dependen) dan tiga variabel bebas (independen). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal. Sedangkan variabel independennya adalah profitabilitas, size (ukuran perusahaan) dan likuiditas. Adapun definisi dari masing-masing variabel tersebut adalah sebagai berikut:

##### 3.1.1. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen disebut juga dengan variabel terikat. Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti (Ferdinan, 2007 dalam Nurita, 2012). Nilai variabel dependen dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dalam penelitian ini adalah struktur modal.

Struktur modal merupakan bauran (proporsi) pendanaan permanen jangka panjang perusahaan yang ditunjukkan oleh hutang, ekuitas saham preferen dan saham biasa (Van Horne dan Wachowicz, 2001 dalam Santika dan Sudiyatno, 2011). Menurut Hery (2014) dalam Wiraz (2019) struktur modal (DER) dirumuskan sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total hutang jangka panjang}}{\text{Total modal sendiri}}$$

##### 3.1.2. Variabel Independen (X)

Variabel independen disebut juga variabel bebas, yaitu variabel yang diduga secara bebas berpengaruh terhadap variabel terikat atau variabel dependen. Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi

variabel dependen, baik berpengaruh secara positif maupun berpengaruh secara negatif (Ferdinan, 2007 dalam Nurita, 2012). Variabel independen inilah yang mejadi penyebab terjadinya variabel dependen. Variabel independen dilambangkan dengan “X”. Variabel independen dalam penelitian ada tiga, yaitu :

### 1. Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva, ataupun modal sendiri (Sartono, 2010 dalam Nurita, 2012). Profitabilitas (ROA) adalah ukuran kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dalam suatu periode tertentu. Menurut Kartika (2009) ROA dapat diukur dengan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total asset}}$$

### 2. Size (Ukuran Perusahaan)

Ukuran perusahaan adalah ukuran besarnya asset yang dimiliki perusahaan (Mas'ud, 2008 dalam Nurita, 2012)). Semakin besar total asset perusahaan, maka semakin besar pula ukuran perusahaan tersebut. Memiliki nilai total asset yang besar akan memudahkan perusahaan dalam masalah pendanaan (Sofilda dan Maryani, 2007 dalam Nurita, 2012). Menurut Seftianne dan Handayani (2011) ukuran perusahaan (Size) merupakan ukuran atau besarnya asset yang dimiliki perusahaan, dan dapat diukur dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Size} = \ln (\text{Total Aktiva})$$

### 3. Likuiditas

Likuiditas perusahaan merupakan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya (Hanafi dan Halim, 2009 dalam Nurita, 2012).

Tingkat likuiditas merupakan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dengan aktiva lancar yang dimilikinya (Seftianne dan handayani, 2011) yang dapat diukur dengan rumus sebagai berikut:

$$CR = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

### 3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui perantara. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian kali ini adalah laporan keuangan tahunan dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2017-2018. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari website resmi yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### 3.3. Populasi, Sampel dan Metode Pengambilan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2011) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2017-2018. Dalam penelitian kali ini anggota populasi cukup banyak sehingga peneliti menggunakan metode *sampling* agar mempermudah penelitian.

#### 3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2011) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti

tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk di survei dan diamati. Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan metode *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel perusahaan selama periode penelitian berdasarkan kriteria tertentu. Adapun tujuan dari metode ini untuk mendapatkan sampel atas pertimbangan tertentu dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif.

Berikut ini adalah beberapa kriteria yang ditetapkan untuk memperoleh sampel:

1. Perusahaan manufaktur sektor industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian tahun 2017 sampai dengan 2018.
2. Perusahaan manufaktur sektor industri makanan dan minuman yang telah menerbitkan laporan keuangan selama dua tahun berturut-turut, yaitu tahun 2017 sampai dengan 2018.
3. Memiliki data keuangan secara lengkap yang terkait dengan variabel penelitian.
4. Menyediakan laporan keuangan dalam bentuk rupiah.

**Tabel 3.1 Daftar Sampel Nama Perusahaan Makanan dan Minuman**

NO	Kode Saham	Nama Emiten
1	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk
2	CAMP	Campina Ice Cream Industri Tbk



3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
4	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk
5	DLTA	Delta Djakarta Tbk
6	ICBP	Indofood CBP (Sukses) Makmur Tbk
7	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
8	GOOD	Garuda Food Putra Putri Jaya Tbk
9	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk
10	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
11	MYOR	Mayora Indah Tbk
12	PANI	Pratama Abadi Nusa Industri Tbk
13	PCAR	Prima Cakrawala Abdi Tbk
14	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
15	SKBM	Sekar Bumi Tbk
16	SKLT	Sekar Laut Tbk
17	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry and Trading Company Tbk

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

#### 3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data dari penelitian ini yaitu dengan cara menggunakan metode dokumentasi dengan mendapatkan data dari laporan keuangan tahunan perusahaan yang telah diaudit dalam perusahaan manufaktur sektor industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan telah dikeluarkan oleh perusahaan pada periode 2017-2018, dan data tersebut di peroleh dari website resmi yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### 3.5. Metode Pengolahan Data

Metode yang digunakan dalam pengolahan data dari penelitian ini yaitu dapat dilakukan pada perusahaan manufaktur sektor industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan mendapatkan data dengan cara mengakses website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Dan kemudian data diolah dengan model regresi yang menggunakan bantuan software SPSS (*Statistical Product And Service Solution*) versi 20.0.

### 3.6. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif yang merupakan teknik analisis data yang dilakukan melalui perhitungan angka-angka dengan menggunakan metode statistik. Analisis data kuantitatif adalah bentuk analisis yang menggunakan perhitungan dengan statistik yang dibantu dengan program SPSS versi 20.0.

#### 3.6.1. Analisis Deskriptif

Menurut Hartono (2008) analisis deskriptif dilakukan guna untuk mengetahui gambaran data yang akan dianalisis pada penelitian kali ini. Data yang dapat dilihat yaitu nilai rata-rata (mean), nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi. Analisis deskriptif bertujuan untuk mengetahui kumpulan data mengenai sampel atau populasi yang disajikan dalam penelitian ini yang dapat mewakili sampel atau populasi.

#### 3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil analisis regresi linear berganda yang digunakan peneliti

untuk menganalisis dalam penelitian tersebut bebas dari penyimpangan asumsi klasik. Menurut Ghozali (2011) sebagai berikut:

1. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji statistik non parametrik *Kolmogorov Smirnov*. Jika nilai signifikan  $< 0,05$  maka distribusi data adalah tidak normal. Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka distribusi data adalah normal.
2. Uji multikolinieritas dilakukan dengan menggunakan korelasi antar variabel bebas (independen). Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas dengan menggunakan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF), dari nilai *Tolerance*  $> 0,1$  dan nilai VIF  $< 10$  maka tidak terjadi multikolinieritas. Jika nilai *Tolerance*  $< 0,1$  dan nilai VIF  $< 10$  maka terjadi multikolinieritas.
3. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan menggunakan (*grafik scatterplot*).
4. Uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan Uji Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya konstanta dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi di antara variabel independen. Mendeteksi autokorelasi dengan menggunakan nilai Durbin Wartson ( $d_1$  dan  $d_u$ ). Aturan Uji Autokorelasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Uji Autokorelasi**

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_1$

Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber: Ghozali, 2011

### 3.6.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Model analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda, supaya mengetahui pengaruh antara beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Model analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini dapat di rumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Struktur Modal

$\alpha$  = Konstanta

$b_1$ - $b_3$  = Koefisien Regresi dari Masing-Masing Variabel

$X_1$  = Profitabilitas

$X_2$  = Size

$X_3$  = Likuiditas

e = error



### 3.6.4. Pengujian Hipotesis

Untuk membuktikan apakah uji hipotesis dalam penelitian ini variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat, maka digunakan beberapa pengujian yaitu uji T dan uji F yang disajikan berikut ini menurut Ghozali (2011):

#### 1. Uji T

Untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas (Profitabilitas, Size (Ukuran Perusahaan) dan Likuiditas) terhadap variabel terikat (Struktur Modal) yaitu sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Dalam penelitian ini merumuskan hipotesis nol yaitu  $H_0 : b_i = 0$ , yang berarti tidak terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial, sedangkan hipotesis alternatif dapat dirumuskan yaitu  $H_a : b_i \neq 0$ , yang berarti adanya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. Menentukan tingkat signifikansi yaitu sebesar 5%.
- c. Membandingkan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  yaitu jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, sedangkan jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak.

#### 2. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu.