

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1 Strategi Penelitian**

Strategi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi penelitian kausal. Menurut Sugiyono (2017:56) menjelaskan bahwa strategi penelitian kausal adalah strategi yang meneliti hubungan yang bersifat sebab dan akibat. Jadi ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (variabel yang dipengaruhi). Strategi kausal dipilih karena sesuai dengan rumusan masalah serta tujuan dalam penelitian ini, yakni untuk mengetahui hubungan sebab dan akibat antara dua variabel atau lebih. Variabel independen dalam penelitian ini adalah struktur aset ( $X_1$ ), profitabilitas ( $X_2$ ), dan ukuran perusahaan ( $X_3$ ). Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal ( $Y$ ).

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:8) mendefinisikan penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random. Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi penelitian**

Menurut Sugiyono (2017:80) mendefinisikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas serta karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan menghasilkan kesimpulan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan ritel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2017. Dalam tabel 3.1 disajikan daftar perusahaan yang termasuk dalam populasi penelitian.

**Tabel 3.1**  
**Populasi Penelitian**

<b>No</b>	<b>Kode</b>	<b>Nama Perusahaan</b>
1	ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk
2	AMRT	Sumber Alfaria Trijaya Tbk
3	CENT	Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk d.h Centrin Online Tbk
4	CSAP	Catur Sentosa Adiprana Tbk
5	DAYA	Duta Intidaya Tbk
6	ECII	Electronic City Indonesia Tbk
7	ERAA	Erajaya Swasembada Tbk
8	GLOB	Global Teleshop Tbk
9	GOLD	Visi Telekomunikasi Infrastruktur Tbk
10	HERO	Hero Supermarket Tbk
11	KIOS	Kioson Komersial Indonesia Tbk
12	KOIN	Kokoh Inti Arebama Tbk
13	LPPF	Matahari Department Store Tbk d.h Pacific Utama Tbk
14	MAPI	Mitra Adiperkasa Tbk
15	MCAS	M Cash Integrasi Tbk
16	MIDI	Midi Utama Indonesia Tbk
17	MKNT	Mitra Komunikasi Nusantara Tbk
18	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk
19	RALS	Lestari Sentosa Tbk
20	RANC	Supra Boga Lestari Tbk
21	RIMO	Rimo International Lestari Tbk d.h Rimo Catur Lestari Tbk
22	SKYB	Skybee Tbk
23	SONA	Sona Topas Tourism Industry Tbk
24	TELE	Tiphone Mobile Indonesia Tbk
25	TRIO	Trikonsel Oke Tbk

Sumber: [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com)

### 3.2.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:81) mendefinisikan sampel sebagai bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi yang kemudian dipilih menjadi sampel. Jenis *non probability sampling* yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Sugiyono (2017:85) mendefinisikan teknik *purposive sampling* adalah sebagai teknik penentuan sampel dengan cara menetapkan kriteria tertentu yang disesuaikan dengan permasalahan dan tujuan penelitian.

Adapun kriteria yang ditentukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan retail yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2014 sampai dengan tahun 2018.
2. Perusahaan retail yang tidak menunjukkan laba yang diperlukan dalam penelitian periode 2014 – 2018.

**Tabel 3.2**  
**Proses Pengambilan Sampel Penelitian**

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan retail yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2017	25
2	Perusahaan retail yang tidak memiliki data lengkap yang diperlukan dalam penelitian periode 2014-2017.	(14)
Jumlah Akhir Sampel		11
Tahun penelitian		5
Jumlah data penelitian		55

Sumber : Data diolah

Berdasarkan proses pengambilan sampel tersebut, maka diperoleh hasil 11 perusahaan yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan, 11 perusahaan tersebut disajikan dalam tabel sampel penelitian 3.3 berikut ini.

**Tabel 3.3**  
**Sampel Penelitian**

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk
2	AMRT	Sumber Alfaria Trijaya Tbk
3	CSAP	Catur Sentosa Adiprana Tbk
4	ERAA	Erajaya Swasembada Tbk
5	LPPF	Matahari Department Store Tbk d.h Pacific Utama Tbk
6	MAPI	Mitra Adiperkasa Tbk
7	MIDI	Midi Utama Indonesia Tbk
8	MKNT	Mitra Komunikasi Nusantara Tbk
9	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk
10	RALS	Lestari Sentosa Tbk
11	TELE	Tiphone Mobile Indonesia Tbk

Sumber : [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com) (data diolah)

### 3.3 Data dan Metoda Pengumpulan Data

#### 3.3.1 Sumber Data

Berdasarkan sumber datanya, jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2017:137) mendefinisikan data sekunder adalah data yang tidak langsung diberikan kepada pengumpul data, biasanya melalui media perantara seperti melalui orang lain ataupun dokumen. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan yang telah dipublikasikan di *website* resmi masing-masing perusahaan. Periode data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tahun 2014 sampai tahun 2018.

### **3.3.2 Metoda Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan kegiatan untuk memperoleh data yang lengkap, relevan serta dapat diuji kebenarannya. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang diperoleh dari dokumen atau catatan yang tersimpan, baik berupa transkrip, laporan, buku, artikel, literatur dan lain sebagainya.

### **3.4 Operasional Variabel**

Menurut Sugiyono (2017:39) mendefinisikan variabel penelitian adalah sebagai suatu atribut, sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel independen dan variabel dependen. Guna mempermudah pengoperasian dan analisa, diperlukan operasionalisasi variabel dan skala pengukuran yang disajikan sebagai berikut:

#### **3.4.1 Variabel Independen**

Sugiyono (2017:39) mendefinisikan variabel independen atau disebut juga sebagai variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terkait. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah struktur aset ( $X_1$ ), profitabilitas ( $X_2$ ) dan ukuran perusahaan ( $X_3$ ). Berikut ini akan dijelaskan mengenai definisi dan skala pengukuran untuk masing-masing variabel independen.

##### **1. Struktur Aset**

Brigham dan Houston (2009:175) menjelaskan struktur aset adalah perimbangan atau perbandingan antara aset tetap dan total aset yang dapat menentukan besarnya alokasi dana untuk masing-masing komponen aset. Menurut Danang Sunyoton (2013:124) menyatakan bahwa struktur aset dapat dihitung

dengan cara membandingkan aset tetap dengan total seluruh aset perusahaan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Struktur Aset} = \frac{\text{Aset Tetap}}{\text{Total Aset}}$$

## 2. Profitabilitas

Sudana (2011:22) mendefinisikan profitabilitas sebagai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan atau laba selama periode tertentu dengan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki seperti aset atau modal. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menghitung profitabilitas adalah dengan menggunakan rasio *Operating Profit Margin* (OPM) yaitu sebagai berikut:

$$\text{OPM} = \frac{\text{Laba Bersih Sebelum Pajak dan Bunga}}{\text{Penjualan Bersih}}$$

## 3. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan (Firm Size) merupakan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan pada totalaktiva, jumlah penjualan, rata-rata penjualan dan total aktiva.

$$\text{UP} = \ln (\text{Total Aset})$$

### 3.4.2 Variabel Dependen

Sugiyono (2017:39) mendefinisikan variabel dependen atau disebut juga sebagai variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah struktur modal (Y). Struktur modal adalah perpaduan atau kombinasi pendanaan jangka panjang perusahaan yang terdiri dari modal asing dan modal sendiri serta digunakan untuk membiayai aktivitas perusahaan.

Struktur modal dalam penelitian ini diukur berdasarkan *debt to equity ratio* (DER). Rasio ini bertujuan untuk mengetahui proporsi antara total *debt* (total hutang) dan total *shareholder's equity* (total modal sendiri). Kasmir (2012:158) menyatakan bahwa rumus untuk menghitung debt to equity ratio (DER) dapat digunakan perbandingan antara total hutang dengan total modal sendiri sebagai berikut :

$$\text{Debt to Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Modal Sendiri}}$$

**Tabel 3.4**  
**Operasionalisasi Variabel**

No	Variabel Penelitian	Definisi	Indikator	Skala
1	Struktur Modal	Kombinasi pendanaan perusahaan yang terdiri dari modal asing dan modal sendiri	$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Modal Sendiri}}$	Rasio
2	Struktur Aset	Perimbangan antara aset tetap dengan total asset	$SA = \frac{\text{Aset tetap}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
3	Profitabilitas	Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba	$OPM = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Penjualan}}$	Rasio

		selama periode tertentu		
4	Ukuran Perusahaan	Menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan	$UP = \ln(\text{Total Aset})$	Rasio

Sumber : Data diolah

### 3.5 Metoda Analisis Data

#### 1.5.1 Pengolahan Data

Cara mengolah data dalam penelitian ini dikerjakan dengan computer dan dengan menggunakan perangkat lunak pengolahan data *Eviews* versi 10. Hal ini dilakukan dengan harapan agar hasil yang diperoleh dari analisis dan pengujian dapat memberikan jawaban yang tepat dan akurat mengenai variabel yang diteliti.

#### 1.5.2 Penyajian Data

Setelah dilakukan pengolahan data, maka hasil yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk tabel, grafik dan gambar. Tujuannya adalah untuk mempermudah dalam memahami dan menginterpretasikan hasil pengolahan data.

#### 1.5.3 Alat Analisis Statistik Data

Tujuan dari analisis data adalah untuk mendapatkan informasi dan jawaban yang relevan serta akurat terkait dengan penelitian yang dilakukan. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Model statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif kuantitatif. Sedangkan model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda (*multiple linier regression*).

Sebelum melakukan pengujian untuk penelitian ini, terlebih dahulu dilakukan uji untuk menentukan model yang digunakan, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Selanjutnya dilakukan pengujian untuk menentukan model yang dipilih yaitu melalui Uji *Chow*, Uji *Hausman*, dan Uji *Lagrange Multiplier*. Kemudian untuk



mengestimasi model pengujian yang terbaik maka dilakukan analisis terakhir dilakukan pengujian hipotesis dan menilai *goodness of fit* yang terdiri atas analisis regresi linier berganda, uji parsial (uji T) dan koefisien determinasi ( $R^2$ ).

### 3.5.3.1 Statistik Deskriptif Kuantitatif

Sugiyono (2017:147) mendefinisikan statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul tanpa bertujuan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Model statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Nilai maksimum yaitu nilai tertinggi dari setiap variabel penelitian.
2. Nilai minimum yaitu nilai terendah dari setiap variabel penelitian.
3. Nilai rata-rata (*mean*) yaitu nilai rata-rata setiap variabel penelitian.
4. Standar deviasi yaitu nilai statistik yang digunakan untuk menentukan sebaran data dalam sampel. Semakin kecil sebarannya ini berarti variasi nilai data mendekati sama. Semakin besar sebarannya ini berarti data semakin bervariasi.

### 3.5.3.2 Estimasi Model Regresi

Ghozali (2017:195) menyatakan bahwa terdapat beberapa jenis data yang dapat dianalisis secara statistik, yaitu data silang (*cross section*), data runtut waktu (*time series*) dan data panel (*pooled data*). Data panel adalah data gabungan antara data *time series* dan *cross section*. Data panel dapat diartikan sebagai sebuah kesimpulan data dimana perilaku unit *cross sectional* (contohnya perusahaan,, negara, dan individu) diamati sepanjang waktu.

Ghozali (2017:196) memberikan beberapa keunggulan jenis data panel dibandingkan dengan data *cross section* dan data *time series*, yaitu:

1. Data panel memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolinieritas antar variabel lebih rendah, lebih besar *degree of freedom* (derajat keabsahan) dan lebih efisien.
2. Data panel tepat digunakan dalam penelitian perubahan yang dinamis.
3. Data panel mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi melalui data *time series* atau data *cross section* saja. Untuk mengestimasi model pengujian terbaik, maka dilakukan analisis untuk menentukan model yang digunakan. Terdapat tiga model yang dapat dipilih yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM), yaitu sebagai berikut:

**a. *Common Effect Model* (CEM)**

Ghozali (2017:214) menyatakan bahwa teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana, dimana pendekatannya mengabaikan dimensi waktu dan ruang yang dimiliki oleh data panel. Metode yang digunakan untuk mengestimasi dengan pendekatan ini adalah metode regresi OLS biasa. Model ini menggabungkan data *time series* dan *cross section* yang kemudian diregresikan dalam metode OLS.

**b. *Fixed Effect Model* (FEM)**

Ghozali (2017:223) menyatakan bahwa pendekatan ini mengasumsikan koefisien (*slope*) adalah konstan tetapi intersep bervariasi antar individu. Meskipun intersep bervariasi antar individu, setiap intersep individu tersebut tidak bervariasi sepanjang waktu yang disebut *time invariant*. Teknik ini menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar individu sehingga disebut *Least Squares Dummy Variable* (LSDV) *Regression Model*.

**c. *Random Effect Model* (REM)**

Ghozali (2017:245) menyatakan bahwa pendekatan ini mengasumsikan bahwa setiap individu memiliki perbedaan intersep.

Dimana intersep tersebut dianggap sebagai variabel acak atau random. Metode yang digunakan untuk mengestimasi dengan pendekatan ini adalah *Generalized Least Square (GLS)*.

### **3.5.3.3 Analisis Seleksi Data Panel**

Dalam memilih model yang tepat untuk mengelola data panel menurut Basuki (2016:277) pengujian dapat dilakukan dengan beberapa cara berikut:

#### **1. Uji Chow**

Merupakan pengujian untuk menentukan model fixed effect atau common effect yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Apabila nilai F hitung lebih besar dari F kritis maka hipotesis nul ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model fixed effect. Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Chow adalah sebagai berikut:

$H_0$  : *Common Effect Model*

$H_1$  : *Fixed Effect Model*

#### **2. Uji Hausman**

Merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah model Fixed Effect atau Random Effect yang paling tepat digunakan. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model Fixed Effect. Hipotesis yang dibentuk dalam hausman test adalah sebagai berikut:

$H_0$  : *Random Effect Model*

$H_1$  : *Fixed Effect Model*

#### **3. Uji Lagrange Multiplier**

Merupakan pengujian statistik untuk mengetahui apakah model random effect lebih baik daripada metode common effect. Apabila nilai LM hitung lebih besar dari nilai kritis Chi-Squares maka artinya model yang tepat untuk regresi

data panel adalah model Random Effect. Hipotesis yang dibentuk dalam LM test adalah sebagai berikut:

$H_0$  : *Common Effect Model*

$H_1$  : *Random Effect Model*

### 3.5.3.4 Analisis Regresi Linier Berganda

Sugiyono (2017:275) mendefinisikan analisis linier berganda digunakan untuk meneliti keadaan (naik turunnya) variabel terikat, bila variabel bebasnya dimanipulasi atau dinaik turunkan nilainya.

Sebagai dasar analisis, nilai koefisien regresi sangat menentukan hasil penelitian. Jika koefisien  $\beta$  bernilai positif (+) maka dapat diartikan terjadi pengaruh searah antara variabel bebas dengan variabel terikat, setiap kenaikan nilai variabel bebas akan mengakibatkan kenaikan variabel terikat. Sebaliknya, jika koefien  $\beta$  bernilai negatif (-) maka dapat diartikan terjadi pengaruh yang berlawanan antara variabel bebas dengan variabel terikat, setiap kenaikan nilai variabel bebas akan mengakibatkan penurunan variabel terikat.

Persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

$y$  = Struktur Modal

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$  = Koefisien regresi

$X_1$  = Struktur Aset

$X_2$  = Profitabilitas

$X_3$  = Ukuran Perusahaan

$e$  = *Error*

### 3.5.3.5 Uji t (Uji Parsial)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas struktur aset ( $X_1$ ), profitabilitas ( $X_2$ ) dan risiko bisnis ( $X_3$ ) berpengaruh secara individual terhadap variabel terikat yaitu struktur modal (Y).

Ghozali (2017:56) menyatakan bahwa uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan asumsi bahwa variabel independen yang lain konstan. Pengujian ini didasarkan pada tingkat signifikansi 0,05. Penerimaan atau penolakan hipotesis didasarkan pada kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi lebih kecil ( $<$ ) dari 0,05 maka secara parsial variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi lebih besar ( $>$ ) dari 0,05 maka secara parsial variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

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

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel bebas struktur aset ( $X_1$ ), profitabilitas ( $X_2$ ) dan risiko bisnis ( $X_3$ ) dengan variabel terikat yaitu struktur modal (Y).

Ghozali (2017:55) menyatakan bahwa koefisien determinasi berguna untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara nol sampai satu. Nilai  $R^2$  yang kecil artinya kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai  $R^2$  yang mendekati satu artinya variabel-variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Ghozali (2017:56) menyatakan bahwa banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai adjusted  $R^2$  pada saat mengevaluasi model regresi yang terbaik. Nilai adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun bila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model regresi. Jika dalam uji empiris terdapat nilai adjusted  $R^2$  negatif, maka nilai adjusted  $R^2$  dianggap bernilai nol.

