

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1. Strategi Penelitian**

Dalam penelitian ini desain yang digunakan adalah penelitian kausal. Pengaruh kausal adalah sebab akibat, jadi disini ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan dependen (variabel yang dipengaruhi). Pengaruh kausal bertujuan untuk menguji seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel dependen yang digunakan adalah *firm value*, sedangkan variabel independen yang digunakan adalah *debt to equity ratio*, *total assets growth*, *growth opportunity*, *assets structure*, dan *profitability*. Penelitian ini data-datanya diambil dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berupa data neraca, laporan laba rugi dan laporan perubahan ekuitas yang disajikan dalam laporan keuangan tahun 2017.

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

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

Sugiyono (2017:144) mengemukakan populasi (*population*) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017. Terdapat kurang lebih 147 perusahaan manufaktur *go public* di Bursa Efek Indonesia.

##### **3.2.2. Sampel penelitian**

Sugiyono (2017:145), “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sampel yang diambil oleh peneliti adalah 30 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI dengan menggunakan data

laporan keuangan berupa neraca dan laporan laba rugi tahun 2017. Metoda pengambilan sampel yang digunakan adalah metoda *purposive sampling*, yang merupakan metoda pengambilan sampel berdasarkan ciri-ciri atau karakteristik tertentu yang dipandang mempunyai sangkut-paut yang erat dengan sifat populasi yang sudah diketahui. Oleh karena itu, sampel diambil dengan kriteria penilaian sebagai berikut :

1. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini termasuk dalam sektor manufaktur berdasarkan pengklasifikasian Indonesian Capital Market Directory (ICMD).
2. Laporan keuangan dinyatakan dalam Rupiah. Memiliki kelengkapan informasi laporan keuangan yang dibutuhkan dalam penelitian.
3. Sampel adalah emiten yang memiliki tahun buku per 31 Desember 2017

Sampel dalam penelitian ini adalah 30 perusahaan manufaktur yang listing di Bursa Efek Indonesia tahun 2017. Penelitian ini unit-unit analisis penelitiannya adalah suatu lembaga yaitu perusahaan manufaktur *go public* di Bursa Efek Indonesia.

**Tabel 3.1.**  
**Perusahaan sampel**

No	Perusahaan	Kode
1	PT. Ekadharna Internasioal Tbk	EKAD
2	PT. Resource Alam Indonesia Tbk	KKGI
3	PT. Sepatu Bata Tbk	BATA
4	PT. Astra Internasional Tbk	ASII
5	PT. Astra Otoparts Tbk	AUTO
6	PT. Selamat Sempurna Tbk	SMSM
7	PT. Tunas Ridean Tbk	TURI
8	PT. United Tractors Tbk	UNTR
9	PT. AKR Corporindo Tbk	AKRA
10	PT. Colorpak Indonesia Tbk	CLPI
11	PT. Lautan Luas Tbk	LTLS
12	PT. Mandom Indonesia Tbk	TCID
13	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	ICBP
14	PT. Unilever Indonesia Tbk	UNVR
15	PT. Astra Graphia Tbk	ASGR
16	PT. Delta Djakarta Tbk	DLTA
17	PT. Sekar Laut Tbk	SKLT
18	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF

No	Perusahaan	Kode
19	PT. Mayora Indah Tbk	MYOR
20	PT. Multi Bintang Tbk	MLBI
21	PT. Trias Sentosa Tbk	TRST
22	PT. Lionmesh Prima Tbk	LMSH
23	PT. Pelangi Indah Canindo Tbk	PICO
24	PT. Kalbe Farma Tbk	KLBF
25	PT. Tempo Scan Pacific Tbk	TSPC
26	PT. Asahimas Flat Glass Tbk	AMFG
27	PT. Champion Pacific Indonesia Tbk	IGAR
28	PT. Surya Toto Indonesia Tbk	TOTO
29	PT. Gudang Garam Tbk	GGRM
30	PT. Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk	HMSP

*Sumber : BEI (2019)*

### 3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh oleh suatu organisasi atau lembaga atau perusahaan yang umumnya berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) dalam bentuk yang sudah jadi berupa publikasi. Sumber data, data yang digunakan dalam penelitian ini dapat digolongkan sebagai data eksternal. Data eksternal adalah data yang didapat di luar dari lembaga atau organisasi yang bersangkutan, yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Pengumpulan data dilakukan dengan observasi tidak langsung oleh peneliti terhadap objek penelitian yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tepatnya pada Pusat Referensi Pasar Modal (PRPM). Pengamatan yang dilakukan peneliti adalah pengamatan non partisipan, dimana penulis melakukan observasi sebagai pengumpul data tanpa melibatkan diri atau menjadi bagian dari lingkungan sosial yang diamati, dalam hal ini perusahaan manufaktur tersebut.

### 3.4. Operasional Variabel

Variabel-variabel penelitian yang terdapat dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel Terikat (dependen), yaitu variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah pengamatan (Situmorang dan Lufti, 2014:8), yaitu *Firm value*. Nilai perusahaan atau dikenal juga dengan istilah *firm value*, merupakan konsep yang penting bagi investor, karena *firm value* merupakan indikator bagi pasar untuk dapat menilai suatu perusahaan secara keseluruhan (Nurlela dan Ishaluddin, 2012). Dalam penelitian ini, nilai perusahaan diukur dengan *Price to Book Value* (PBV). PBV menunjukkan tingkat kemampuan perusahaan menciptakan nilai relatif terhadap jumlah modal yang diinvestasikan. PBV merupakan rasio antara harga saham terhadap nilai bukunya

$$PBV = \frac{\text{Harga saham per lembar saham}}{\text{Nilai buku per lembar saham}}$$

Sumber: Santoso (2013:63)

2. Variabel Independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi perubahan dalam perubahan dalam variabel dependen dan mempunyai hubungan yang positif ataupun negatif bagi variabel dependennya nanti (Situmorang dan Lufti, 2014:8).

- a. *Debt to equity ratio*.

Rasio ini menggambarkan perbandingan utang dan ekuitas dalam pendanaan perusahaan dan menunjukkan kemampuan modal sendiri perusahaan tersebut untuk memenuhi seluruh kewajibannya. Formulasi dari *debt to equity ratio* adalah sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

Sumber : Sawir (2013:102)

- b. *Total assets growth*

Pertumbuhan perusahaan selalu identik dengan aset perusahaan (baik aset fisik seperti tanah, bangunan, gedung serta aset keuangan seperti kas, piutang dan lain sebagainya). Paradigma aset sebagai indikator

pertumbuhan perusahaan merupakan hal yang lazim digunakan. Nilai total aset dalam neraca menentukan kekayaan perusahaan.

$$\text{Pertumbuhan aset} = \frac{TA_t - TA_{t-1}}{TA_{t-1}} \times 100\% .$$

Sumber : Prestyo (2011:112)

c. *Growth opportunity*

Tingkat pertumbuhan suatu perusahaan dapat dilihat dari pertambahan volume dan peningkatan harga khususnya dalam hal penjualan karena penjualan merupakan suatu aktivitas yang umumnya dilakukan oleh perusahaan untuk mendapatkan tujuan yang ingin dilakukan oleh perusahaan untuk mendapatkan tujuan yang ingin dicapai yaitu tingkat laba yang diharapkan. Perhitungan tingkat penjualan pada akhir periode dengan penjualan yang dijadikan periode dasar yaitu tahun 2016 dengan tahun penelitian 2017.

$$\text{Sales Growth} = \frac{\text{SALE}_t - \text{SALE}_{t-1}}{\text{SALE}_{t-1}}$$

Sumber : Dyreng dkk (2013:74)

d. *Assets structure*

Struktur aset atau *Fixed Assets Ratio* (FAR) dan dikenal juga dengan *tangible assets* merupakan rasio antara aset tetap perusahaan dengan total aset. Total aset tetap diketahui dengan menjumlahkan rekening-rekening aset tetap berwujud perusahaan seperti tanah, gedung, mesin dan peralatan, dan aset berwujud lainnya, kemudian dikurangi akumulasi penyusutan aset tetap.

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

Sumber : Riyanto (2012:62)

e. *Profitability*

Pengembalian atas total aset (ROA) dihitung dengan cara membandingkan laba bersih yang tersedia untuk pemegang saham biasa dengan total aset.

$$\text{Return on assets (ROA)} = \frac{\text{Net Income After Tax}}{\text{Total Assets}}$$

Sumber : Brigham dan Houston (2012:99)

### **3.5. Metoda Analisis Data**

Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh *debt to equity ratio*, *total assets growth*, *growth opportunity*, *assets structure*, dan *profitability* terhadap *firm value* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bei tahun 2017 dilakukan dengan teknik analisis regresi linier berganda. Alat analisis data yang digunakan adalah SPSS versi 22. SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) adalah sebuah program komputer yang digunakan untuk menganalisis sebuah data dengan analisis statistika. Regresi berganda berguna untuk meramalkan pengaruh dua variabel prediktor atau lebih terhadap satu variabel kriteria atau untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsional antara dua buah variabel bebas (X) atau lebih dengan sebuah variabel terikat (Y) (Usman, 2013:241). Langkah-langkah analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **3.6.1. Pengolahan Data**

Rencana pengolahan data adalah dengan menggunakan komputer yaitu program *SPSS Ver. 22.00*. Hasil analisis data tersebut berupa *print out* tabel *Multiple Regression*. Hal ini lakukan dengan harapan tidak terjadi tingkat kesalahan yang besar.

#### **3.6.2. Penyajian Data**

Setelah data diolah, kemudian diperoleh hasil atau *output* dari operasi perkalian, penjumlahan, pembagian, pengakaran, pemangkatan, serta pengurangan. Hasil pengolahan data akan disajikan dalam bentuk tabel, agar dapat dibaca dengan mudah dan dapat cepat dipahami.

### 3.6.3. Alat Analisis Statistik Data

#### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Dalam hal ini digunakan untuk menyajikan data setiap variabel secara sendiri-sendiri dan selanjutnya juga digunakan untuk mengukur gejala pusat yang mencakup median, modus, rerata dan ukuran penyebaran dengan menggunakan standar deviasi serta dilengkapi dengan tabel frekwensi dan grafik berbentuk histogram dalam lampiran.

#### 2. Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2011:105) pengujian asumsi klasik atas data penelitian, dilakukan dengan menggunakan model pengujian yaitu :

##### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti uji t dan uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. (Ghozali, 2011: 160). Dalam perangkat SPSS yang peneliti gunakan dalam penelitian ini, normalitas data dapat diketahui dengan melihat kepada histogram dan uji Kolgomorov Smirnov.

##### b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas (Ghozali, 2011:105). Multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linear antarvariabel independen (Winarno, 2012:5.1).

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain, masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Autokorelasi dari residual biasanya terjadi bila analisis regresi memuat data time series.

d. Uji Heteroskedastisitas

Asumsi ini mengemukakan bahwa variansi residual disekitar garis regresi adalah konstan untuk setiap kombinasi dari nilai variabel independennya. Secara matematis:  $\sigma^2(\epsilon_i) = \sigma^2(\epsilon_j) = \sigma^2$  (homoskedastisitas). Validitas dari asumsi ini telah ditunjukkan dalam regresi nilai mutlak residual pada variabel independent.

3. Pengujian Hipotesis

a. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis ini digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara dua variabel dan mengetahui arah hubungan yang terjadi. Koefisien korelasi sederhana menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara dua variabel. Dalam hal ini keeratan dan seberapa besar hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dan bagaimana hubungannya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.2** Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi

Nilai r (nilai mutlak)	Interpretasi hubungan
0,00-0,200	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,00	Sangat kuat

Sumber : Sugiyono (2017:183)

b. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Analisis  $R^2$  (R square) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai satu (0-1). Jika nilai  $R^2$  mendekati 1 (satu) maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variabel variabel independen terhadap variabel dependen. sebaliknya, jika  $R^2$  mendekati 0 (nol) maka semakin lemah variasi variabel indepeden menerangkan variabel dependen. (Priyatno, 2012:55).

c. Analisis Regresi Linier Berganda

Mengetahui bagaimana variabel dependen yaitu penjualan atau kriteria dapat diprediksikan melalui variabel independen atau prediktor, secara individual. Regresi berganda didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu atau lebih variabel independen dengan satu variabel dependen. Bentuk persamaan Regresi Multiple dengan empat variabel bebas adalah sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5$$

4. Analisis Pengujian Hipotesis

a. Analisis Pengujian Hipotesis t (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh antara variabel X dan variabel Y secara parsial atau dapat dikatakan uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi-variasi dependen (Ghozali, 2011:98).

Menunjukkan apakah masing-masing variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat maka perumusan hipotesisnya sebagai berikut:

- 1) Dengan membandingkan nilai t tabel dengan t hitung, apabila  $-t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung}$ ,  $\leq +t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, Apabila  $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ , atau  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (Ghozali, 2011:98).
- 2) Dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi

Apabila probabilitas signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Apabila probabilitas signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, (Ghozali, 2011:98).

b. Analisis Pengujian Hipotesis F (Uji Simultan)

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat, (Ghozali, 2011:98). Dalam penelitian ini pengujian hipotesis secara simultan dimaksudkan untuk mengukur besarnya pengaruh. Menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

(1) Dengan membandingkan nilai F tabel dengan F hitung dimana

Apabila  $F_{tabel} > F_{hitung}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Apabila  $F_{tabel} < F_{hitung}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

(2) Dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi dimana

Apabila probabilitas signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Apabila probabilitas signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, (Ghozali, 2011:98).