

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian**

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur subsektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2019. Perusahaan manufaktur subsektor industri barang konsumsi merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang pengolahan bahan baku menjadi barang jadi. Produk-produk yang dihasilkan umumnya dapat dikonsumsi rumah tangga sehari-hari. Subsektor industri barang konsumsi terdiri dari subsektor makanan dan minuman, subsektor rokok, subsektor barang kosmetik, subsektor barang keperluan rumah tangga, dan subsektor peralatan rumah tangga.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *causal study*. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), “*causal studies test whether or not one variable cause another variable to change. In a causal study, the researcher is interested in delineating one or more factors that are causing problem*” yang berarti *causal study* menguji apakah suatu variabel dapat mengakibatkan variabel lainnya berubah. Di dalam *causal study*, peneliti berminat untuk menggambarkan satu atau lebih faktor

yang menyebabkan suatu masalah. Dalam penelitian ini akan melihat pengaruh *total asset turnover*, *current ratio*, *return on equity*, *debt to equity ratio*, dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan.

### **3.3 Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel terikat (variabel dependen) dan variabel bebas (independen variabel). Menurut Sekaran dan Bougie (2016), “*the dependent variabel is the variable of primary interest to the researcher*” yang berarti variabel dependen merupakan variabel yang menjadi minat utama peneliti. Sedangkan “*independent variabel is one that influences the dependent variabel in either a positive or negative way*” yang berarti variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen secara positif maupun negatif (Sekaran dan Bougie, 2016). Penelitian ini menggunakan skala rasio yang digunakan untuk mengukur seluruh variabel. Skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar yang tidak dapat dirubah (Ghozali, 2018).

#### **3.3.1 Variabel Dependen**

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan adalah persepsi investor tentang keberhasilan perusahaan dalam mengelola sumber daya yang dimiliki dan tercermin melalui harga saham. Dalam penelitian ini, nilai

perusahaan diproksikan dengan *Price to Book Value (PBV)*. *PBV* merupakan rasio yang membandingkan harga pasar saham perusahaan dengan nilai buku saham perusahaan. Rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar pasar atau investor menilai kinerja harga saham dalam bentuk return yang akan didapat dari nilai buku perusahaan. Menurut Ross, Westerfield, & Jordan (2017), *PBV* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$PBV = \frac{\text{Market value per share}}{\text{Book value per share}}$$

Keterangan:

*PBV* = *Price to Book Value*.

*Market value per share* = Rata-rata dari *closing price* saham perusahaan setiap harinya dalam satu tahun.

*Book value per share* = Dihitung dengan total ekuitas perusahaan dibagi dengan jumlah saham beredar.

### 3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. *Total Asset Turnover*

*Total asset turnover* merupakan rasio yang mengukur keefektifan total aset yang dimiliki perusahaan dalam menghasilkan penjualan bersih. Menurut Kieso, Weygandt, & Warfield (2018), *total asset turnover* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Net sales}}{\text{Average Total Assets}}$$

Keterangan:

*Total Asset Turnover* = Rasio perputaran aset total.

*Net sales* = Penjualan bersih perusahaan pada tahun<sub>t</sub>.

*Average Total Assets* = Jumlah dari total aset<sub>t</sub> dan total aset<sub>t-1</sub> dibagi dua.

## 2. *Current Ratio*

*Current ratio* merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek dengan menggunakan aset lancar. Menurut Weygandt, Kimmel, & Kieso (2019), *current ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current liabilities}}$$

Keterangan:

*Current Ratio* = Rasio lancar.

*Current Assets* = Total aset lancar yang dimiliki perusahaan pada tahun<sub>t</sub>.

*Current Liabilities* = Total kewajiban jangka pendek yang dimiliki perusahaan pada tahun<sub>t</sub>.

### 3. *Return on Equity*

*Return on equity* merupakan rasio yang menggambarkan efektifitas perusahaan dalam menghasilkan laba bersih dengan menggunakan ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan. Menurut Robinson *et al* (2015), *return on equity* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$ROE = \frac{\text{Net income}}{\text{Average shareholders' equity}}$$

Keterangan:

*ROE* = Return On Equity

*Net Income* = Laba bersih setelah pajak perusahaan pada tahun<sub>t</sub>

*Average shareholder's equity* = Ekuitas perusahaan pada tahun<sub>t</sub> dan pada tahun <sub>t-1</sub> dibagi dua

### 4. *Debt to Equity Ratio*

*Debt to equity ratio* merupakan ukuran perbandingan antara jumlah keseluruhan utang yang dimiliki oleh perusahaan dengan ekuitas perusahaan. Menurut Ross, Westerfield, & Jordan (2017), *debt to equity ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total equity}}$$

Keterangan:

$DER$  = *Debt to Equity Ratio*

$Total\ debt$  = Total utang perusahaan pada tahun<sub>t</sub>

$Total\ equity$  = Total ekuitas perusahaan pada tahun<sub>t</sub>

#### 5. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan ukuran besar kecilnya suatu perusahaan yang ditentukan oleh total aset yang dimiliki perusahaan. Menurut Riny (2018), ukuran perusahaan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Size = Ln\ total\ aset$$

Keterangan:

$Size$  = Ukuran perusahaan

$Ln\ total\ aset$  = Logaritma natural total aset perusahaan pada tahun<sub>t</sub>

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), "*data gathered through existing sources are called secondary data*" dapat disimpulkan bahwa data sekunder merupakan data yang didapatkan dari sumber yang sudah ada. Data sekunder yang digunakan adalah laporan keuangan *audited* yang diterbitkan oleh perusahaan-perusahaan manufaktur subsektor barang

industri konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2019. Laporan keuangan diperoleh dari situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan harga saham diperoleh dari situs [www.finance.yahoo.com](http://www.finance.yahoo.com).

### **3.5 Teknik Pengambilan Sampel**

Menurut Sekaran dan Bougie (2016), "*population refers to the entire group of people, events, or things of interest that the researcher wishes to investigate*" yang berarti populasi merupakan sekumpulan orang, kejadian, atau hal yang menjadi minat peneliti untuk diinvestigasi. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), "*a sample is a subset of the population*" yang berarti sampel merupakan bagian dari populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur subsektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling*. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), "*the sampling here is confined to specific types of people who can provide the desired information, either because they are the only ones who have it, or they conform to some criteria set by the researcher. This type of sampling design is called purposive sampling*" dapat disimpulkan bahwa *purposive sampling* merupakan teknik pemilihan sampel yang terbatas pada tipe orang tertentu yang dapat memberikan informasi yang diinginkan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh peneliti. Kriteria perusahaan yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI secara berturut-turut selama periode 2017-2019.
2. Perusahaan yang telah menyajikan laporan keuangan yang berakhir pada 31 Desember dan telah diaudit oleh auditor independen secara berturut-turut selama periode 2017-2019.
3. Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dengan menggunakan mata uang Rupiah secara berturut-turut selama periode 2017-2019.
4. Perusahaan yang memiliki laba secara berturut-turut selama periode 2017-2019.
5. Perusahaan yang tidak melakukan *share split* dan *stock reverse* selama periode 2017-2019.
6. Perusahaan yang tidak mengalami suspensi saham selama periode 2017-2019.

### **3.6 Teknik Analisis Data**

Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

#### **3.6.1 Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*. *Mean* adalah jumlah seluruh angka pada data dibagi dengan jumlah yang ada. Standar deviasi merupakan suatu ukuran penyimpangan. Minimum adalah nilai terkecil dari

data sedangkan maksimum merupakan nilai terbesar dari data. *Range* merupakan selisih nilai maksimum dan minimum (Ghozali, 2018).

### 3.6.2 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki nilai distribusi normal. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal (Ghozali, 2018). Menurut Ghozali (2018), untuk mendeteksi normalitas data dapat juga dilakukan dengan non-parametrik statistik dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Caranya adalah menentukan terlebih dahulu hipotesis pengujian yaitu:

Hipotesis Nol ( $H_0$ ) : data terdistribusi secara normal.

Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) : data tidak terdistribusi secara normal.

Hasil Uji Normalitas dapat dilihat dari tingkat signifikansinya. Data dapat dikatakan terdistribusi normal apabila tingkat signifikansinya lebih besar daripada 0,05. Data dapat dikatakan tidak terdistribusi normal apabila tingkat signifikansinya lebih kecil sama dengan 0,05 (Ghozali, 2018). Pada penelitian ini dilakukan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan *exact test Monte Carlo* dan tingkat *confidence level* sebesar 95%. Apabila tingkat signifikansi menghasilkan nilai signifikansi di atas 0,05 dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol diterima yang berarti data terdistribusi secara normal.

Data yang tidak terdistribusi secara normal dapat ditransformasi agar menjadi normal. Untuk menormalkan data kita harus tahu terlebih dahulu bagaimana bentuk grafik histogram dari data yang ada. Dengan mengetahui bentuk grafik histogram kita dapat menentukan bentuk transformasinya. Berikut ini bentuk transformasi yang dapat dilakukan sesuai dengan grafik histogram (Ghozali , 2018).

**Tabel 3.1**  
**Bentuk Transformasi Data**

<b>Bentuk Grafik Histogram</b>	<b>Bentuk Transformasi</b>
<i>Moderate positive skewness</i>	SQRT(x) atau akar kuadrat
<i>Substantial positive skewness</i>	LG10(x) atau logaritma 10 atau LN
<i>Severe positive skewness bentuk L</i>	1/x atau inverse
<i>Moderate negative skewness</i>	SQRT(k-x)
<i>Substantial negative skewness</i>	LG10(k-x)
<i>Severe negative skewness bentuk J</i>	1/(k-x)

### 3.6.3 Uji Asumsi Klasik

#### a) Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Jika

variabel independen saling berkorelasi, maka variabel ini tidak ortogonal (Ghozali, 2018). Uji multikolonieritas dapat dilakukan dengan melihat nilai tolerance dan *variance inflation factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai *VIF* yang tinggi (karena  $VIF = 1/\text{Tolerance}$ ). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai  $\text{tolerance} \leq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$ .

#### **b) Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya (Ghozali, 2018). Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi autokorelasi.

Salah satu uji yang dapat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi yaitu uji *Run test*. *Run test* sebagai bagian dari statistik non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka

dikatakan bahwa residual adalah acak atau *random*. *Run test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara *random* atau tidak (sistematis).

Hipotesis nol (H<sub>0</sub>): residual (res\_1) *random* (acak)

Hipotesis Alternatif (H<sub>A</sub>): residual (res\_1) tidak *random*

Model regresi yang terdapat autokorelasi nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0,05, sedangkan model regresi dikatakan tidak terjadi autokorelasi antar nilai residual jika nilai probabilitasnya lebih besar dari 0,05, kemudian nilai regresi jika nilai probabilitasnya sama dengan 0,05 dapat disimpulkan bahwa terjadi autokorelasi (Ghozali, 2018).

#### c) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018), uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018). Penelitian ini menggunakan ZPRED dengan *residualnya* SRESID untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen). Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah *residual* (Y prediksi- Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka

mengindikasikan telah terjadi Heteroskedastisitas. Sedangkan jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018).

### 3.6.4 Uji Hipotesis

Penelitian ini menguji hipotesis dengan menggunakan Analisis Regresi Berganda, karena penelitian ini terdapat variabel independen yang lebih dari satu. Persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$PBV = \alpha + \beta_1 TATO + \beta_2 CR + \beta_3 ROE - \beta_4 DER + \beta_5 Size + e$$

Keterangan:

*Y* = *Price to Book Value* (Nilai Perusahaan)

$\alpha$  = Konstanta

*TATO* = *Total Asset Turnover*

*CR* = *Current Ratio*

*ROE* = *Return on Equity*

*DER* = *Debt to Equity Ratio*

*Size* = Ukuran Perusahaan

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$  = Koefisien Regresi

*e* = *Error*

Uji Hipotesis terdiri dari:

**a) Uji Koefisien Korelasi (R)**

Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel (Ghozali, 2018). Menurut Ismail (2018), interpretasi kekuatan hubungan antarvariabel adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Tabel Interpretasi Kekuatan Hubungan**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,8-1,000	Sangat Kuat

**b) Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Uji koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai R<sup>2</sup> yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018). Dengan kata lain semakin koefisien determinasi mendekati satu, maka semakin besar pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Kelemahan mendasar penggunaan

koefisien determinasi adalah *bias* terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Tidak seperti  $R^2$ , nilai adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2018). Oleh karena itu dalam penelitian ini menggunakan nilai *Adjusted R<sup>2</sup>*.

**a) Uji Signifikansi Simultan (Uji F)**

Menurut Ghozali (2018), uji statistik F digunakan untuk menguji apakah semua variabel bebas (independen) yang dimasukkan kedalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (dependen). Nilai statistik F juga mampu menunjukkan ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of Fit* (Ghozali, 2018). Uji F menguji *joint* hipotesis bahwa:

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

$$H_a : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$$

Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. *Quick Look*: bila nilai  $F > 4$  atau nilai signifikansi F (*p-value*)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut table. Bila nilai F hitung  $> F$  table maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ .

**b) Uji Signifikansi Individu (Uji Statistik t)**

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas (independen) secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji statistik t mempunyai signifikansi sebesar 0,05. Kriteria dalam pengambilan keputusan dalam uji statistik t adalah jika nilai signifikansi t lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis alternatif diterima, hal tersebut menyatakan bahwa variabel independen berpengaruh secara signifikan pada variabel dependen (Ghozali, 2018). Sedangkan jika nilai signifikansi t lebih besar dari 0,05 maka hipotesis awal diterima, hal tersebut menyatakan bahwa variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan pada variabel dependen.