

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Obyek dan Subyek Penelitian**

Pada penelitian ini obyek yang digunakan adalah Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012-2016.

#### **B. Jenis Data**

Jenis data pada penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012-2016. Berdasarkan jenis data, maka dapat diketahui bahwa sumber data pada penelitian ini dengan menggunakan data sekunder yaitu data yang berupa laporan keuangan tahunan yang bisa diakses melalui website resmi di Bursa Efek Indonesia.

#### **C. Teknik Pengambilan Sampel**

Sampel yang diambil adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI yang mempunyai data laporan keuangan tahun 2012-2016. Teknik yang digunakan untuk mendapatkan sampel yang representatif adalah *purposive sampling*. Adapun kriteria yang diperlukan sebagai berikut :

- 1) Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2012-2016.

- 2) Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan yang disajikan dalam bentuk rupiah pada tahun 2012-2016
- 3) Perusahaan Manufaktur yang mengalami keuntungan(laba) bersih pada periode 2012-2016
- 4) Perusahaan Manufaktur yang membagikan dividen pada periode 2012-2016

**Tabel 3. 1**  
**Sampel Penelitian**

Keterangan	2012	2013	2014	2015	2016	Jumlah
Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI	123	125	125	127	129	629
Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan yang tidak disajikan dalam rupiah	(40)	(20)	(35)	(25)	(10)	(130)
Perusahaan yang tidak membagikan dividen	(59)	(60)	(45)	(55)	(60)	(279)
Perusahaan yang tidak mendapatkan laba	(25)	(35)	(36)	(34)	(40)	(150)
Perusahaan yang tidak memiliki data lengkap terkait dengan variabel yang diteliti	(20)	(25)	(11)	(9)	(5)	(70)
Sample yang digunakan	55	51	53	56	51	266

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder pada laporan keuangan perusahaan Manufaktur tahun 2012-2016. Maka teknik pengumpulan datanya pada penelitian ini dengan melakukan pengumpulan

data-data laporan keuangan yang disediakan oleh Bursa Efek Indonesia yang dapat diakses melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

## E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

### 1. Variabel Dependen

#### Nilai Perusahaan

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan dapat dikatakan nilai wajar perusahaan yang menggambarkan persepsi investor terhadap emiten bersangkutan. Nilai perusahaan dapat tercermin dari rasio *Price to Book Value* (PBV) yang dapat diperoleh dengan membandingkan harga saham di pasar dan nilai bukunya. Semakin besar nilai rasio ini semakin baik kinerja perusahaan.

$$PBV = \frac{\text{Price to Book Value ratio}}{\text{nilai buku persaham}}$$

### 2. Variabel Independen

#### a. Profitabilitas

Profitabilitas dapat diukur menggunakan ROE (*return on equity*) yang merupakan tingkat pengembalian atas ekuitas pemilik perusahaan. Menurut Weston dan Copeland (1992), Baigham dan Houston (2006), Horne, (1997) ROE dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$ROE = \frac{\text{laba bersih}}{\text{modal sendiri}}$$

b. Likuiditas

Variabel likuiditas perusahaan diukur dari *current ratio* yang merupakan salah satu ukuran dari rasio likuiditas yang merupakan kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya melalui sejumlah aktiva lancar yang dimiliki.

$$current\ ratio = \frac{Aktiva\ Lancar}{Utang\ Lancar}$$

c. Kebijakan Hutang

Kebijakan hutang disini adalah seberapa banyak penggunaan hutang oleh perusahaan sebagai pendanaannya. Jadi besarnya hutang yang digunakan perusahaan dapat dilihat pada nilai DER perusahaan. Nilai DER dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$DER = \frac{total\ utang}{ekuitas\ pemegang\ saham}$$

**F. Uji Kualitas Data**

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif bertujuan untuk menggambarkan atau untuk mendiskripsikan dan juga untuk menerangkan data secara garis besar dengan melalui nilai *mean*, *minimum*, *maximum*, *median* dan standar deviasi.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik digunakan untuk mengetahui apakah model yang akan digunakan didalam regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan atau tidak. Untuk melakukan uji hipotesis, model perlu memenuhi uji asumsi klasik. Langkah-langkah uji asumsi klasik pada penelitian ini sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2011 : 160) uji normalitas digunakan untuk menguji apakah didalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji t dan Uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Apabila asumsi ini dilanggar maka uji statistik akan menjadi tidak valid untuk jumlah sampel yang kecil. Pengujian normalitas didalam penelitian ini menggunakan Statistic Kolmogorov-Smirnov. Level of significant yang digunakan adalah 0,05.

Cara untuk mengetahui normalitas residual adalah dengan melalui analisis statistik. Jika hasil atau nilai Kolmogorov-Smirnov (K-S) dan nilai Asymp. Sig (2-tailed) atau probabilitasnya diatas 0,05 (tingkat profitabilitas), maka data telah memenuhi asumsi normalitas.

Apabila data mengalami tidak normalan maka dapat diobati dengan cara :

- 1) Mengubah variabel dependen menjadi logaritma natural ( $\ln$ ) atau semi logaritma tipe ( $\log \ln$ ) kemudian dengan melakukan regresi dengan variabel dependen yang telah diubah menjadi  $\ln$ .
- 2) Apabila data masih mengalami tidak normalan maka kemudian mengubah semua variabel independen menjadi logaritma natural ( $\ln$ ) kemudian melakukan regresi dengan variabel dependen dan independen yang telah diubah menjadi  $\ln$ .
- 3) Apabila data tetap mengalami tidak normalan, maka langkah selanjutnya adalah dengan mengubah semua variabel baik dependen maupun independen menjadi logaritma natural ( $\ln$ ) kemudian melakukan regresi dengan variabel dependen dan independen yang telah diubah menjadi  $\ln$ .

b. Uji Heterokedastisitas

Ghozali (2011 : 139) menyatakan bahwa uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi terjadi perbedaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heterokedastisitas yang dimana variance residual satu pengamatan ke pengamatan lain adalah konstan.

Cara mendeteksi apakah terjadi atau tidaknya heterokedastisitas pada penelitian ini adalah dengan melihat scatter plot.

Adapun pada scatter plot analisis datanya adalah :

- 1) Apabila terdapat pola tertentu yaitu pada titik yang ada membentuk pola yang teratur, maka telah terjadi heterokedastisitas.
- 2) Apabila terdapat pola yang jelas, titik menyebar diatas dan dibawah angka nol maka tidak terjadi heterokedastisitas.

Apabila dalam model penelitian ini terdapat heterokedastisitas, maka dapat diperbaiki dengan menstraformasikan ke dalam bentuk logaritma, yang hanya dapat dilakukan apabila semua data bernilai positif. Atau dapat juga dilakukan dengan membagi semua variabel dengan variabel yang mengalami gangguan heterokedastisitas.

c. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi terdapat korelasi di antara variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Multikolonieritas dapat dilihat dari nilai tolerance dan lawannya yaitu variance inflation factor (VIF). Untuk pengambilan keputusan didalam menentukan ada atau tidaknya multikolonieritas yaitu dengan menggunakan kriteria. Jika nilai  $VIF > 10$  atau apabila  $tolerance < 0,10$  maka ada multikolonieritas didalam model regresi. Apabila nilai  $VIF < 10$  atau apabila nilai  $tolerance > 0,10$  maka tidak akan ada multikolonieritas didalam model regresi (Ghazali : 105).

Apabila pada penelitian ini terjadi multikolonieritas, maka dapat diperbaiki dengan cara mengganti atau mengeluarkan variabel yang mempunyai korelasi yang tinggi, serta dapat juga dengan menambah jumlah observasi.

d. Uji Autokorelasi

Ghazali (2011;110) yang menyatakan bahwa uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Model regresi yang baik yaitu regresi yang bebas dari autokorelasi. Pengujian ini menggunakan Durbin-Watson (DW-test) dengan mensyaratkan adanya konstanta didalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel.

Untuk menguji keberadaan autokorelasi dalam penelitian ini digunakan metode Durbin-Watson test, dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Apabila  $d$  lebih kecil dari  $d_L$  atau lebih besar dari  $(4-d_L)$ , maka hipotesis nol ditolak, yang artinya terdapat autokorelasi.
- 2) Apabila  $d$  terletak antara  $d_U$  dan  $(4-d_U)$ , maka hipotesis nol diterima, yang artinya tidak terdapat autokorelasi.
- 3) Apabila  $d$  terletak  $d_L$  dan  $d_U$  atau diantara  $(4-d_U)$  dan  $(4-d_L)$ , maka tidak akan menghasilkan kesimpulan yang pasti.



Jika pada penelitian ini terjadi autokorelasi, maka dapat diperbaiki dengan cara mentransformasikan data atau bisa juga dengan mengubah model regresi ke dalam bentuk persamaan beda umum. Selain itu dapat juga memasukkan variabel lain menjadi salah satu variabel bebas.

## **G. Analisis Data dan Uji Hipotesis**

### **1. Analisis Regresi Linier Berganda**

Pengujian hipotesis metode analisis data linier berganda digunakan alat untuk mengetahui apakah arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen berhubungan negatif atau positif, selain itu dapat digunakan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen jika variabel dependen mengalami kenaikan atau penurunan nilai koefisien. Persamaan regresi dengan linier berganda dalam penelitian ini adalah :

$$\mathbf{PBV = a + b_1ROE + b_2CR + b_3DER}$$

$$\mathbf{DPR = a + b_1ROE + b_2CR + b_3DER}$$

Dimana:

PBV = Nilai Perusahaan

DPR = Kebijakan Dividen

a = Konstanta Regresi

b = Koefisien Regresi

X<sub>1</sub> = Profitabilitas

X<sub>2</sub> = Likuiditas

$X_3$ = Kebijakan Hutang

Nilai dari analisis yang telah dihitung berdasarkan persamaan regresi tersebut menentukan hubungan yang antara variabel independen dengan variabel dependen. Jika memiliki hubungan searah atau sama-sama mengalami kenaikan atau sama-sama turun maka hubungan antar variabel tersebut berhubungan positif. Sebaliknya, apabila kenaikan variabel independen menyebabkan penurunan variabel dependen atau berlawanan arah maka hubungan variabel tersebut adalah negatif.

## **1. Pengujian Hipotesis**

### **a. Uji Statistik t**

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Imam Ghazali, 2005). Pengaruh secara individual ditunjukkan dari nilai signifikan uji t. Jika nilai signifikan uji t < 0,05 maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan secara individual masing-masing variabel.

Langkah-langkah yang harus dilakukan untuk uji t dalam pengujian sebagai berikut :

#### **1. Penentuan $H_0$ dan $H_a$**

- a. Hipotesis nol ( $H_0$ ) adalah hipotesis yang menyatakan tidak adanya hubungan antara dua variabel atau lebih

- b. Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) adalah hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara variabel yang satu dengan yang lain.
- c. Penentuan taraf signifikan
  - 1) Apabila signifikansi  $\beta_i > 0,05$  artinya tidak signifikan.
  - 2) Apabila signifikansi  $\beta_i < 0,05$  artinya signifikan
  - 3) Apabila terjadi penerimaan  $H_0$  maka dapat disimpulkan suatu pengaruh adalah tidak signifikan, sedangkan apabila  $H_0$  ditolak yang artinya suatu pengaruh adalah signifikan atau berarti.

**b. Koefisien Determinasi (Adjusted  $R^2$ )**

Koefisien Determinasi (Adjusted  $R^2$ ) diperlukan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model didalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah 0 sampai dengan 1. (Ghozali, 2011).