

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Obyek Penelitian**

Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel pada penelitian ini adalah perusahaan manufaktur periode 2012-2016 yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI).

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

Jenis data yang digunakan untuk menganalisis masalah dalam penelitian ini adalah :

Data kuantitatif yang merupakan data berupa angka-angka yang mempunyai satuan hitung dan dapat dihitung secara matematik. Informasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang tidak secara langsung diberikan kepada pengumpul data yaitu laporan keuangan perusahaan manufaktur yang memenuhi kriteria sampel penelitian yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016 yang dapat diakses melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

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

Metode penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling Method* yaitu memilih sampel dengan kriteria tertentu, sehingga sesuai dengan penelitian yang dirancang.

Adapun karakteristik yang dipilih dalam penentuan sampel adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur yang berturut-turut memiliki laporan keuangan yang berakhir pada 31 Desember selama periode tahun 2012-2016.
2. Perusahaan manufaktur yang berturut-turut tidak memiliki kerugian selama periode penelitian dari tahun 2012-2016.
3. Perusahaan manufaktur yang berturut-turut menerbitkan laporan keuangan dalam bentuk Rupiah selama tahun 2012-2016.
4. Perusahaan manufaktur yang berturut-turut membagikan dividen selama periode 2012-2016.

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

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi. Studi dokumentasi dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data dengan cara dokumentasi, yaitu mempelajari dokumen yang berkaitan dengan seluruh data yang diperlukan dalam penelitian.

#### **E. Definisi Operasional Variabel**

Penelitian ini menggunakan enam variabel yang terdiri dari satu variabel terikat (dependen), dan lima variabel bebas (independen).

##### **1. Variabel Dependen (Y)**

Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya. Variabel dependen penelitian ini diambil dari nilai perusahaan. Nilai perusahaan dalam penelitian ini bisa dihitung dengan *Price Book Value*

(PBV). PBV mengukur nilai yang diberikan pasar kepada manajemen dan organisasi perusahaan sebagai perusahaan yang terus tumbuh.

Rumus :

$$PBV = \frac{\text{Harga Pasar per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku per Lembar Saham}}$$

Semakin tinggi PBV artinya pasar akan percaya prospek kedepan suatu perusahaan tersebut.

## 2. Variabel Independen (X)

Variabel independen adalah variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel lainnya atau disebut dengan variabel bebas. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan, likuiditas, profitabilitas, *leverage*, dan kebijakan dividen.

### a. Ukuran Perusahaan ( $X_1$ )

Ukuran perusahaan merupakan suatu perbandingan besar atau kecilnya usaha dari suatu perusahaan. Dengan demikian ukuran perusahaan merupakan sesuatu yang dapat mengukur atau menentukan nilai dari besar atau kecilnya perusahaan. Semakin besar total aktiva yang dimiliki perusahaan maka akan semakin besar pula ukuran perusahaan tersebut. Ukuran perusahaan diukur menggunakan *Log Natural* dari total aset yang digunakan agar mempersempit perbedaan signifikan antara ukuran perusahaan yang besar dengan ukuran perusahaan yang kecil dengan membentuk menjadi logaritma normal. Dengan menggunakan *log natural*, jumlah aset yang dimiliki perusahaan dengan nilai ratusan miliar

atau mungkin triliun dapat disederhanakan tanpa mengubah proporsi dari jumlah aset yang sebenarnya.

Rumus :

$$Size = \text{Logarithm Natural (LN) of Total Assets}$$

b. Likuiditas ( $X_2$ )

Likuiditas merupakan gambaran kemampuan perusahaan untuk menyelesaikan kewajiban jangka pendeknya. Semakin tinggi tingkat likuiditas maka semakin tinggi kemampuan perusahaan membayar hutang-hutang jangka pendeknya. Pengukuran likuiditas dalam penelitian ini menggunakan rasio lancar yaitu rasio yang mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban lancarnya berdasarkan aktiva lancar perusahaan. Jika hasil dari rasio ini semakin besar maka akan semakin tinggi kemampuan perusahaan dalam memenuhi hutang lancarnya atau bisa disebut dengan semakin likuid perusahaan tersebut.

Rumus :

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

c. Profitabilitas ( $X_3$ )

Rasio profitabilitas merupakan alat yang utama untuk mengukur kesuksesan suatu perusahaan dan indikator penting dalam mengevaluasi kinerja manajer pada perusahaan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan proksi *Return On Assets (ROA)* untuk menghitung profitabilitas. ROA menghitung kemampuan perusahaan dalam

menghasilkan laba bersih setelah pajak terhadap jumlah aset perusahaan secara keseluruhan. Rasio ini menilai seberapa besar tingkat pengembalian dari total aset yang dimiliki oleh perusahaan. Apabila rasio profitabilitas tinggi maka efisiensi dan efektivitas pengelolaan aset perusahaan yang telah dilakukan pihak manajemen akan semakin baik. Naiknya rasio ini menunjukkan laba bersih akan mengalami kenaikan. Apabila laba bersih meningkat maka nilai perusahaan juga akan mengalami kenaikan karena naiknya laba bersih membuat investor melihat adanya prospek perusahaan yang baik sehingga investor akan menanamkan saham ke perusahaan tersebut.

Rumus :

$$Return\ On\ Assets = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aset}$$

d. *Leverage* ( $X_4$ )

*Leverage* menggambarkan sejauh mana aset perusahaan dibiayai oleh hutang dibandingkan dengan modal sendiri. Dalam penelitian ini menggunakan proksi *Debt to Equity Ratio* (DER) untuk menghitung *leverage*. DER merupakan perbandingan antara jumlah hutang jangka panjang dengan modal sendiri atau ekuitas dalam pendanaan perusahaan. Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya dengan menggunakan modal sendiri.

Rumus :

$$DER = \frac{Total\ Hutang}{Modal\ Sendiri}$$

e. Kebijakan Dividen ( $X_5$ )

Kebijakan dividen merupakan keputusan perusahaan apakah laba yang telah diperoleh akan dibagikan kepada pemegang saham dalam bentuk dividen atau akan ditahan untuk menambah modal perusahaan untuk pembiayaan investasi di masa yang akan datang. Penelitian ini menggunakan proksi *Dividend Payout Ratio* (DPR) untuk melihat kebijakan dividen perusahaan. Menurut Hanafi (2013) DPR dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

Rumus :

$$DPR = \frac{\text{Dividend per share}}{\text{Earning per share}}$$

## F. Uji Hipotesis dan Analisis Data

### 1. Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode analisis regresi linear berganda. Analisis linear berganda merupakan suatu teknik analisis data yang berfungsi untuk mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara dua variabel atau lebih, variabel yang dimaksud adalah variabel bebas yang disimbolkan dengan X dan variabel terikat yang disimbolkan dengan Y. penelitian ini menggunakan teknik pengolahan data dengan program aplikasi EVIEWS 8.

Persamaan umum regresi berganda pada penelitian ini adalah :

$$Y_{PBV} = a + b_1Size + b_2CR + b_3ROA + b_4DER + b_5DPR + e$$

Keterangan :

$Y$  = Nilai Perusahaan

$a$  = Konstanta

$b$  = Koefisien Regresi

$Size$  = Ukuran Perusahaan

CR = Likuiditas

ROA = Profitabilitas

DER = *Leverage*

DPR = Kebijakan Dividen

$e$  = *Standard Error*

## 2. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif memiliki tujuan memberikan gambaran dari variabel yang akan diteliti dari data sampel, yang dapat dilihat dari nilai minimum, maksimum, *mean*, *median* dan standar deviasi untuk mempermudah dan memahami variabel-variabel yang digunakan dalam analisis deskriptif pada penelitian ini.

## 3. Uji Asumsi Klasik

Dengan menggunakan model regresi linear berganda untuk menguji hipotesis haruslah menghindari kemungkinan terjadinya penyimpangan asumsi klasik. Asumsi klasik dalam penelitian ini digunakan untuk melihat ada atau tidaknya penyimpangan atas persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini (Ghozali, 2012).

a. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan pertanda situasi dimana adanya korelasi antara variabel independen satu dengan yang lainnya. Dampak praktis yang muncul sebagai akibat adanya multikolinieritas ini adalah kesalahan standar penaksir semakin besar dan probabilitas untuk menerima hipotesis yang salah semakin besar sehingga mengakibatkan diperolehnya kesimpulan yang salah. Dalam asumsi klasik OLS (*Ordinary Least Square*) menjelaskan bahwa tidak ada multikolinieritas yang sempurna antar variabel independen. Jika terdapat nilai korelasi diantara variabel independen maka koefisien untuk nilai-nilai regresi tidak dapat diperkirakan, selanjutnya nilai *standard error* dari setiap koefisien regresi menjadi nilai yang tidak terhingga.

Cara mendeteksi adanya gejala multikolinieritas adalah dengan menggunakan metode *Varian Inflation Factor* (VIF). Adapun kriteria yang digunakan dalam pengujian metode VIF ini adalah jika  $VIF_j > 10$  terjadi multikolinieritas yang tinggi antara variabel independen dengan variabel independen lainnya.

Cara mengatasi masalah multikolinieritas yaitu pertama, transformasi variabel. Jika terlihat pada model awal dengan adanya gejala multikolinieritas maka dapat dilakukan transformasi variabel yang bersangkutan ke dalam logaritma natural atau bentuk-bentuk transformasi lainnya, sehingga nilai t hitung yang dihasilkan secara individu variabel independen dapat secara signifikan mempengaruhi variabel terkait. Kedua, meningkatkan jumlah sampel. Dengan adanya peningkatan jumlah data



sampel diharapkan mampu menurunkan *standard error* setiap variabel independen dan akan didapat model yang benar-benar bisa menaksir koefisien regresi secara tepat.

b. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas memiliki tujuan untuk menguji apakah model regresi linier berganda memiliki ketidaksamaan variansi dari residual pengamatan satu dengan pengamatan yang lainnya. Jika variansi residu dari kasus pengamatan satu dengan yang lain mempunyai nilai tetap maka disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki homoskedastisitas dan tidak memiliki heterokedastisitas.

Cara untuk mendeteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat menggunakan metode harvey, metode glejser, dan metode white (Ghazali dan Ratmono, 2013). Dalam pengujian heterokedastisitas dapat dilihat jika nilai signifikan lebih dari 5% atau lebih dari 0,05 artinya tidak terdapat kesamaan heterokedastisitas. Cara mengatasi adanya masalah heterokedastisitas pertama yaitu dengan melakukan transformasi data menjadi bentuk logaritma (log) atau logaritma natural (ln). Cara kedua yaitu membuat model spesifikasi diferensialnya.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi memiliki tujuan untuk menguji apakah model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t$  sebelumnya. Jika terjadi kesalahan autokorelasi maka terdapat konsekuensi pada korelasi dalam

suatu model regresi yaitu variabel tidak dapat menggambarkan variabel populasinya, kemudian model regresi tidak dapat menaksir nilai variabel independen tertentu. Dalam penelitian ini untuk menguji ada tidaknya autokorelasi dengan menggunakan cara uji *Durbin Watson* (DW) menurut Rahmawati, dkk (2014) yaitu :

**Tabel 3.1**  
**Keputusan Autokorelasi**

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No Decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	<i>No Decision</i>	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak Ditolak	$du < d < 4 - du$

*Sumber : Rahmawati, dkk (2014)*

Apabila terjadi autokorelasi maka memperbaikinya dengan cara mentransformasikan model ke dalam bentuk persamaan beda umum (*generalized difference equation*), sehingga diharapkan dapat diperoleh varian pengganggu dimana tidak ada autokorelasi. Cara terakhir yaitu dengan memasukkan *lag* variabel dependennya.

#### 4. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini akan menguji apakah ukuran perusahaan, likuiditas, profitabilitas, *leverage*, dan kebijakan dividen berpengaruh terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur. Teknik

statistik yang digunakan adalah regresi linier berganda. Dalam pengujian hipotesis analisis dilakukan dengan menggunakan :

a. Uji statistik t

Uji statistik t merupakan uji untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel independen (X) secara parsial terhadap variabel dependen (Y). Tujuan dari uji t untuk menguji koefisien regresi secara individual. Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ) atau tingkat keyakinan sebesar 0,95.

Hipotesa Nol =  $H_0$ , merupakan pernyataan perihal parameter populasi.

Diuji sebagai hipotesis nihil.

Hipotesa alternative =  $H_a$ , merupakan pernyataan yang diterima apabila data sampel memberikan cukup bukti bahwa hipotesa nol adalah salah.

Langkah-langkah pengujian uji t sebagai berikut :

1. Merumuskan hipotesa

$H_0 : \beta_i = 0$ , yang berarti variabel bebas merupakan bukan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat

$H_a : \beta_i \neq 0$ , yang berarti variabel bebas merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.

2. Menentukan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5%

Ketentuan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut :

1. Jika tingkat signifikansi  $\leq 5\%$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
2. Jika tingkat signifikansi  $\geq 5\%$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

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

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan pengukuran seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yaitu antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil bermakna kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai  $R^2$  yang mendekati satu bermakna variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2012).