

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. OBYEK PENELITIAN**

Subyek penelitian merupakan dasar yang akan dikenai pada kesimpulan hasil penelitian. Subyek dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013 – 2017.

#### **B. JENIS DATA**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yaitu data yang terkumpul berupa ringkasan. Data sekunder merupakan sumber data penelitian diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Data sekunder berupa catatan, laporan historis yang tersusun dalam arsip yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Data sekunder yakni data kuantitatif yang diperoleh dari laporan tahunan perusahaan manufaktur periode 2013 hingga 2017 pada Bursa Efek Indonesia dan diunduh melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

#### **C. TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL**

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan purposive sampling. Menurut Sugiyono (2012:117), *purposive sampling* adalah teknik untuk menentukan sampel penelitian berdasarkan kriteria –

kriteria atau pertimbangan tertentu. Teknik pengambilan sampel pada penelitian dengan menggunakan beberapa kriteria. Kriteria sampel tersebut antara lain :

1. Perusahaan manufaktur yang memiliki kelengkapan data laporan keuangan pada periode 2013 hingga 2017.
2. Perusahaan manufaktur yang memperoleh laba dari periode 2013 hingga 2017.
3. Perusahaan manufaktur yang mengalami pertumbuhan aset periode 2013 hingga 2017 .

#### **D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

Penelitian ini meneliti perusahaan manufaktur yang tercatat periode 2013-2017 di Bursa Efek Indonesia (BEI). Data diperoleh dari Laporan Keuangan website Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Data diperoleh dalam bentuk dokumentasi. Metode dokumentasi adalah metode yang dilakukan dengan cara mencari dan mengumpulkan data yang diperoleh dari laporan tahunan setiap perusahaan, yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

#### **E. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL PENELITIAN**

Definisi operasional merupakan penjelasan tentang bagaimana suatu variabel diukur. Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan antara lain *Leverage*, *Profitabilitas*, *Size*, *Growth Opportunity*. Variabel dependen yaitu nilai perusahaan .

## Variabel Dependen

### Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan merupakan harga yang bersedia dibayar oleh calon pemilik perusahaan apabila perusahaan menjual saham tersebut (Husnan, 2004). Nilai perusahaan yang diukur dengan menggunakan Price Book Value (PBV). Rasio PBV yaitu mengukur nilai yang didapat dari pasar keuangan kepada manajemen dan perusahaan yang terus mengalami pertumbuhan. Rasio PBV dapat dihitung dengan rumus: (Brigham & Ehrhardt, 2002)

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

## Variabel Independen

### *Leverage*

*Leverage* merupakan kebijakan perusahaan mengenai seberapa jauh sebuah perusahaan menggunakan dana di luar perusahaan (Husnan, 2004). *Leverage* mengukur besarnya aktiva yang dibiayai dengan hutang-hutang yang digunakan untuk membiayai aktiva yang berasal dari kreditur, bukan dari pemegang saham ataupun dari investor. *Leverage* suatu perusahaan menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi segala kewajiban finansialnya apabila perusahaan tersebut likuidasi pada suatu waktu. (Brigham and Ehrhardt, 2006) merumuskan rasio *leverage* sebagai berikut :

$$DER = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Ekuitas}}$$

### Profitabilitas

Rasio profitabilitas adalah rasio yang mengitung kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Dalam penelitian ini, peneliti memilih Return On Equity (ROE) sebagai proksi dari rasio profitabilitas. ROE mengukur sejauh mana kemampuan perusahaan menghasilka laba yang bisa diperoleh pemegang saham. Investor yang akan membeli saham akan tertarik dengan ukuran profitabilitas ini karena tingkat keuntungan yang dapat diperoleh perusahaan. Semakin tinggi tingkat keuntungan yang didapat perusahaan secara tidak langsung perusahaan dapat membayarkan dividen yang dapat mensejahterakan para pemegang saham (Tandelilin : 372). Rasio ROE bisa dihitung degan rumus sebagai berikut :

$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Ekuitas}}$$

### Size

Ukuran perusahaan menurut Riyanto (1999:313), ukuran perusahaan merupakan besar kecilnya perusahaan terlihat dari besarnya nilai equity, nilai total penjualan. Apabila total penjualan yang dimiliki perusahaan besar, maka menggambarkan perusahaan memiliki ukuran perusahaan yang besar sehingga perusahaan mampu menjalankan kegiatan operasional perusahaan yang tinggi. Jumlah penjualan yang besar akan mendorong perusahaan untuk semakin meningkatkan nilai perusahaannya.. Pengukuran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:  $Size = \text{Ln} (\text{Total Revenue})$

$\text{Ln Total Revenue} = \text{Logaritma natural dari Total Penjualan}$

### *Growth Opportunity*

*Growth Opportunity* menurut Mai (2006), Hermuningsih,(2013), Pratiwi dan Amanah(2017) menjelaskan *growth opportunity* dapat dihitung dengan perubahan total asset maupun perubahan penjualan setiap tahunnya. Penelitian ini peneliti menggunakan pertumbuhan *asset* untuk mengukur pertumbuhan perusahaan. Pertumbuhan asset sendiri mencerminkan keberhasilan operasional perusahaan di periode masa lalu yang dapat dijadikan sebagai prediksi pertumbuhan di masa yang akan datang. Pertumbuhan asset dihitung sebagai berikut:

$$Growth Opportunity = \frac{Total Aset t - Total Aset t-1}{Total Aset t-1}$$

## **F. METODE ANALISIS DATA**

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

Pada Analisis regresi linier berganda dipakai untuk menguji keterkaitan antara dua atau lebih variabel bebas (variabel independen) dengan satu variabel yang terikat (variabel dependen) terlihat pada bentuk persamaan regresi (Rahmawati, *et.al*,2015). Penelitian ini menggunakan Eviews 9.0 untuk menguji regresi linier berganda. Berikut adalah persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini:

$$Y = a + b_1X_1 - b_2X_2 - b_3X_3 + e$$

Keterangan :

Y = Nilai Perusahaan

a = Konstanta

X1 = *Leverage*

X2 = Profitabilitas

X3 = *Size*

X4 = *Growth Opportunity*

e = Kesalahan Residual

## 2. Statistik deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis pada statistik hasil penelitian, namun tidak digunakan membuat suatu kesimpulan yang lebih luas (Rahmawati.*et all*, 2015). Statistik deskriptif digunakan sebagai diskripsi suatu data terlihat dari mean, median, deviasi standar, nilai minimum, dan nilai maksimum. Pengujian ini dilakukan untuk memahami variabel-variabel yang dapat digunakan dalam penelitian yang diteliti.

## 3. Uji asumsi klasik

Uji asumsi klasik dilakukan agar model regresi yang digunakan menjadi BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), sehingga model regresi

uang digunakan terhindar dari pelanggaran-pelanggaran asumsi klasik seperti multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastiditas.

a. Uji Multikolonieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji model regresi apakah adanya korelasi antara variabel independen (Ghozali, 2005). Model regresi yang baik maka antara variabel independen tidak terjadi korelasi. Apabila didapatkan korelasi, maka konsekuensinya pada kesalahan standar estimasi cenderung meningkat dengan bertambahnya variabel independen, tingkat untuk menolak  $H_0$  semakin kuat dan probabilitas untuk menerima hipotesis yang salah semakin kuat. Menurut Rahmawati, dkk (2015) untuk menguji apakah terjadi multikolinearitas atau tidak dapat dilakukan dengan cara berikut:

- 1) Nilai t hitung dan nilai R yang dihasilkan dari suatu estimasi model regresi. Nilai R tinggi, sedangkan sebagian besar atau seluruh koefisien regresi tidak signifikan maka penelitian terjadi multikolinearitas.
- 2) Menganalisis pada matriks korelasi dengan menentukan koefisien korelasi antar variabel independen yang satu dengan variabel independen lain. Jika antar variabel independen didapat memiliki korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,9) maka di dalam model regresi tersebut terdapat multikolinearitas.

- 3) Melihat *variance inflation factor* (VIF) yaitu faktor pertambahan ragam. Apabila  $VIF < 10$  maka tidak terjadi multikolinieritas. Namun, jika  $VIF \geq 10$  maka terjadi multikolinieritas.

Apabila terjadi multikolinieritas, maka langkah yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Menghilangkan salah satu atau beberapa variabel independen yang mempunyai korelasi tinggi
- 2) Menambah data
- 3) Mengurangi data

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi memiliki tujuan menguji apakah dalam model regresi didapati korelasi antara data pada periode  $t$  dengan data pada periode  $t-1$ . Jika terdapat korelasi, maka dinamakan dengan *problem* autokorelasi. Untuk menganalisis adanya autokorelasi atau tidak dapat dilakukan dengan uji Durbin-Watson (DW test) dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Keputusan Uji 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 negative.	Tidak ditolak.	$du < d < 4 - du$



c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas yaitu menguji pada model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual hasil pengamatan 1 ke hasil pengamatan lain. Jika variance residual hasil pada pengamatan yang 1 dengan yang lain tetap disebut homokedastisitas, tetapi jika terdapat perbedaan disebut heteroskedastisitas. Pada Model regresi yang baik yakni mengandung homoskedastisitas disebut tidak terjadi heteroskedastisitas.

Untuk mengamati ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan beberapa metode yaitu *Breusch-Pagan-Godfrey*, *Harvey*, *Glesjer* dan *White*.. Dinyatakan terjadi atau tidak pada heteroskedastisitas dilakukan dengan mengamati nilai probabilitas F statistic. Apabila nilai probabilitas F statistic lebih dari 0,05 (5%) tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika nilai probabilitas F statistic < 0,05 terjadi heteroskedastisitas.

Jika terjadi heteroskedastisitas, maka model regresi harus diperbaiki dengan cara:

- 1) Melakukan dengan pembobotan pada variabel dependen atau variabel independen.
- 2) Melakukan dengan transformasi dalam bentuk model regresi dengan membagi model regresi dengan salah satu variabel independen yang digunakan dalam model tersebut.

Misalkan model awalnya yaitu:

$$Y_i = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + u_t$$

Maka model transformasinya menjadi:

$$Y / X = b_0/X_1 + b_1 + b_2X_2/X_1 + u_t/X_1$$

2) Melakukan dengan transformasi logaritma sehingga model regresinya menjadi:

$$\text{Log } Y = b_0 + b_1 \text{ Log } X_1 + b_2 \text{ Log } X_2$$

#### 4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dapat dilakukan menggunakan uji t yang dapat menguji seberapa jauh pengaruh dari suatu variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen (Rahmawati dkk, 2015). Cara pengujiannya sebagai berikut (Rahmawati, dkk, 2015:150):

1. Menentukan  $H_0$  dan  $H_1$

$$H_0 : b_1 = 0.$$

Menjelaskan apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen

$$H_1 : b_1 \neq 0$$

Menjelaskan apakah variabel independen merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen

2. Menentukan nilai signifikansi

Menentukan taraf signifikansi salah satu tingkat kesalahan menduga dalam melakukan penelitian. Taraf signifikansi menjelaskan probabilitas kesalahan menolak hipotesis, padahal hipotesis benar.

Pada penggunaan taraf signifikansi didalam pengujian statistik tidak terdapat yang standar khusus, namun ditentukan oleh peneliti. Untuk penelitian pada

bidang ekonomi, taraf signifikansi yang digunakan adalah 5% atau 10%.

Taraf signifikansi dilambangkan menggunakan simbol alpha ( $\alpha$ ).

### 3. Pengambilan Keputusan

Pada pengambilan keputusan merupakan kesimpulan pada hasil uji statistik didapat dengan dasar keputusan berikut :

- a. Nilai  $\text{sig} < \alpha$ , maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Nilai  $\text{sig} > \alpha$ , maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

### 5. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Pada Koefisien determinasi ( $R^2$ ) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen (Rahmawati dkk, 2014). Nilai koefisien determinasi yaitu antara nol sampai satu. Pada nilai  $R^2$  yang kecil menunjukkan kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai tersebut mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi untuk menjelaskan variasi variabel dependen.

## G. UJI HIPOTESIS

### 1) Uji t

Uji t merupakan pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah koefisien regresi tersebut signifikan atau tidak. Uji t digunakan dalam pengujian statistik untuk melihat apakah variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011).