

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Jenis Penelitian Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme. Penelitian ini digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono,2016;9). Pada penelitian ini data diperoleh langsung data laporan keuangan yang kemudian diolah dengan menggunakan prosedur SPSS versi 23.0.

#### **3.2 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan yang tergabung dalam index IDX30 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dengan menggunakan data statistik keuangan periode 2015-2017.

#### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono,2016;80) Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh perusahaan yang tergabung dalam IDX30 di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2017. Pemilihan tahun

2015-2017 dilakukan dengan harapan pemilihan tahun laporan keuangan terbaru agar lebih dapat merepresentasikan keadaan perusahaan terkini. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 22 perusahaan konsisten dan memiliki laba yang tergabung dalam IDX30 pada tahun 2015-2017.

### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian (Sugiyono,2016;83). Dalam penelitian ini analisis data menggunakan data panel dan tehnik analisis data yang digunakan untuk menentukan sampel adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2016;218-219) *purposive sampling* adalah tehnik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini pertimbangan yang digunakan adalah perusahaan konsisten dan memiliki laba yang tergabung dalam IDX30 tahun 2015-2017, sehingga diperoleh 66 data panel.

### **3.4 Sumber dan Jenis Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan secara tidak langsung dari sumber nya, yaitu berupa dokumentasi. Data penelitian ini diperoleh dari perusahaan yang tergabung dalam Index IDX30 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2015-2017 yang dapat diakses [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel yaitu statistik laporan keuangan pada perusahaan yang tergabung dalam perhitungan index IDX30 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2017.

### 3.5 Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

#### 3.5.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas (Sugiyono, 2015:39). Nilai perusahaan adalah perbandingan antara harga saham dipasar dengan harga pasar dipembukuan perusahaan. Variabel nilai perusahaan dapat diukur dengan rumus *price book value* sebagai berikut :

$$\text{Price Book Value} = \frac{\text{Harga Pasar Per Saham}}{\text{Nilai Buku Per Saham}}$$

#### 3.5.2 Variabel Independen (X)

Variabel Independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi penyebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2015 :39). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini :

1. *Return On Equity (ROE)* sebagai  $X_1$ , adalah rasio yang digunakan untuk menunjukkan seberapa besar kemampuan perusahaan menghasilkan laba. ROE dapat diukur dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Ekuitas}} \times 100\%$$

2. *Price Earning Ratio (PER)* sebagai  $X_2$ , adalah rasio untuk mengukur besarnya perbandingan antara harga saham dengan laba yang diperoleh, berapa kali perusahaan menghasilkan laba. PER dapat diukur dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Price Earning Ratio} = \frac{\text{Nilai Pasar Per Saham}}{\text{Laba Per Lembar Saham}} \times 100\%$$

3. *Debt Equity Ratio (DER)* sebagai  $X_3$ , adalah rasio struktur modal, rasio yang membandingkan antara hutang dan ekuitas. DER dapat diukur dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Debt Equity Ratio} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Modal (Equity)}} \times 100\%$$

### 3.6 Teknik Pengambilan Data

Dalam penelitian ini teknik pengambilan data dengan dokumentasi, dengan metode pengumpulan data-data perusahaan yang akan diteliti, data tersebut berupa laporan keuangan tahunan perusahaan index IDX30 yang dipublikasikan pada web resmi [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### 3.7 Teknik Analisis Data

#### 3.7.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui beberapa penyimpangan yang terjadi pada data yang digunakan untuk penelitian. Asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji multiklonieritas, uji autokolerasi, uji heteroskodesitas, uji normalitas yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

##### 3.7.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi, variable pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Kalau nilai residual tidak mengikuti distribusi normal maka hasil uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil (Ghozali, 2016:154). Uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas residual adalah dengan uji *statistik non-parametrik One*

*Sample Kolmogrov – Smirnov (K-S)*.<sup>13</sup> Uji ini dilakukan dengan melihat grafik histogram yang membandingkan data obeservasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Jika distribusi normal, maka asumsi normalitas terpenuhi. Sedangkan hipotesis yang diajukan adalah

Ho : data residual berdistribusi normal

Ha : data residual tidak berdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusan dalam uji K-S adalah sebagai berikut :

1. Apabila probabilitas nilai Z uji K-S signifikan secara statistik ( $< 0,05$ ), maka Ho tidak dapat diterima, yang berarti data terdistribusi secara tidak normal.
2. Apabila probabilitas nilai Z uji K-S tidak signifikan secara statistik ( $> 0,05$ ), maka Ho tidak dapat ditolak, yang berarti data terdistribusi normal.

### **3.7.1.2 Uji Multikolinearitas**

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik adalah tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Multikolinearitas dapat dilihat dari nilai tolerance dan lawannya yaitu Variance Inflation Factor (VIF).

Untuk pengambilan keputusan dalam menentukan ada atau tidaknya multikolinearitas yaitu dengan kriteria sebagai berikut :

1. Jika nilai VIF  $> 10$  atau jika nilai tolerance  $< 0,1$  maka ada multikolinearitas dalam model regresi.
2. Jika nilai VIF  $< 10$  atau jika nilai tolerance  $> 0,1$  maka tidak ada multikolinearitas dalam model regresi.

### 3.7.1.3 Uji Autokolerasi

Uji Autokolerasi digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan-pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). (Ghozali, 2016; 107) Jika terjadi kolerasi, maka dinamakan ada problem autokolerasi. Autokolerasi muncul disebabkan karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu dengan yang lainnya. Untuk menguji ada atau tidaknya autokorelasi, penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson (DW test), dengan pedoman sebagai berikut :

- 1) Jika nilai DW terletak anatar batas atas atau *Upper Bound* (DU) dan  $4-DU$ , maka koefesien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- 2) Jika nilai lebih rendah daripada batas bawah atau *Lower Bound* (DL), maka koefesien autokorelasi lebih besar dari pada nol, berarti ada autokorelasi positif.
- 3) Bila nilai DW ada diantara  $4-DL$  dan  $4$ , maka koefesien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
- 4) Bila nilai DW terletak diantara batas atas (DU) dan batas bawah (DL) atau DW terletak antara  $(4-DU)$  dan  $(4-DL)$ , maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

Hipotesis yang akan diuji adalah :

$H_0$  : tidak ada autokorelasi ( $r = 0$ )

$H_a$  : ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

Dasar pengambilan keputusan apakah data tersebut mengandung autokorelasi atau tidak adalah sebagai berikut :

1. Jika  $0 < d < dl$  : Tidak ada autokolerasi positif, ditolak
2. Jika  $dl \leq d \leq du$  : Tidak ada autokolerasi negatif, tidak ada keputusan

3. Jika  $4 - d_l < d < 4$  : Tidak ada korelasi negatif, ditolak
4. Jika  $4 d_u \leq d \leq 4 - d_l$  : Tidak ada korelasi, tidak ada keputusan
5. Jika  $d_u < d < 4 - d_u$  : Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif,  
Tidak ditolak

#### 3.7.1.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.(Ghozali:2016). Untuk menguji heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser. Ada atau tidaknya heteroskedastisitas, uji ini dilakukan untuk mengges nilai aboslut residual terhadap variabel independes, dengan persamaan regresi :  $|U_t| = \alpha + \beta X_t + v_t$

Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteros didalam SPSS menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel independen yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen nilai Absolut. Model regresi tidak terjadi heteros apabila profitabilitas signifikan diatas tingkat 5% (Ghozali, 2016:138).

#### 3.7.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda (multiple regression), yaitu teknik mengukur besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Formulasi yang digunakan adalah :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan :

Y	= PBV
$\alpha$	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefesien Regresi
X1	= <i>Return On Equity</i>
X2	= <i>Price Earning Ratio</i>
X3	= <i>Debt Equity Ratio</i>
e	= Standard Error

### 3.7.3 Uji Hipotesis

#### 3.7.3.1 Uji Kelayakan Model

Uji kelayakan modal dengan menggunakan Uji F dilakukan untuk menguji apakah model yang digunakan signifikan atau tidak, sehingga dapat dipastikan apakah model tersebut dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Kriteria pengujiannya adalah jika signifikansi  $< 0,05$  maka model dapat digunakan. Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimaksudkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

#### 3.7.3.2 Uji *Goodnes of Fit*

Uji ini digunakan untuk menguji goodness-fit dari model regresi dimana untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat maka dapat dilihat dari nilai adjusted  $R^2$  (Widarjono, 2013). Nilai *Adjusted R Square* menunjukkan proporsi variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen.



Semakin tinggi nilai *Adjusted R Square* maka akan semakin baik bagi model regresi variabel terikat juga semakin besar, kelemahan mendasar dalam penggunaan koefisien determinasi adalah biasa terhadap jumlah variabel independen. Semakin banyak variabel independen ditambahkan kedalam model maka R square akan meningkat walaupun variabel tersebut tidak berpengaruh secara signifikan kedalam model

### 3.7.3.3 Uji t

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significance level 0,05 ( $\alpha=5\%$ ). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika nilai signifikan  $\geq 0.05$  maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikan  $\leq 0.05$  maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini artinya bahwa variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.