

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **1.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Sedangkan statistic deskriptif memberikan gambaran atau mendeskripsikan suatu data dilihat dari rata-rata, standar deviasi, maksimum, minimum, sum, range, dan skewness (Riandi dan Siregar, 2011).

#### **1.2 Populasi dan Sampel**

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau obyek yang merupakan sifat-sifat umum. Anggraini (2012) menjelaskan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sedangkan menurut Rahmadini (2016) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2016. Dikarenakan jumlah perusahaan manufaktur mendominasi perusahaan-perusahaan yang terdaftar di BEI.

Penarikan atau pembuatan sampel dari populasi untuk mewakili populasi disebabkan untuk mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi. Anggraini (2012) mengatakan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Selanjutnya menurut Rahmadini (2016) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan menggunakan metode purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan menetapkan beberapa pertimbangan dan kriteria. Penelitian ini, kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2013-2016.
2. Perusahaan tersebut melaporkan laporan keuangan per 31 Desember 2013-2016 secara berturut-turut.
3. Laporan keuangan yang disajikan harus menggunakan mata uang rupiah selama tahun 2013-2016.
4. Perusahaan sampel harus memiliki laba setelah pajak positif dalam tahun penelitian.
5. Perusahaan sampel tersebut harus mempunyai kelengkapan data yang digunakan dalam penelitian ini.

### **1.3 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dokumenter, yaitu sumber data penelitian yang diambil dari laporan keuangan di BEI melalui media elektronik.

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang dibuat oleh pihak lain, seperti laporan keuangan yang dipublikasikan oleh perusahaan manufaktur. Sumber data penelitian ini dapat diperoleh dari BEI.

### **1.4 Teknik Pengambilan Data**

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui metode dokumenter berupa literature, jurnal, penelitian terdahulu, untuk mendapat gambaran masalah yang akan diteliti serta melalui data sekunder berupa laporan keuangan yang dipublikasikan oleh perusahaan di BEI.

### **1.5 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Variabel Independen dalam penelitian ini adalah :

#### **1.5.1 Ukuran Perusahaan ( $X_1$ )**

Ukuran perusahaan merupakan variabel yang mengukur seberapa besar atau kecilnya asset perusahaan. Ukuran perusahaan juga merupakan kemampuan perusahaan dalam menghadapi ketidakpastian, sehingga investor yang bersikap hati-hati cenderung memperhitungkan besar kecilnya perusahaan saat akan menanamkan dananya dalam bentuk saham (Diantimala, 2008).

Variabel ini dihitung dengan menggunakan total aktiva. Total aktiva menunjukkan jumlah nilai kekayaan yang dimiliki suatu perusahaan.

Ukuran Perusahaan = Ln (Aktiva Lancar + Aktiva Tetap).

### **1.5.2 Pertumbuhan Perusahaan (X<sub>2</sub>)**

Pertumbuhan perusahaan merupakan kemampuan perusahaan untuk meningkatkan ukuran perusahaan. Pertumbuhan perusahaan dapat diukur dengan beberapa cara, seperti dengan melihat pertumbuhan penjualannya, pertumbuhan laba operasi perusahaan, pertumbuhan laba bersih, serta pertumbuhan modal sendiri. Semakin besar peluang pertumbuhan perusahaan maka semakin tinggi kesempatan mendapatkan atau menambah laba yang diperoleh perusahaan pada masa mendatang, sehingga akan meningkatkan harga saham dan respon pasar pula (Sandi, 2013).

Variabel ini dihitung dengan menggunakan Tingkat Pertumbuhan Penjualan. Menggunakan pertumbuhan penjualan, karena lebih sesuai untuk penelitian pada perusahaan manufaktur.

$$\text{Pertumbuhan Penjualan} = \frac{\text{Penjualan } (t+1) - \text{Penjualan } t_0}{\text{Penjualan Periode } t_0} \times 100\%$$

### **1.5.3 Profitabilitas Perusahaan (X<sub>3</sub>)**

Menurut Hermuningsih (2014) profitabilitas perusahaan merupakan kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba. Kemampuan ini bersumber pada profitabilitas

ekonomis dari pinjaman dan modal sendiri yang ditanamkan dalam bentuk aktiva dan keseluruhan efisiensi operasional perusahaan yang bersangkutan.

Variabel ini dihitung dengan menggunakan Return On Asset.

ROA menunjukkan tingkat keuntungan bersih yang berhasil diperoleh perusahaan dalam menjalankan operasionalnya.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih setelah Pajak}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

Variabel Dependen dalam penelitian adalah :

#### 1.5.4 Earnings Rensponse Coefficient

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah earnings response coefficient. ERC diperoleh dari hasil regresi antara proksi harga saham dan laba akuntansi, harga saham diukur dengan CAR, sedangkan Proksi laba akuntansi menggunakan UE (Diantimala, 2008). Dalam perhitungannya terdapat beberapa tahap, yaitu:

1. Mencari *return* saham harian dan *return* pasar harian.

Rumus menghitung *return* saham harian :

$$R_{it} = (P_{it} - P_{it-1}) / P_{it-1}$$

Keterangan :

$R_{it}$  = *return* saham perusahaan I pada hari t

$P_{it}$  = harga penutupan saham I pada hari t

$P_{it-1}$  = harga penutupan saham I pada hari t-1

Rumus untuk menghitung *return* pasar harian yaitu :

$$R_{mt} = (IHSG_t - IHSG_{t-1}) / IHSG_{t-1}$$

Keterangan :

$R_{m,t}$  = *return* pasar harian

IHSG<sub>t</sub> = indeks harga saham gabungan pada hari t

IHSG<sub>t-1</sub> = indeks harga saham gabungan pada hari t-1

2. Menghitung *abnormal return* yang menggunakan model sesuaian pasar.

$AR_{it}$  =  $R_{i,t} - R_{m,t}$

Keterangan :

$AR_{it}$  = *abnormal return* perusahaan i pada periode ke-t

$R_{i,t}$  = *return* saham perusahaan pada periode ke-t

$R_{m,t}$  = *return* pasar pada periode ke-t

3. Menghitung variabel *Cumulative Abnormal Return*.

$CAR_{i(-3,+3)}$  =  $\sum_{-3}^{+3} AR_{it}$

Keterangan :

$CAR_{i(-3,+3)}$  = *abnormal return* kumulatif perusahaan i selama periode pengamatan kurang lebih tiga hari dari tanggal publikasi laporan keuangan (tiga hari sebelum, satu hari tanggal publikasi, dan tiga hari setelah tanggal publikasi laporan keuangan).

$AR_{it}$  = *abnormal return* perusahaan i pada hari t.

4. Menghitung *Unexpected Earnings* dengan model *random walk*. UE dapat diartikan sebagai selisih laba akuntansi yang diharapkan oleh pasar.

$UE_{it}$  =  $(AE_{it} - AE_{it-1}) / AE_{it-1}$

Keterangan :

$UE_{it}$  = *Unexpected Earnings* Perusahaan i pada periode t.

$AE_{it}$  = Laba aktual (laba setelah pajak) perusahaan i pada periode t.

$AE_{it-1}$  = Laba aktual (laba setelah pajak) perusahaan i pada periode t-1.

5. Menghitung Koefisien respon laba

$$CAR_{it} = \beta_0 + \beta_1 UE_{i,t} + e$$

Keterangan :

$CAR_{it}$  = *Cummulative abnormal return* perusahaan i pada periode t.

$UE_{i,t}$  = Laba yang tidak diekspektasikan perusahaan i pada periode t.

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien laba kejutan, adalah ERC

$e$  = *error term*

## 1.6 Metode Analisis Data

Analisis data adalah cara yang digunakan dalam mengolah data yang diperoleh sehingga dihasilkan analisis (Rahmadini, 2016). Penelitian ini, metode analisis data yang digunakan adalah :

### 1.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah berkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Rahmadini, 2016).

## **1.6.2 Uji Asumsi Klasik**

Hal ini dilakukan agar data sampel yang diolah dapat benar-benar mewakili populasi secara keseluruhan.

### **1.6.2.1 Uji Multikolonieritas**

Uji Multikolonieritas digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas atau independen (Ghozali, 2011). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika terjadi korelasi antar variabel independen, maka dikatakan terjadi problem multikolinieritas.

Uji Multikolonieritas digunakan juga untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi, peneliti akan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) dengan alat bantu program SPSS 16.

Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai tolerance yang rendah sama dengan VIF tinggi karena ( $VIF=1/tolerance$ ). Nilai *cutoff* yang dipakai adalah nilai  $tolerance < 0,10$  atau sama dengan nilai  $> 10$ . Jika tidak ada variabel independen yang memiliki nilai VIF lebih dari 10, maka tidak terjadi masalah multikolinieritas.

### **1.6.2.2 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier 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, 2011).

Secara umum patokan kriteria penilaian bebas atau tidaknya dari uji Autokorelasi (Santoso, 2010) adalah :

1. Angka D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif
2. Angka D-W diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi
3. Angka D-W diatas +2 berarti ada autokorelasi

### **3.6.2.3 Uji Heterokedastisitas**

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas (Ghozali, 2011).

Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heterokedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji *Scatterplot* (Kusumawardhani dan Nugroho, 2010). Sehingga dasar pengambilan keputusan pada uji heterokedastisitas yakni :

1. Jika terdapat pola tertentu pada Grafik Scatterplot SPSS, seperti titik-titik yang membentuk pola yang teratur (bergelombang, menyebar kemudian menyempit) maka kesimpulannya adalah telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Sebaliknya, jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar, maka kesimpulannya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.

## **3.7 Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis yang dapat dilakukan adalah :

### 3.7.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Model analisis regresi linier berganda menunjukkan hubungan (korelasi) antara kejadian yang satu dengan kejadian lainnya. Karena terdapat lebih dari dua variabel, maka hubungan linier dapat dinyatakan dalam persamaan regresi linier berganda.

Persamaan yang diperoleh dalam analisis data tersebut adalah sebagai berikut :  $Y$

$$= \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon, \text{ dimana :}$$

$Y$  = Variabel Dependen (*Earnings Response Coefficients*)

$\alpha$  = Koefisien Konstanta

$X_1$  = Variabel Independen (*Ukuran Perusahaan-Total Aktiva*)

$X_2$  = Variabel Independen (*Pertumbuhan Perusahaan  
-Pertumbuhan Penjualan*)

$X_3$  = Variabel Independen (*Profitabilitas Perusahaan-ROA*)

$\beta_1$  = Koefisien regresi (*Ukuran Perusahaan-Total Aktiva*)

$\beta_2$  = Koefisien regresi (*Pertumbuhan Perusahaan  
-Pertumbuhan Penjualan*)

$\beta_3$  = Koefisien regresi (*Profitabilitas Perusahaan-ROA*)

$\varepsilon$  = Standard Error

### 3.7.2 Uji Parsial (T-Test)

Uji T yang digunakan untuk menunjukkan pengaruh variabel Independen secara persial terhadap Variabel Dependen. Uji t bertujuan untuk menolak  $H_0$ .  $H_0$  ditolak jika nilai t lebih besar dari 1 dengan *profitabilitas signifikan*  $< 0,05$ , maka  $H_1$  diterima, artinya variabel Independen secara persial berpengaruh terhadap variabel dependen.

Uji T atau koefisien regresi secara persial digunakan untuk mengetahui apakah secara persial variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Pengujian menggunakan tingkat signifikan 0,05 dan dua sisi.

Langkah-langkah pengujian sebagai berikut :

1. Merumuskan Hipotesis Statistik

$H_0$  = Variabel Independen/Bebas (X) secara sendiri-sendiri tidak berpengaruh terhadap variabel Dependen/terikat (Y).

$H_1$  = Variabel Independen/Bebas (X) secara sendiri-sendiri berpengaruh terhadap variabel Dependen/terikat (Y).

2. Menentukan t hitung

Nilai t hitung diperoleh pada output SPSS.

3. Menentukan t tabel

T tabel dicari pada signifikan  $0,005/2 = 0,025$  (uji t sisi) dengan derajat kebebasan  $df = n-k$  (dimana “n” adalah jumlah data dan “k” adalah jumlah variabel independen).

4. Kriteria pengujian

Jika  $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima (Variabel independen tidak berpengaruh dengan variabel dependen).

Jika  $-t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  atau  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  di tolak (Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen).

5. Pengambilan keputusan berdasarkan signifikan

Jika signifikan  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak (Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen).

Jika signifikan  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima (Variabel independen tidak berpengaruh dengan variabel dependen).