

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian kuantitatif menekankan pada pengujian teori-teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Penelitian-penelitian dengan pendekatan deduktif yang bertujuan untuk menguji hipotesis. (Indrianto & Supomo 2003: 12)

### **3.2. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI mulai tahun 2008-2010. Pengamatan dilakukan melalui media internet dengan website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### **3.3. Populasi dan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2010: 61). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di bursa Efek Indonesia (BEI).

Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2010:62). Sampel penelitiannya adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI mulai tahun 2008-2010. Metode penarikan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, *purposive sampling* diartikan sebagai pengambilan sampel dengan kriteria tertentu sesuai dengan

tujuan dalam penelitian. (Sugiyono, 2010 :64). Sampel diambil dengan kriteria sebagai berikut :

1. Laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di BEI mulai tahun 2008-2010.
2. Perusahaan terdiri dari perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang makanan dan minuman, automotif dan produk yang berkaitan, industri tembakau, industri barang konsumsi, dan perusahaan tersebut adalah perusahaan yang profit (menghasilkan laba).
3. Perusahaan tersebut melaporkan keuangannya secara rutin dan Perusahaan tersebut memiliki data lengkap yang diperlukan dalam penelitian.

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

Jenis data dalam penelitian ini adalah data dokumenter, karena berasal dari laporan keuangan perusahaan, sedangkan sumber datanya adalah sekunder, karena sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. (Indrianto & Supomo 2003: 147)

#### **3.5. Teknik Pengambilan Data**

Data dalam penelitian ini diambil dengan cara dokumentasi yang berdasarkan laporan keuangan periode 2008, 2009, 2010 yang dipublikasikan oleh BEI mengambil dari artikel, jurnal, penelitian terdahulu, mempelajari buku-buku pustaka yang mendukung penelitian terdahulu dan proses penelitian. Data yang diperlukan yaitu *return on equity*, *profit margin*, dan *total asset turnover*. Semua data sudah tersedia tanpa harus menghitung sendiri terlebih dahulu. Adapun pengolahan data dalam penelitian dengan menggunakan SPSS.

### 3.6. Definisi Operasional Dan Pengukuran Variabel

#### 3.6.1. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah ROE (*Return On Equity*). Rasio yang mengukur tingkat pengembalian dari bisnis atas seluruh modal yang ada (Sugiono, 2009: 81). ROE merupakan salah satu indikator yang digunakan oleh pemegang saham untuk mengukur keberhasilan bisnis yang dijalani. ROE (salah satu ukuran profitabilitas) juga merupakan ukuran efektifitas perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva tetap yang digunakan untuk operasi. Pada penelitian ini, Secara matematis ROE dapat dirumuskan sebagai berikut (Leunupun, 2010):

$$\text{ROE} : \frac{\text{Net Profit after Taxes}}{\text{Equity}} \times 100\%$$

#### 3.6.2. Variabel Independen

Variabel independen yang pertama dalam penelitian ini adalah *Profit Margin*. Rasio ini menunjukkan efisiensi penggunaan modal dalam perusahaan, tingkat profitabilitas yang semakin tinggi menggambarkan efisiensi yang tinggi pula. Menurut Prihadi (2010: 147). Rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam rangka memberikan return kepada pemegang saham. *Profit Margin* Secara sistematis dapat diformulasikan sebagai berikut, (Kusmayadi, 2008):

$$\text{Profit Margin} : \frac{\text{Operating Profit}}{\text{Net Sales}} \times 100\%$$

Variable independen yang kedua dalam penelitian ini adalah *Total Asset Turnover*. *Total Assets Turnover* sendiri merupakan rasio antara penjualan dengan total aktiva yang mengukur efisiensi penggunaan aktiva secara keseluruhan. Rasio

ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mengelola seluruh aset/ investasi untuk menghasilkan penjualan (Sugiono, 2009: 77). Semakin tinggi rasio ini semakin baik, karena penggunaan aktiva yang efektif dalam menghasilkan penjualan, sehingga dapat dikatakan bahwa laba yang dihasilkan juga tinggi dan demikian kinerja keuangan semakin baik. *Total Asset Turnover* secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut : (Leunupun, 2003)

$$\textit{Total Asset Turnover} : \frac{\text{Net Sales}}{\text{Total Assets}}$$

### **3.7. Teknik Analisis Data**

#### **3.7.1. Uji Asumsi Klasik**

Model persamaan regresi linier berganda ada tiga asumsi yang harus dipenuhi, yaitu :

##### **1. Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. (Ghozali, 2011: 105). Ada tidaknya multikolinearitas dapat dilihat pada nilai VIF dan tolerance-nya. Apabila nilai  $VIF < 10$ , dan nilai tolerance-nya  $> 10\%$ , maka tidak terdapat multikolinearitas pada persamaan regresi linier.

## 2. Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear 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: 110). Masalah ini banyak ditemukan pada data time series. Cara untuk mendeteksinya adalah dengan uji *Durbin Watson* (DW test), yaitu uji DW test hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen. Hipotesis yang diuji adalah:

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

$H_1$  : ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi. Dengan kriteria (Ghozali, 2011: 111):

- a. Bila  $0 < d < dl$  : tidak ada autokorelasi positif.
- b. Bila  $dl \leq d \leq du$  : tidak ada autokorelasi positif.
- c. Bila  $4 - dl < d < 4$  : tidak ada autokorelasi negatif.
- d. Bila  $4 - du \leq d \leq 4 - dl$  : tidak ada autokorelasi negatif.
- e. Bila  $du < d < 4 - du$  : tidak ada autokorelasi, positive dan negatif.

## 3. Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang

lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut *homoskedastisitas* dan jika berbeda disebut *heterokedastisitas*. (Ghozali, 2011: 139). Cara untuk mendeteksi gejala ini menurut Ghozali (2011: 140) adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED. Jika tidak ada pola yang jelas, sereta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas

### 3.7.2. Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam rangka menganalisis hipotesis yang ada, maka digunakan regresi linier berganda. Regresi linear berganda adalah suatu teknik untuk menentukan korelasi antara suatu variabel terikat dengan kombinasi dari dua atau lebih variabel bebas.

Rumusnya adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

Y : *ROE*

a : Konstanta

X<sub>1</sub> : *Profit Margin*

X<sub>2</sub> : *Total Asset Turnover*

b<sub>1,2</sub> : Besaran koefisien regresi dari masing-masing variabel

e : Error

### 3.7.3. Uji Hipotesis

#### 3.7.3.1. Uji Pengaruh Simultan (F test)

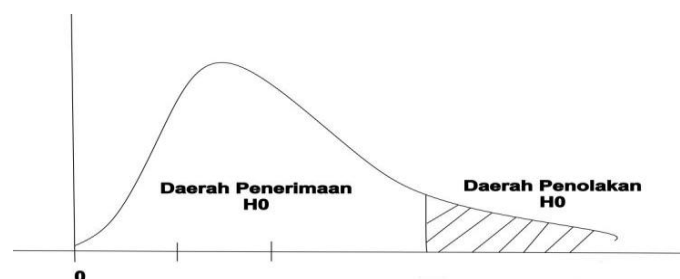
Uji pengaruh simultan digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependen. (Ghozali, 2011: 177). Nilai F hitung dapat dicari sebagai berikut :

1. Merumuskan hipotesis untuk masing-masing kelompok.

$H_0$  = berarti secara simultan atau bersama-sama tidak ada pengaruh yang signifikan antara  $X_1$ ,  $X_2$ , dengan  $Y$ .

$H_1$  = berarti secara simultan atau bersama-sama ada pengaruh yang signifikan antara  $X_1$ ,  $X_2$ , dengan  $Y$ .

2. Menentukan tingkat signifikan yaitu sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ )
3. Membandingkan tingkat signifikan ( $\alpha = 0,05$ ) dengan tingkat signifikan  $F$  yang diketahui secara langsung dengan menggunakan program spss dengan kriteria :
  - a. Nilai signifikan  $F > 0,05$  berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$ .
  - b. Nilai signifikan  $F < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.



Gambar 3.1  
Diagram Uji F

### 3.7.3.2. Uji Pengaruh Parsial (t test)

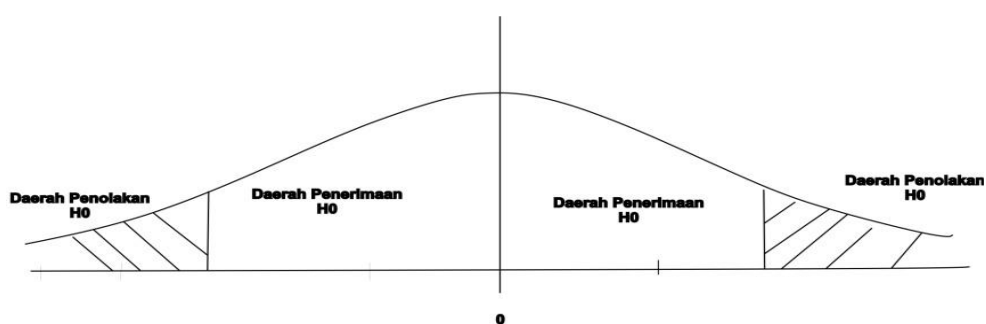
Uji parsial dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Ghazali, 2011: 178). Tahapan yang akan dilakukan, yaitu:

1. Merumuskan hipotesis untuk masing-masing kelompok.

$H_0$  = berarti secara simultan atau bersama-sama tidak ada pengaruh yang signifikan antara  $X_1$ ,  $X_2$ , dengan  $Y$ .

$H_1$  = berarti secara simultan atau bersama-sama ada pengaruh yang signifikan antara  $X_1$ ,  $X_2$ , dengan  $Y$ .

2. Menentukan tingkat signifikan yaitu sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ )
3. Membandingkan tingkat signifikan ( $\alpha = 0,05$ ) dengan tingkat signifikan  $t$  yang diketahui secara langsung dengan menggunakan program spss dengan kriteria :
  - a. Nilai signifikan  $t > 0,05$  berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.
  - b. Nilai signifikan  $t < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.



Gambar 3.2  
Diagram Uji t



### 3.7.3.3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) yaitu mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. (Ghozali, 2011: 97).

Nilai koefisien  $R^2$  mempunyai interval nol sampai satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Semakin besar  $R^2$  (mendekati 1), semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen. Untuk menghindari bias, maka digunakan nilai Adjusted  $R^2$ , karena Adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan dalam model