

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena memerlukan perhitungan yang bersifat sistematis tentang hubungan antar variabel. Menurut Indriantoro dan Supomo (2002;12), penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menekankan pada pengujian teori-teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik

#### **3.2. Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi adalah kumpulan dari individu dengan kualitas serta ciri-ciri yang telah ditetapkan (Nazir, 1999:325). Adapun Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

##### **3.2.2. Sampel**

Sampel adalah sebagian populasi yang dipilih untuk mewakili populasi yang menjadi objek penelitian. Sample dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur dan pengambilannya atas dasar *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel yang dilaksanakan dengan cara mengambil subjek berdasarkan atas tujuan tertentu (Djarwanto,1996:114). Adapun pertimbangan dan kriteria dalam penentuan sampel tersebut adalah :

1. Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode tahun 2006 sampai dengan tahun 2008.
2. Perusahaan yang memperoleh Laba
3. Secara aktif sahamnya diperdagangkan
4. Laporan keuangan disajikan dalam rupiah.

Berdasarkan pertimbangan dan kriteria di atas, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 20 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2006 sampai dengan tahun 2008.

### **3.3. Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.3.1. Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dokumenter karena peneliti menggunakan data yang di ambil dari laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### **3.3.2. Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder merupakan data laporan keuangan perusahaan yang terkait, yang diperoleh dari data laporan keuangan perusahaan yang ada di Bursa Efek Indonesia. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip.

#### **3.3.3 Teknik Pengambilan Data**

Dalam penelitian diusahakan sedapat mungkin membuat data yang lengkap dan objektif. Untuk mempermudah penelitian ini, maka penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data melalui dokumentasi. Dokumentasi merupakan teknik

pengumpulan data dengan jalan mengadakan pencatatan baik yang disediakan maupun yang diminta sendiri dari dokumen-dokumen Bursa Efek Indonesia yang berhubungan dengan penelitian.

### **3.4. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional**

#### **3.4.1. Identifikasi Variabel**

Berdasarkan pokok permasalahan dan hipotesis yang telah dikemukakan, maka variabel yang akan dianalisis dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1. Variabel terikat adalah variabel yang besar kecilnya ditentukan oleh variabel bebas. Sebagai variabel terikat dalam penelitian ini adalah *Economic Value Adedd* dan dinotasikan sebagai variabel Y.
2. Variabel bebas yang dinotasikan sebagai (X) adalah beberapa faktor yang berpengaruh terhadap *Economic Value Adeded*. Faktor-faktor tersebut adalah *Return On Equity* ( $X_1$ ), *Financial Leverage* ( $X_2$ ) dan Ukuran Perusahaan ( $X_3$ ).

#### **3.4.2. Definisi Operasional**

Untuk memudahkan pemahaman dan memperjelas maksud dari variabel-variabel penelitian yang telah diidentifikasi di atas, maka perlu diberikan definisi operasional merupakan penjelasan tentang bahwa operasi atau kegiatan yang harus dilakukan untuk memperoleh data indikator yang menunjukkan indikator yang di maksud. Dengan kata lain, definisi operasional adalah bagaimana menemukan dan mengukur variabel-variabel (kasus) tersebut di dunia nyata atau di lapangan, dengan merumuskan secara pendek dan jelas, serta tidak

menimbulkan berbagai tafsiran. (Umrotus,2003;33). Maka definisi operasional setiap variabel adalah sebagai berikut:

d. *Economic Value Added (EVA)*

EVA adalah nilai tambah yang dihasilkan perusahaan dengan cara mengurangi beban biaya modal yang timbul sebagai akibat investasi yang dilakukan atau dengan kata lain menilai keuntungan nyata operasi perusahaan. Konsep EVA di peroleh dari perhitungan EVA sama dengan laba operasi setelah pajak dikurangi total biaya modal dengan tahun pengamatan 2006 sampai dengan 2008.

e. *Return On Equity (ROE)*

Merupakan rasio keuangan yang mengukur tingkat pengembalian atas investasi pemegang saham yang diukur dengan membandingkan laba bersih dengan modal sendiri atau untuk mengukur seberapa keuntungan yang menjadi hak pemilik modal (pemegang saham). Variabel ini merupakan perbandingan antara laba bersih yang diperoleh perusahaan dengan modal sendiri.

f. *Financial Leverage*

*Financial leverage* menunjukkan kemampuan perusahaan dalam membayar hutang dengan *equity* yang dimilikinya. Seorang investor yang menginvestasikan dananya pada surat berharga tidak bisa hanya melihat kecenderungan harga saham saja. Financial leverage yang tinggi menunjukkan risiko finansial atau risiko kegagalan perusahaan untuk mengembalikan

pinjaman akan semakin tinggi, *financial leverage* di peroleh dari total hutang di bagi dengan total *Equity*.

g. Ukuran Perusahaan (*size*)

Ukuran perusahaan akan menjelaskan efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan sumber modal kerja yang berasal dari aset untuk memaksimalkan nilai perusahaan. Besar ukuran perusahaan dapat di nyatakan dalam total aktiva, penjualan dan kapitalisasi pasar. Semakin besar total aktiva, penjualan dan kapitalisasi pasar pula ukuran perusahaan itu. Semakin besar aktiva maka semakin banyak modal yang di tanam semakin banyak penjualan.

### 3.4.3. Pengukuran Variabel

1. *Economic Value Adedd*

*Economic Value Adedd* yaitu laba operasi setelah pajak minus biaya modal dari seluruh modal yang dipergunakan untuk menghasilkan laba tersebut dan dinyatakan dalam satuan rupiah pertahun, adapun EVA di ukur dalam rumus (Brigham;1997):

$$EVA = \text{Laba Operasi Setelah Pajak} - \text{Total Biaya Modal Setelah Pajak}$$

Dari rumus di atas di jelaskan lebih lanjut pengukuran masing-masing rumus tersebut yaitu  $EVA = \text{NOPAT} - \text{Biaya modal operasi setelah pajak}$

b. NOPAT yaitu laba operasi setelah pajak dapat di rumuskan sebagai berikut:

$$\text{NOPAT} = \text{EBIT} (1 - \text{Tarif pajak})$$

b. Biaya Modal Operasi setelah pajak di lihat dari:

Besarnya modal kerja operasi bersih dikalikan dengan biaya rata-rata tertimbang (WACC) perincian perhitungannya sebagai berikut:

Total modal operasi bersih = (Seluruh aktiva lancar - seluruh kewajiban lancar) + Aktiva tetap bersih.

Sedangkan untuk mencari biaya rata-rata tertimbang adalah sebagai berikut:

$$WACC = (Wd \cdot Kd) + (Wc \cdot Ks)$$

Keterangan :

Wd = Bobot utang (terhadap Total Ekuitas dan Kewajiban)

Kd = Biaya utang setelah pajak

Wc = Bobot Ekuitas (terhadap Total Ekuitas dan Kewajiban)

Ks = Tingkat pengembalian ekuitas

2. *Return On Equity*

*Return On Equity* merupakan perbandingan antara laba bersih yang diperoleh perusahaan dengan modal sendiri yang dimiliki dinyatakan dalam satuan persen per tahun, dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Net Pr ofit}}{\text{Total Equity}} \times 100 \% \dots\dots\dots \dots (Sartono , 1998 ;131)$$

3. *Financial Leverage*

*Financial leverage* diukur dengan menggunakan DER. Satuan dari variabel ini perbandingan antara total hutang dengan total modal sendiri yang dimiliki

dinyatakan adalah prosentase dan skala rasio pengukurannya adalah sebagai berikut:

$$Debt\ to\ Equity = \frac{Total\ Hutang}{Total\ Equity} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(Sartono, 1998:128)$$

#### 4. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan diukur dari natural log total asset perusahaan. Secara matematis variabel *size* diformulasikan sebagai berikut:

$$Size = Ln\ Total\ asset_{it}$$

Keterangan:

Total asset<sub>it</sub> = total asset yang dimiliki perusahaan i pada periode t.

(Ita:2008)

### 3.5. Teknik Analisis dan Uji Hipotesis

#### 3.5.1. Teknik Analisis

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah dan tujuan penelitian serta landasan teori yang telah dikemukakan sebelumnya, maka model analisis yang digunakan untuk membuktikan pengaruh *return on equity*, *finansial leverage* dan Ukuran Perusahaan berpengaruh terhadap *economic value added* adalah analisis regresi linier berganda yang dapat dijelaskan dengan persamaan berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e \dots\dots\dots(Suharjo, 2008;114)$$

Dimana : Y = *Economic value added*

a = Konstanta persamaan regresi

X<sub>1</sub> = *Return on equity*

X<sub>2</sub> = *Financial Leverage*

$X_3$	= Ukuran Perusahaan
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien regresi variabel bebas
$e$	= Kesalahan pengganggu (residual error)

### 3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Penggunaan analisis regresi membutuhkan beberapa asumsi, diantaranya tiga asumsi dasar yang tidak boleh dilanggar oleh regresi linier yaitu Suharja (2008;93-103):

- a. Tidak boleh ada autokorelasi
- b. Tidak boleh ada multikolinieritas
- c. Tidak boleh ada heteroskedastisitas

Apabila salah satu dari ketiga asumsi dasar tersebut dilanggar maka persamaan regresi yang diperoleh tidak lagi bersifat *BLUE* (*blue linier unbiased estimator*) sehingga pengambilan keputusan melalui uji F dan uji t menjadi bias.

#### 1. Uji Autokorelasi

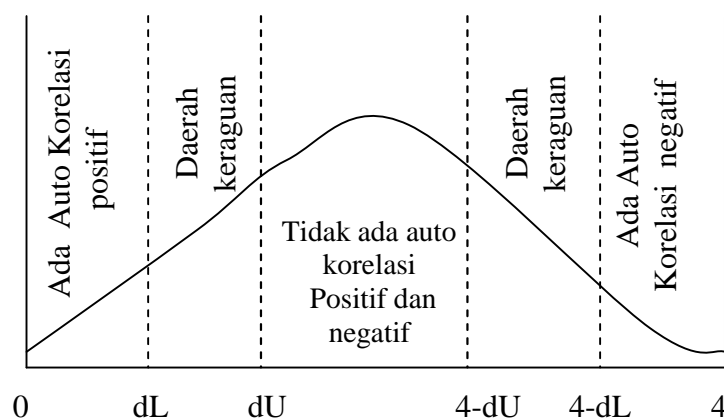
Dapat didefinisikan sebagai korelasi antara data observasi yang diturunkan berdasarkan urutan waktu (*data time series*) atau data yang diambil pada waktu tertentu (*data cross section*). Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji dalam regresi linier apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sekarang dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya, jadi dalam model regresi linier diasumsikan tidak terdapat gejala autokorelasi.

Untuk mengetahui ada tidaknya gejala autokorelasi maka perlu dilihat tabel Durbin Watson dengan jumlah variabel bebas ( $k$ ) dan jumlah data ( $n$ )



sehingga diketahui  $d_L$  dan  $d_u$  maka dapat diperoleh distribusi daerah keputusan ada atau terjadi autokorelasi (Ghozali, 2005;95).

**Gambar 3.1**  
**Distribusi Daerah Keputusan Autokorelasi**



## 2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Hubungan antara variabel bebas yang dikatakan memiliki nilai multikolinieritas jika memiliki nilai *variance inflation factor* (VIF) tidak disekitar angka 1 dan angka tolerance tidak mendekati 1 serta memiliki nilai koefisien korelasi di atas 0.5. Pada model regresi linier yang baik tidak boleh terdapat multikolinieritas. Syarat suatu model yang regresi linier yang tidak terdapat multikolinieritas adalah nilai VIF lebih kecil dari 10 (Ghozali, 2005;91)

## 3. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dan residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain.

Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data *cross section* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran kecil, sedang dan besar. (Ghozali, 2005;105).

Uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji Rank Spearman, yaitu dengan cara mengambil nilai mutlak, dengan mengasumsikan bahwa koefisien rank korelasi adalah nol. Jika hasil regresi menunjukkan nilai signifikan nilai koefisien rank spearman maka regresi linier tidak terdapat heteroskedastisitas.

### **3.1.1. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel bebas atau terikat mempunyai distribusi normal atau tidak (Suharjo, 2008;103). Untuk mengetahui apakah data tersebut mengikuti sebaran normal digunakan metode *kolmogrov smirnov*. Uji normalitas kolmogrov smirnov merupakan pedoman dalam mengambil keputusan apakah distribusi data mengikuti distribusi normal. Dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0,05 maka distribusinya tidak normal.
- b. Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitasnya lebih besar dari 0,05 maka distribusinya normal.

### 3.1.2. Analisis Regresi

Untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel bebas yaitu *return on equity*, ukuran Perusahaan, *Financial Leverage*, terhadap variabel terikat yaitu *economic value added* digunakan analisis regresi berganda. Menggunakan persamaan regresi yaitu sebagai berikut :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e \dots \dots \dots (\text{Suharjo, 2008;114})$$

Dari hasil perhitungan dengan bantuan computer dengan menggunakan program SPSS 12.0.

### 3.1.3. Uji Hipotesis

6. Melakukan uji regresi serentak (Uji F).

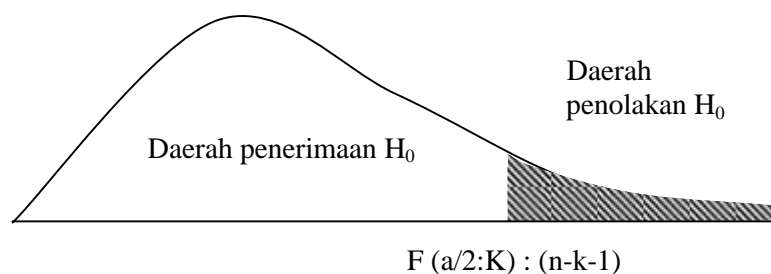
Uji ini bertujuan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Uji F ini juga dikenal sebagai *overall test* yang digunakan untuk menguji secara serentak keberartian parameter regresi.

Hipotesis Statistik :

$H_0 : \beta_i = 0$ , Menunjukkan tidak ada pengaruh dari *return on equity*, *finansial leverage* dan ukuran perusahaan secara simultan mempunyai pengaruh pada EVA..

$H_i : \beta_i \neq 0$ , Menunjukkan adanya pengaruh dari *return on equity*, *finansial leverage* dan ukuran perusahaan secara simultan mempunyai pengaruh pada EVA.

**Gambar 3.2**  
Grafik uji F



Ketentuan yang digunakan dalam uji F adalah

Jika  $F_{hit} < F_{tab}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Jika  $F_{hit} > F_{tab}$ , maka  $H_0$  di tolak dan  $H_1$  diterima.

b. Melakukan uji regresi parsial (Uji t)

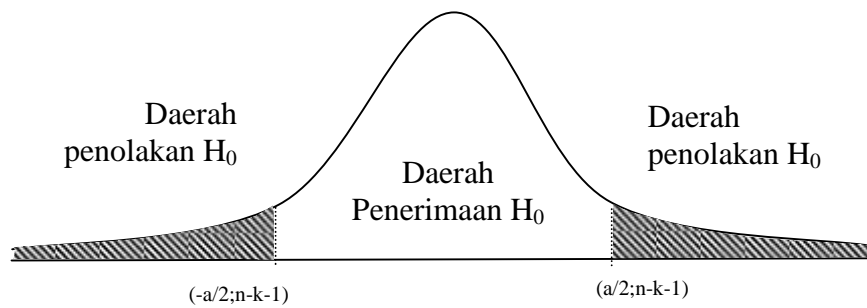
Pengujian ini bertujuan untuk menentukan ada tidaknya pengaruh variabel independen secara individu (parsial) terhadap variabel dependen (EVA).

Hipotesis statistik:

$H_0 : \beta_i = 0$ , Menunjukkan tidak ada pengaruh dari *return on equity, finansial leverage* dan ukuran perusahaan secara parsial mempunyai pengaruh pada EVA.

$H_1 : \beta_i \neq 0$ , Menunjukkan adanya pengaruh dari *return on equity, finansial leverage* dan ukuran perusahaan secara parsial mempunyai pengaruh pada EVA.

**Gambar 3.3**  
Grafik uji t



Keterangan kriteria pengujian yang digunakan dalam uji t adalah:

Jika  $t_{hit} \leq t_{tab}$  atau  $-t_{hit} \geq -t_{tab}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Jika  $t_{hit} > t_{tab}$  atau  $-t_{hit} < -t_{tab}$  maka  $H_0$  di tolak dan  $H_1$  diterima.