

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah biaya modal ekuitas dan faktor – faktor yang dapat mempengaruhinya, yaitu manajemen laba dan asimetri informasi. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti empiris, apakah terdapat pengaruh secara signifikan manajemen laba dan asimetri informasi terhadap biaya modal ekuitas, pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Periode pengamatan yang akan diambil dalam penelitian ini adalah mulai tahun 2012 sampai dengan 2015.

#### **3.2 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, yaitu menggunakan data laporan keuangan tahunan pada perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia 2012 – 2015 sebagai dasar penelitian.

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

Populasi yang menjadi obyek penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2012 sampai dengan tahun 2015. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purpsive sampling* adalah pengambilan sampel dengan cara memilih sampel berdasarkan pertimbangan – pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Teknik pengambilan sampel perusahaan dilakukan berdasarkan kriteria sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2012 – 2015.
2. Perusahaan manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia dalam sektor barang dan konsumsi.
3. Menerbitkan secara berturut – turut laporan keuangan tahunan untuk periode tahun 2012 – 2015.
4. Memiliki data lengkap yang diperlukan dalam penelitian dan memiliki laba bersih (positif) selama tahun pengamatan.

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

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder karena data tersebut diambil dari laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor barang dan konsumsi yang dipublikasikan pada periode tahun 2012 sampai dengan tahun 2015.

Sumber data yang digunakan adalah dokumenter karena data diambil melalui akses internet dengan alamat web : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) .

### **3.5 Teknik Pengambilan Data**

Peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau bilangan. Pengumpulan data penelitian menggunakan teknik dokumenter yaitu meneliti laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor barang dan konsumsi yang *listing* di BEI sesuai dengan karakteristik yang sudah ditetapkan.

### 3.6 Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

Terdapat dua tipe variabel penelitian. Pertama, tipe variabel yang mempengaruhi tipe variabel lainnya. Definisi operasional variabel adalah variabel – variabel yang akan diteliti dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Variabel – variabel tersebut sebagai berikut :

1. Variabel bebas (*Independent variable*)

Variabel independen, yaitu variabel yang mempengaruhi variabel dependen, entah secara positif atau negatif (Sekaran, 2006). Variabel independen atau dengan kata lain variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah manajemen laba dan asimetri informasi.

- a. Manajemen Laba

Manajemen laba diartikan sebagai pilihan bagi *manager* akan kebijakan akuntansi untuk mencapai suatu tujuan yang spesifik. Dalam pengujian tentang adanya pengaruh manajemen laba terhadap biaya modal ekuitas, penelitian ini menggunakan model *modified jones* yang mana manajemen laba dapat diukur melalui *discretionary accrual* yang dihitung dengan menselisihkan total akrual dan *nondiscretionary accrual*.

- b. Asimetri informasi

Asimetri informasi merupakan keadaan dimana *manager* memiliki akses informasi atas prospek perusahaan yang tidak dimiliki oleh

pihak – pihak yang ada di luar perusahaan, perhitungan data dalam penelitian ini diproksikan dengan *bid-ask spread*.

## 2. Variabel terikat (*Dependent variable*)

Variabel dependen, yaitu tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen (Indriantoro dan Supomo, 2002). Variabel dependen atau variabel terikat juga merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependennya adalah biaya modal ekuitas.

### 3.7 Pengukuran Variabel

Adapun pengukuran variabel yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

#### 3.7.1 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah manajemen laba dan asimetri informasi.

##### 3.7.1.1 Manajemen Laba ( $X_1$ )

Manajemen laba dalam penelitian ini menggunakan model *modified jones*. Berikut tahap – tahap model perhitungan sebagai berikut :

##### 1) *Total Accruals*

*Total accrual* yang ditetapkan dalam penelitian ini menggunakan data arus kas dari aktiva operasi yang langsung diperoleh dari laporan arus kas.

$$TA_{it} = N_{it} - CFO_{it}$$

Keterangan :

$TA_{it}$  : *Total Accruals* perusahaan i pada periode t

$N_{it}$  : Laba bersih perusahaan i pada periode t

$CFO_{it}$  : *Cash Flow from Operating* (kas dari operasi) perusahaan i pada periode t

## 2) *Nondiscretionary Accruals*

$$NDA_{it} = \beta_1 (1 / A_{it-1}) + \beta_2 (\Delta REV_t - \Delta REC_t / A_{t-1}) + \beta_3 (PPE_{it} / A_{it-1}) + e$$

Keterangan :

$NDA_{it}$  : Akrua! Nondiskresioner perusahaan i pada periode t

$\Delta REV_t$  : Perubahan pendapatan perusahaan i pada periode ke t-1

$\Delta REC_t$  : Perubahan piutang perusahaan i pada periode ke t-1

$PPE_t$  : Aktiva tetap perusahaan i pada periode t

$A_{t-1}$  : Total aktiva perusahaan i pada periode t-1

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  : *Koefisien regresi*

$e$  : *Error*

## 3) *Discretionary Accruals*

Setelah menghitung *total accruals* dan *nondiscretionary accruals*, selanjutnya yang dilakukan adalah menentukan nilai *discretionary accruals* sebagai berikut :

$$Da_{it} = Ta_{it} / A_{it-1} - NDA_{it}$$

Jika dalam suatu perusahaan melakukan manajemen laba dengan menaikkan tingkat laba atau *income increasing discretionary accruals* akan ditunjukkan oleh *discretionary* yang bernilai positif. Namun jika bernilai

negatif maka akan terjadi penurunan tingkat laba atau *income decreasing discretionary accruals*.

### 3.7.1.2 Asimetri Informasi (X<sub>2</sub>)

Asimetri informasi dalam penelitian ini diproksikan dengan *bid-ask spread*.

Model perhitungan sebagai berikut :

$$\text{SPREAD} = (\text{ask}_{i,t} - \text{bid}_{i,t}) / \{ (\text{ask}_{i,t} + \text{bid}_{i,t}) / 2 \} \times 100\%$$

Keterangan :

Ask<sub>i,t</sub> : Harga *ask* (tawar) tertinggi saham perusahaan i yang terjadi pada hari t (pada tanggal publikasi *annual report*).

Bid<sub>i,t</sub> : Harga *bid* (minta) terendah saham perusahaan i yang terjadi pada hari t (pada tanggal publikasi *annual report*).

### 3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah biaya modal ekuitas. Menurut Riyanto (1996) dalam Jamilah (2013), biaya modal ekuitas adalah bagian yang harus dikeluarkan perusahaan untuk memberi kepuasan pada investornya pada tingkat risiko tertentu. Rumus perhitungan biaya modal ekuitas adalah model Ohlson dengan menggunakan model *random walk* sebagai berikut :

$$R = ( B_t + X_{t+1} - P_t ) / ( P_t )$$

Keterangan :

P<sub>t</sub> : Harga saham pada periode t

B<sub>t</sub> : Nilai buku perlembar saham pada periode t

X<sub>t+1</sub> : Laba per lembar saham pada periode t<sub>+1</sub>

R : Biaya modal ekuitas

### 3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara yang digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan sehingga diharapkan dapat menjawab pertanyaan yang diajukan. Adapun analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda, yang merupakan alat analisis mengetahui pengaruh variabel independen (manajemen laba dan asimetri informasi) terhadap variabel dependen (biaya modal ekuitas).

#### 3.8.1 Uji Asumsi Klasik

Analisis regresi memiliki beberapa asumsi yang harus dipenuhi agar persamaan regresi yang dihasilkan dapat menjadi valid. Tahap – tahap agar pengujian asumsi klasik adalah sebagai berikut (Ghozali, 2007: 10) :

##### a) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian yang ditunjukkan untuk menguji kenormalan distribusi data, dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji metode grafik. Uji metode grafik adalah dengan memperhatikan penyebaran data pada sumber diagonal pada grafik normal *P - Plot of Regression Standardized Residual*. Dasar untuk pengambilan keputusan dalam uji metode grafik adalah sebagai berikut :

1. Data dikatakan berdistribusi normal, jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya.
2. Sebaliknya data dikatakan tidak berdistribusi normal, jika data menyebar jauh dari arah garis atau tidak mengikuti diagonal atau grafik histogramnya.

**b) Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas ini diperlukan untuk menguji model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadinya korelasi diantara variabel bebas atau tidak terjadinya multikolinearitas. Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya masalah multikolinearitas adalah dengan melihat VIF dan *tolerance* bila nilai VIF kurang dari 10,00 dan nilai *tolerance* diatas 0,10 maka tidak terdapat gejala multikolinearitas dan begitu sebaliknya.

**c) Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika varian residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan analisis grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (SRESID) dengan residualnya (ZPRED).

**d) Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan menguji menggunakan uji Durbin Waston (DW-*test*). Uji Durbin Waston hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept*

(konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independen.

**Tabel 3.1**  
**Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Durbin Watson**

Hipotesis Nol	Jika
Terdapat autokorelasi positif	$dw < dL$
Tidak terdapat autokorelasi positif	$dw > dU$
Pengujian tidak meyakinkan atau tidak dapat disimpulkan	$dL < dw < dU$
Terdapat autokorelasi negatif	$(4 - dw) < dL$
Tidak terdapat autokorelasi negatif	$(4 - dw) > dU$
Pengujian tidak meyakinkan atau tidak dapat disimpulkan	$dL < (4 - dw) < dU$

Sumber: Gujarati, 2003

### 3.8.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Teknik pengolahan data pada penelitian ini menggunakan program aplikasi *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara manajemen laba dan asimetri informasi sebagai variabel bebas terhadap biaya modal ekuitas sebagai variabel terikat. Pembuktian terhadap hipotesis pada penelitian ini menggunakan model regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = a + b_1ML + b_2AI + e$$

Keterangan :

Y : Biaya modal ekuitas

a : Konstanta

b1 : Koefisien regresi

ML : Manajemen laba

b<sub>2</sub> : Koefisien regresi

AI : Asimetri informasi

e : *Error Estimate*

### **3.9 Pengujian Hipotesis**

Adapun pengujian hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **3.9.1 Pengujian Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi merupakan salah satu nilai statistik yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi terletak antara 0 dan ( $0 < R^2 < 1$ ). Data dalam penelitian ini akan diolah dengan menggunakan program *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versi 22. Hipotesis dalam penelitian ini dipengaruhi oleh nilai signifikan koefisien variabel yang bersangkutan setelah dilakukan pengujian.

#### **3.9.2 Pengujian Signifikan Simultan (Uji F)**

Menurut Anggraini (2010), uji F dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara bersama – sama mempunyai pengaruh atau tidak terhadap variabel dependen. Uji F ditujukan untuk mengukur tingkat keberartian hubungan secara keseluruhan koefisien regresi dari variabel independen terhadap variabel dependen. Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan)
- b. Jika nilai signifikan  $\leq 0,05$  maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan)

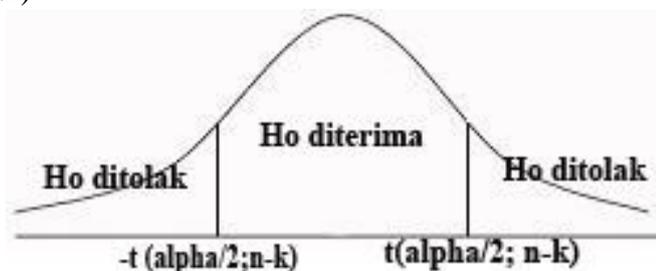


**Gambar 3.1 Uji F**

### 3.9.2 Pengujian Secara Parsial (Uji – T)

Uji T digunakan untuk menguji pengaruh masing – masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel dependen secara parsial (Ghozali, 2009). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan)
- b. Jika nilai signifikan  $\leq 0,05$  maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan)



**Gambar 3.2 Uji T**