

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan kerangka teoritik yang telah di buat pada bab II, maka secara rinci tujuan utama penelitian ini adalah untuk:

1. Memberikan fakta dan bukti empiris mengenai pengaruh ukuran perusahaan terhadap manajemen laba,
2. Memberikan fakta dan bukti empiris mengenai pengaruh kepemilikan manajerial terhadap manajemen laba,
3. Memberikan fakta dan bukti empiris mengenai pengaruh profitabilitas terhadap manajemen laba,
4. Memberikan fakta dan bukti empiris mengenai pengaruh asimetri informasi terhadap manajemen laba.

#### **B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2012-2014. Peneliti membatasi ruang lingkup penelitian ini pada pengaruh ukuran perusahaan, kepemilikan manajerial, profitabilitas, dan asimetri informasi terhadap manajemen laba.

### **C. Metodologi Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan menggunakan pendekatan regresi linier berganda. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder, yang diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia. Sumber data dalam penelitian ini adalah seluruh Laporan Keuangan Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2014.

### **D. Populasi dan *Sampling* atau Jenis dan Sumber Data**

#### **1. Populasi**

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 (Sugiyono, 2013:61).

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2012-2014 yang diperoleh melalui situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

#### **2. *Sampel***

Menurut Sugiyono (2013:62) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Metode *Purposive sampling* merupakan dasar yang digunakan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini diantaranya yaitu:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI selama tahun 2012-2014.
2. Perusahaan manufaktur yang mempublikasikan laporan keuangan dan laporan tahunan selama 2012-2014.
3. Memiliki data yang cukup lengkap terkait dengan kepemilikan saham yang dimiliki pihak manajemen selama tahun 2012-2014.
4. Perusahaan manufaktur yang menyajikan laporan keuangannya dalam bentuk Rupiah selama tahun 2012-2014.
5. Perusahaan manufaktur yang mempunyai laba selama tahun pengamatan (tidak mengalami kerugian).

## **E. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

### **1. Variabel Dependen**

#### **1.1. Manajemen Laba**

##### **a. Definisi Konseptual**

Manajemen laba dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk manipulasi pelaporan laba yang dilakukan oleh manajemen untuk mencapai tujuan tertentu. Manajemen laba dapat juga dikatakan sebagai suatu proses yang dilakukan dengan sengaja oleh manajemen perusahaan dalam batasan Prinsip Akuntansi

Berterima Umum untuk menghasilkan suatu tingkat laba yang diinginkan (Desmiyawati, 2009).

## b. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *discretionary accruals* sebagai proksi dari manajemen laba. *Discretionary Accruals* (DA) dihitung dengan model modifikasi Jones. Peneliti menggunakan model Jones modifikasi sebab model tersebut dapat mendeteksi manajemen laba lebih baik dibandingkan dengan model-model lainnya (Dechow *et al*, 1995).

Perhitungan dari model ini dapat dilihat seperti tahapan dibawah ini :

Untuk menghitung *discretionary accruals* terlebih dulu menghitung total akrual dengan rumus:

$$TA_{it} = NI_{it} - CFO_{it} \quad (1)$$

Dimana :

$TA_{it}$  = Total Accrual pada perusahaan i pada periode  $t$ ;

$NI_{it}$  = Net Income/laba bersih pada perusahaan i pada periode  $t$ ;

$CFO_{it}$  = Cash Flow Operation/Arus kas dari kegiatan operasi perusahaan i pada periode  $t$ .

Kemudian menghitung nilai akrual yang diestimasi dengan persamaan OLS (*Ordinary Least Square*):

$$Ta_t / A_{t-1} = \alpha_1 (1 / A_{t-1}) + \alpha_2 (\Delta REV_t / A_{t-1}) + \alpha_3 (PPE_t / A_{t-1}) + E_t \quad (2)$$

Dimana :

$Ta_t$  = Total *accrual* perusahaan pada tahun  $t$ ;

$A_{t-1}$  = Total aset perusahaan pada tahun  $t-1$ ;

$\Delta REV_t$  = Perubahan pendapatan perusahaan  $i$  dari tahun  $t-1$  ke tahun  $t$ ;

$PPE_t$  = Aset tetap perusahaan  $i$  pada tahun  $t$ ;

$E_t$  = koefisien error.

Kemudian menghitung *non discretionary accrual* dengan rumus berikut ini:

$$NDA_t = \alpha_1(1/A_{t-1}) + \alpha_2[(\Delta REV_t - \Delta REC_t)/A_{t-1}] + \alpha_3(PPE_t/A_{t-1}) \quad (3)$$

Dimana :

$NDA_t$  = *non discretionary accrual* perusahaan  $i$  pada tahun  $t$ ;

$A_{t-1}$  = Total aset perusahaan pada tahun  $t-1$ ;

$\Delta REV_t$  = Perubahan pendapatan perusahaan  $i$  dari tahun  $t-1$  ke tahun  $t$ ;

$\Delta REC_t$  = Perubahan piutang perusahaan  $i$  dari tahun  $t-1$  ke tahun  $t$ ;

$PPE_t$  = Aset tetap perusahaan  $i$  pada tahun  $t$ .

Kemudian menghitung *discretionary accruals* (DA) dengan

dengan rumus :

$$DA_t = (TA_{it}/A_{t-1}) - NDA_t \quad (4)$$

Dimana:

$DA_t$  = *Discretionary accrual* perusahaan  $i$  pada tahun  $t$ .

## **2. Variabel Independen**

### **2.1. Ukuran Perusahaan**

#### **a. Definisi Konseptual**

Ukuran perusahaan merupakan gambaran besar atau kecilnya suatu perusahaan yang ditentukan dengan batas-batas tertentu yang sudah ditentukan (Dwikusumowati, 2013).

#### **b. Definisi Operasional**

Pada variabel ini peneliti menggunakan Ln total aset. Penggunaan natural log (Ln) dimaksudkan untuk mengurangi fluktuasi data yang berlebih.

### **2.2. Kepemilikan Manajerial**

#### **a. Definisi Konseptual**

Kepemilikan manajerial merupakan jumlah saham yang dimiliki oleh manajemen dalam suatu perusahaan yang dikelola (Boediono, 2005).

#### **b. Definisi Operasional**

Peneliti menggunakan presentase jumlah saham yang dimiliki manajemen karena menyangkut seberapa besar kepemilikan manajerial.

$$\text{MNJR} = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki pihak manajemen}}{\text{Total modal saham yang beredar}}$$

### 2.3. Profitabilitas

#### a. Definisi Konseptual

Profitabilitas merupakan suatu indikator kinerja yang dilakukan manajemen dalam mengelola kekayaan perusahaan yang ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan (Sudarmadji dan Sularto, 2007).

#### b. Definisi Operasional

Pada penelitian ini peneliti mengukur profitabilitas dengan *Return On Asset* (ROA) yang dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

### 2.4. Asimetri Informasi

#### a. Definisi Konseptual

Asimetri informasi merupakan suatu keadaan dimana manajer memiliki akses informasi atas prospek perusahaan yang tidak dimiliki oleh pihak luar perusahaan (Rahmawati, 2006).

#### b. Definisi Operasional

Pada variabel ini peneliti menggunakan *Relative Bid Ask Spread*, sebab dapat mengetahui perbedaan harga beli dan jual

saham pada waktu tertentu yang berhubungan dengan asimetri informasi. *Relative Bid Ask Spread* (Rahmawati, 2006) yaitu :

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

Keterangan :

$\text{ask}_{i,t}$  : harga *ask* tertinggi saham perusahaan *i* yang terjadi pada hari *t*

$\text{bid}_{i,t}$  : harga *bid* terendah saham perusahaan *i* yang terjadi pada hari *t*

## F. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan analisis kuantitatif menggunakan perhitungan statistik. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda untuk menganalisis hubungan variabel independen terhadap dependen, dengan melakukan beberapa tahap pengujian terlebih dahulu yaitu uji statistik deskriptif dan uji asumsi klasik yang terdiri dari empat pengujian yakni uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas dan uji autokorelasi. Setelah melakukan tahapan pengujian tersebut, selanjutnya data diolah menggunakan analisis regresi linier berganda dan pengujian hipotesis dilakukan dengan melakukan uji hipotesis secara parsial (uji *t*).

## 1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2013:29)

## 2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik atas persamaan regresi berganda yang digunakan. Terdapat empat asumsi klasik yang harus dipenuhi sebelum dilakukan regresi terhadap model persamaan diatas, yaitu: multikolonieritas, autokorelasi, heteroskedastisitas, dan normalitas.

### 2.1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013:165) Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal.

Pengujian normalitas residual yang banyak digunakan adalah uji Jarque – Bera (JB). Uji JB adalah uji normalitas untuk sampel besar (*asymptotic*).

Pertama, hitung nilai Skewness dan Kurtosis untuk residual, kemudian lakukan uji JB statistic dengan rumus seperti di bawah ini :

$$JB = n \left[ \frac{S^2}{6} + \frac{(K - 3)^2}{24} \right]$$

Dimana  $n$  = besarnya sampel,  $S$ = koefisien skewness,  $K$ = koefisien Kurtosis. Nilai JB statistik mengikuti distribusi *Chi-Square* dengan 2df (*degree of freedom*). Nilai JB selanjutnya dapat kita hitung signifikansinya untuk menguji hipotesis berikut :

$H_0$  : residual terdistribusi normal

$H_a$ : residual tidak terdistribusi normal.

## 2.2. Uji Multikolonieritas

Multikolonieritas berarti terdapat korelasi atau hubungan yang sangat tinggi diantara variabel independen (Yamin, 2011:115).

Dalam Ghozali (2013:79) adanya multikolonieritas atau korelasi yang tinggi antar variabel independen dapat dideteksi dengan beberapa cara di bawah ini :

a) Nilai  $R^2$  tinggi, tetapi hanya sedikit (bahkan tidak ada) variabel independen yang signifikan. Jika nilai  $R^2$  tinggi diatas 0.80, maka uji F pada sebagian besar kasus akan menolak hipotesis

yang menatakan bahwa koefisien slope parsial yang secara statis berbeda dengan nol

b) Korelasi antara dua variabel independen yang melebihi 0.80 dapat menjadi pertanda bahwa multikolinearitas merupakan masalah serius.

c) *Auxiliary regression*. Multikolinearitas timbul karena satu atau lebih variabel independen berkorelasi secara linear dengan variabel independen lainnya.

d) *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *variance inflation factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen dan diregres terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/tolerance$ ) nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah *Tolerance*  $< 0.10$  atau sama dengan  $VIF > 10$ . Setiap peneliti harus menentukan tingkat kolinearitas yang masih dapat ditolerir. Sebagai missal nilai *Tolerance* = 0.10 sama dengan tingkat kolinearitas 0.90.

### 2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Menurut Winarno (2009:5.8) disebutkan terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi ada tidaknya masalah heteroskedastisitas, yaitu metode grafik, uji park, uji glejser, uji korelasi spearman, uji goldfeld-quandt, uji bruesch-pagan-godfey, dan uji white

### 2.4. Uji Autokorelasi

Dalam Ghazali (2013:137) autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi:

#### a) Uji Durbin-Watson (DW Test)

Uji ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel bebas.

Hipotesis yang akan diuji adalah

H<sub>0</sub>: tidak ada autokorelasi ( $\rho = 0$ )

H<sub>A</sub>: ada autokorelasi ( $\rho \neq 0$ )

#### b) Uji Langrange Multiplier (LM Test)

Uji ini memang lebih tepat digunakan dibanding uji DW terutama bila sampel yang digunakan relatif besar dan derajat autokorelasi lebih dari satu. Uji LM akan menghasilkan statistic *Breusch-Godfrey* sehingga uji LM juga kadang disebut uji *Breusch-Godfrey*. Uji *Breusch-Godfrey* dengan cara melihat nilai *probability* dari *Obs\*R-squared* dengan tingkat signifikansi sebesar 0.05. Apabila nilai *probability Obs\*R-squared* pada penelitian lebih besar dari 0.05 maka dapat disimpulkan terbebas dari autokorelasi.

### 3. Uji Model Regresi

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data panel. Data panel adalah gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*) (Winarno, 2009:9.1). Data *time series* dalam penelitian ini berupa periode waktu penelitian, yaitu selama tiga tahun (2012-2014). Sedangkan, data *cross section* dalam penelitian ini berupa data dari laporan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI.

Analisis regresi data panel memiliki tiga macam model yaitu: *Commen Effect Model*, *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*.

### **3.1. *Common Effect Model***

Model jenis ini adalah teknik yang paling sederhana yang mengasumsikan bahwa data gabungan yang ada, menunjukkan kondisi yang sesungguhnya. Hasil analisis regresi dianggap berlaku pada semua objek pada semua waktu (Winarno, 2009:9.14). Kelemahan model ini adalah ketidaksesuaian model dengan keadaan yang sesungguhnya.

### **3.2. *Fixed Effect Model***

Efek tetap dalam model ini maksudnya adalah bahwa satu objek, memiliki konstan yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisiennya, tetap besarnya dari waktu ke waktu. Untuk membedakan satu objek dengan objek lainnya, digunakan variabel semu (*dummy*). Oleh karena itu, model ini sering juga disebut dengan *Least Square Dummy Variables* (LSDV) (Winarno, 2009:9.15).

Efek tetap dalam model ini maksudnya adalah bahwa suatu objek, memiliki konstanta yang tetap untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisiennya, tetap besarnya dari waktu ke waktu. Untuk membedakan suatu objek dengan objek lainnya, digunakan variabel semu (*dummy*). Oleh karena itu model ini sering juga disebut dengan *Least Square Dummy Variables* (LSDV) (Winarno, 2009:9.15).

### 3.3. *Random Effect Model*

Model efek random digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami ketidakpastian. Tanpa menggunakan variabel semu, metode efek random menggunakan residual, yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek (Winarno, 2009:9.17).

## 4. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Yamin (2011:29) regresi linear berganda digunakan untuk memodelkan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen, dengan jumlah variabel independen lebih dari satu.

Persamaan regresi linear berganda penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$DA = \alpha + \beta_1LN + \beta_2MO + \beta_3ROA + \beta_4SPREAD + e$$

Keterangan:

DA = *Discretionary Accruals*

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1LN$  = Variabel Ukuran Perusahaan

$\beta_2MO$  = Variabel Kepemilikan Manajerial

$\beta_3$ ROA = Variabel Profitabilitas

$\beta_4$ SPREAD = Variabel Asimetri Informasi

e = Error

## 5. Uji Hipotesis

### 5.1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*cross-section*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi (Ghozali, 2013:59).

### 5.2. Uji Hipotesis secara Parsial (Uji t)

Dalam Ghozali (2013:62) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan.