

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Subyek Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2013-2015. Sampel menggunakan metode *purposive sampling* yaitu dengan menggunakan karakteristik dan kriteria tertentu, yaitu :

- 1) Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang sudah terdaftar di BEI tahun 2013-2015.
- 2) Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan per 31 Desember selama periode 2013-2015 secara berturut-turut.
- 3) Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang menyajikan mata uang rupiah.
- 4) Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang tidak mengalami kerugian pada tahun 2013-2015 secara berturut-turut.

#### **B. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data tersebut diambil dari laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada

tahun 2013-2015 yang memberikan informasi lengkap sesuai dengan variabel yang digunakan pada penelitian ini.

### **C. Metode Dokumentasi**

Teknik pengumpulan data menggunakan studi pustaka. Studi pustaka dapat dilakukan dengan cara mengolah literature, artikel, media tulis jurnal yang berkaitan dengan masalah pada penelitian ini. Data tersebut diperoleh melalui pojok Bursa Efek Indonesia (BEI) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, atau dapat melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### **D. Definisi Operasional Dan Pengukuran Variabel Penelitian**

Variabel-variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah manajemen laba sebagai variabel dependen, dan *leverage*, ukuran perusahaan dan asimetri informasi sebagai variabel independen. Adapun definisi operasional dari masing-masing variabel dijelaskan sebagai berikut:

#### **1. Variabel Dependen**

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dalam penelitian ini adalah manajemen laba. Manajemen laba merupakan suatu tindakan untuk merekayasa dan mengatur laba sesuai dengan keinginan manajer. Untuk mengukur variabel dependen dalam penelitian ini menggunakan model Jones (1991) yaitu dengan pengukuran *discretionary accrual* sebagai proksi

manajemen laba. Menurut Siallagan dan Machfoedz (2006) model ini diyakini sebagai model yang paling baik untuk mengukur manajemen laba.

Berikut cara menghitung *discretionary accrual*:

- a. Mengukur *total accruals*

$$TA = NI_{it} - CFO_{it}$$

- b. Menghitung nilai *total accruals* dengan persamaan regresi linear sederhana atau *Ordinary Least Square (OLS)*

$$TA_{it} / A_{it-1} = \alpha_1 \left( \frac{1}{A_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_{it}}{A_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it}$$

- c. Menghitung nilai *non discretionary accruals (NDA)*

$$NDA_{it} = \alpha_1 \left( \frac{1}{A_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{A_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right)$$

- d. Menghitung nilai *discretionary accruals*

$$DA_{it} = \left( \frac{TA_{it}}{A_{it-1}} \right) - NDA_{it}$$

Keterangan:

$DA_{it}$  : *Discretionary accruals* perusahaan i pada periode t.

$NDA_{it}$  : *Non discretionary accruals* perusahaan i pada periode t.

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

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

$CFO_{it}$  : Aliran kas dari aktivitas operasi perusahaan i pada periode t.

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

$\Delta REV_{it}$ : Perubahan pendapatan perusahaan i pada periode t.

$PPE_{it}$  : Aktiva tetap perusahaan i pada periode t.

$\Delta REC_{it}$  : Perubahan piutang perusahaan i pada periode t.

## 2. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi variabel dependen atau penyebab terjadinya variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *leverage*, ukuran perusahaan dan asimetri informasi.

### 1) *Leverage*

*Leverage* merupakan pembiayaan aktiva oleh hutang yang dihitung dengan membandingkan antara total kewajiban dengan total aktiva perusahaan. Semakin tinggi tingkat *leverage* juga berpengaruh terhadap resiko investor sehingga para investor akan meminta keuntungan yang lebih besar. Variabel ini diukur dengan menggunakan rasio total utang terhadap total aktiva. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$LEV_{it} = \frac{\text{Total Hutang}_{it}}{\text{Total Aset}_{it}}$$

Keterangan :

*Leverage* = Rasio utang terhadap aktiva

Total utang = Total utang pada tahun t

Aktiva = Total aktiva pada tahun t

## 2) Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan berpengaruh untuk melakukan tindakan manajemen laba. Ukuran perusahaan dihitung dengan menggunakan jumlah total asset perusahaan sampel yang ditransformasikan dalam bentuk *logaritma natural* (Suryani, 2010). Variabel ini diukur dengan menggunakan *logaritma* dari jumlah total asset yang mempunyai rumus sebagai berikut:

Ukuran perusahaan (*size*)  $Ln = ( \text{Total Aktiva} )$

## 3) Asimetri Informasi

Menurut teori agensi, manajer lebih banyak mengetahui informasi internal dan prospek perusahaan di masa mendatang dibandingkan pemilik, sedang pemilik memiliki informasi yang terbatas terkait dengan kinerja manajer. Manajer berkewajiban memberi sinyal mengenai kondisi perusahaan kepada pemilik melalui pengungkapan informasi akuntansi lewat laporan keuangan perusahaan.

Ketidakeimbangan penguasaan informasi ini mengakibatkan asimetri informasi. Asimetri informasi muncul ketika manajer lebih mengetahui informasi internal dan prospek perusahaan di masa yang akan datang dibandingkan pemegang saham dan *stakeholder*

lainnya. Pengukuran asimetri informasi dengan menggunakan *relative bid and spread* (Putra,Dkk.2014).

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

Keterangan :

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

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

## E. Uji Kualitas Instrumen Data

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan teknik deskriptif yang memberikan informasi mengenai data yang dimiliki dan tidak bermaksud menguji hipotesis. Analisis ini hanya digunakan untuk menyajikan dan menganalisis data disertai dengan perhitungan agar dapat memperjelas keadaan atau karakteristik data yang bersangkutan (Nurgiyantoro2004). Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *mean*, standar deviasi, maksimum, dan minimum.

*Mean* digunakan untuk mengetahui rata-rata data yang bersangkutan. Standar deviasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar data yang bersangkutan bervariasi dari rata-rata. Maksimum digunakan untuk

mengetahui jumlah terbesar data yang bersangkutan. Minimum digunakan untuk mengetahui jumlah terkecil data yang bersangkutan.

## **2. Uji Asumsi Klasik**

Agar penelitian ini diperoleh hasil analisis data yang memenuhi syarat pengujian, maka dalam penelitian dilakukan pengujian asumsi klasik untuk pengujian statistik. Tujuan dari asumsi klasik ini yaitu untuk mengetahui apakah hasil dari regresi berganda terjadi penyimpangan–penyimpangan dari asumsi klasik. Adapun uji asumsi klasik yang akan diuji yaitu: uji normalitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinearitas.

### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas adalah suatu pengujian untuk mengetahui model regresi berdistribusi normal atau tidak yang menggunakan uji statistik non-parametik *Kolmogorof-Smirnov (K-S)*, yaitu dimana data dikatakan normal jika nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* > dari 0,05 (Ghozali2007).

### **b. Uji Multikolinieritas**

Uji Multikolinieritas merupakan adanya korelasi variabel-variabel bebas antara satu dengan yang lainnya, maka salah satu variabel bebas tersebut dieliminasi dan dapat dilihat dengan nilai VIF (*varian inflation faktor*), apabila nilai VIF kurang dari 10 dan nilai *tolerance* di atas 0,10 maka tidak terdapat gejala multikolinieritas (Ghozali 2007).

**c. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual antara satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji *Glejser*, yaitu dengan meregres nilai absolute residual terhadap variabel independen. Apabila nilai sig pada masing-masing variabel lebih besar dari 0,05 maka data dikatakan tidak mengalami heteroskedastisitas (Ghozali 2007).

**d. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  atau periode sebelumnya dengan menggunakan Uji *Durbin-Watson* (*DW test*). Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi yaitu  $du < dw < 4 - du$  (nilai  $du$  dapat dilihat pada tabel Durbin Watson) (Ghozali 2007). Model regresi yang baik adalah model regresi yang memenuhi asumsi bebas autokorelasi.



## F. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Pengujian hipotesis dilakukan setelah uji asumsi klasik dan uji model yang terdiri dari uji F dan koefisien determinasi  $R^2$ , Pengujian hipotesis dengan pengujian signifikan parameter individual (Uji t) menggunakan analisis regresi berganda dengan persamaan regresi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$DA_{it} = a + \beta_1 LEV_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 AI_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

DA	= Manajemen Laba
$a$	= Konstanta
$\beta$	= Koefisien regresi variabelindependen
LEV	= <i>Leverage</i>
SIZE	= Ukuran Perusahaan
AI	= Asimetri Informasi
$\varepsilon$	= <i>Error</i>

Menurut Ghozali (2011) untuk mendapatkan kebenaran dari prediksi dan pengujian regresi yang dilakukan, maka diperlukan untuk mencari nilai koefisien determinasi, uji simultan dan uji parsial. Berikut rinciannya :

### 1. Uji Parsial ( Uji Statistik t )

Uji statistik t (Uji Parsial) digunakan untuk menguji tingkat signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan nilai signifikansi 0,05. Kriteria dalam penerimaan hipotesis adalah jika nilai  $\text{sig} < \alpha$  (0,05) dan searah dengan arah hipotesis maka hipotesis diterima. Jika nilai  $\text{sig} > \alpha$  (0,05) dan tidak searah dengan hipotesis maka hipotesis ditolak.

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

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel independen menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Jika koefisien determinasi sama dengan nol, maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika besarnya koefisien determinasi mendekati angka 1, maka variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan model ini, maka kesalahan pengganggu diusahakan minimum sehingga  $R^2$  mendekati 1, sehingga perkiraan regresi akan lebih mendekati keadaan yang sebenarnya.

## 3. Uji Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model regresi mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen (Ghozali (2007). Apabila nilai probabilitas signifikansi  $< 0.05$ , maka variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.