

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### 3.1 Jenis Penelitian

Melihat dari metode yang digunakan maka jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Peneliti ingin menguji kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan pada bab sebelumnya, dengan menguji apakah *leverage*, ukuran perusahaan, *investment opportunity set* (IOS), pertumbuhan laba dan likuiditas berpengaruh terhadap kualitas laba.

#### 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

##### 3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk periode waktu 2011-2014.

##### 3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian data dari populasi yang dianggap dapat mewakili keseluruhan data untuk diolah. Sampel dalam penelitian ini, yaitu perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan mempublikasikan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2011-2014.

Sampel perusahaan tersebut kemudian dipilih dengan menggunakan *purposive sampling* yang dipilih berdasarkan kriteria-kriteria tertentu, yaitu:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2011-2014.
2. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan 2011-2014.
3. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan dalam bentuk rupiah tahun 2011-2014.
4. Perusahaan manufaktur yang memiliki laporan tahunan secara lengkap tahun 2011-2014.
5. Perusahaan yang memiliki kelengkapan data selama tahun 2011-2014.

### 3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.3.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan adalah data sekunder yang diambil dari berbagai situs internet. Berikut adalah sumber data yang digunakan peneliti untuk memperoleh data.

1. Website Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui <http://www.idx.co.id>, yang menyediakan laporan tahunan (*annual report*) yang diterbitkan oleh perusahaan di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Situs Yahoo *Finance* melalui <http://www.finance.yahoo.com>, yang menyediakan informasi tentang Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan harga historis saham perusahaan yang berkaitan.

### 3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Pengumpulan data dimulai dari pencarian laporan tahunan (*annual report*) perusahaan yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini.

## 3.4 Definisi dan Pengukuran Variabel

### 3.4.1 Variabel Dependen

Variabel dependen penelitian ini adalah kualitas laba. Kualitas laba diukur dengan menghitung *earnings response coefficient* (ERC). Menurut Andreas (2012), *earnings response coefficient* (ERC) adalah untuk mengukur sejauh mana *return* saham *abnormal* merespon komponen yang tak terduga dari *earnings* yang dilaporkan perusahaan dengan adanya penerbitan saham (kuat tidaknya hubungan antara tingkat pengembalian *abnormal* dan laba tak terduga). ERC dihitung dengan tahap sebagai berikut (Andreas, 2012):

#### a) *Abnormal Return*

$$AR_{it} = R_{it} - RM_{it}$$

Dimana:

$AR_{it}$  = *Return* tidak normal saham ke *i* pada periode ke *t*

$R_{it}$  = *Return* saham ke *i* pada periode ke *t*

$RM_{it}$  = *Return* pasar ke *i* pada periode ke *t*

b) *Return* Pasar

$$R_m = \frac{(IHSg_t - IHSg_{t-1})}{IHSg_{t-1}}$$

Dimana:

$R_m$  : *Return* pasar i pada periode ke t

$IHSg_t$  : Indeks harga saham gabungan pada periode ke t

$IHSg_{t-1}$ : Indeks harga saham gabungan pada periode ke t-1

c) *Return* Saham

$$R_{i,t} = \frac{(P_{i,t} - P_{i,t-1})}{P_{i,t-1}}$$

Dimana:

$R_{i,t}$  : *Return* saham i pada periode ke t

$P_{i,t}$  : Harga penutupan saham i pada periode ke t

$P_{i,t-1}$  : Harga penutupan saham i pada periode ke t-1

d) *Cumulative Abnormal Return* (CAR)

$$CAR_{it} = \sum AR_{it}$$

Dimana:

$CAR_{it}$  = *Return* tidak normal kumulatif saham perusahaan i beberapa hari sebelum dan beberapa hari sesudah tanggal pengumuman laba tahunan

$AR_{it}$  = *Return* tidak normal saham ke i selama periode jendela

e) *Unexpected Earning* (UE)

$$UE_{it} = \frac{EPS_{it} - EPS_{i(t-1)}}{EPS_{i(t-1)}}$$

Dimana:

$UE_{it}$  = *Unexpected earning* perusahaan i pada periode t

$EPS_{it}$  = Laba per saham perusahaan i pada periode t

$EPS_{i(t-1)}$  = Laba per saham perusahaan i pada periode t-1

f) *Earnings Response Coefficient* (ERC)

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 UE_{it} + e$$

Dimana:

CAR = Return tidak normal kumulatif saham perusahaan i beberapa hari sebelum dan beberapa hari sesudah tanggal pengumuman laba tahunan

$UE_{it}$  = *Unexpected Earning* perusahaan i pada periode t

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien Laba Kejutan (ERC)

e = *Error term*

### 3.4.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 3.4.2.1 *Leverage*

*Leverage* merupakan pengukur besarnya aktiva yang dibiayai dengan utang. Selain itu rasio ini juga menunjukkan proporsi penggunaan utang perusahaan dalam membiayai investasinya serta mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya. *Leverage* diukur dengan menghitung *debt ratio* yaitu dengan membandingkan antara total utang dengan total aset dari suatu perusahaan pada periode tertentu (Wulansari, 2013). Rasio ini diukur melalui rumus:

$$\text{Debt Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$$

#### 3.4.2.2 Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan oleh total aktiva, jumlah penjualan, rata-rata total aktiva. Semakin besar total aset maka semakin banyak modal yang ditanam. Nilai total aset digunakan sebagai indikator untuk mengukur ukuran perusahaan karena nilainya relatif lebih stabil dibandingkan dengan nilai total penjualan dan kapitalisasi pasar. Nilai kapitalisasi pasar cenderung lebih fluktuatif

karena dalam perhitungannya terdapat komponen harga saham yang beredar. Ukuran perusahaan diukur dengan *log of total asset* (Novianti, 2012), dengan rumus :

$$SIZE = \log \text{ of total assets}$$

#### 3.4.2.3 *Investment Opportunity Set*

*Investment opportunity set* akan diukur melalui *market value to book value of assets ratio*. Rasio ini memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap nilai perusahaan. *Market Value to Book Value of Assets Ratio* adalah rasio yang digunakan untuk menilai set kesempatan investasi pada suatu perusahaan dengan cara menilai total aset perusahaan dikurangi dengan nilai total ekuitas ditambah dengan total nilai saham perusahaan pada tahun ke-t [(lembar saham beredar x harga saham)/total aset]. Nilai aset, ekuitas, dan nilai saham yang digunakan dalam menilai set kesempatan investasi ini adalah nilai pada akhir tahun yang diinformasikan pada laporan perubahan saham perusahaan.

Alasan mendasar digunakannya rumus tersebut yaitu dengan dasar pemikiran bahwa prospek pertumbuhan perusahaan terefleksi dalam harga saham dan harga pasar yang digunakan untuk menilai perusahaan yang sedang tumbuh, dimana nilai harga saham lebih besar dari nilai bukunya. Secara matematis rumus rasio nilai buku aset terhadap nilai pasar sebagai berikut (Taman dan Bili, 2011) :

$$\text{MVBVA} = \frac{\text{Total Aset} - \text{Total Ekuitas} + (\text{Lembar Saham Beredar} \times \text{Harga Saham})}{\text{Total Aset}}$$

#### 3.4.2.4 Pertumbuhan Laba

Pertumbuhan laba adalah suatu kenaikan laba atau penurunan laba pertahun yang dinyatakan dalam prosentase (Irawati, 2012). Dengan memprediksi laba, dapat diketahui prospek perusahaan tersebut dan mampu untuk memprediksi deviden yang akan diterima di masa mendatang dan menentukan kualitas laba pada laporan keuangan. Pertumbuhan laba diukur dengan:

$$\text{Growth} = \frac{\text{Earning After Tax}_t - \text{Earning After Tax}_{t-1}}{\text{Earning After Tax}_{t-1}}$$

#### 3.4.2.5 Likuiditas

Untuk mengukur tingkat likuiditas dapat menggunakan rasio lancar. Rasio lancar memberikan indikator terbaik atas besarnya klaim kreditur jangka pendek yang dapat ditutup oleh aktiva yang diharapkan akan dikonversikan menjadi kas lebih cepat (Wulansari, 2013). Secara matematis likuiditas dapat diukur dengan rumus:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

### 3.5 Hipotesis Operasional

Hipotesis operasional mendefinisikan hipotesis secara operasional variabel-variabel yang ada didalamnya agar dapat dioperasionalkan. Hipotesis operasional dijadikan menjadi dua, yaitu Hipotesis 0 yang bersifat netral dan Hipotesis 1 yang bersifat tidak netral. Hipotesis operasional dalam penelitian ini adalah:

**H0<sub>1</sub> : B<sub>1</sub> ≤ 0** = *Leverage* tidak berpengaruh positif pada kualitas laba.

**Ha<sub>1</sub> : B<sub>1</sub> > 0** = *Leverage* berpengaruh positif pada kualitas laba.

**H0<sub>2</sub> : B<sub>2</sub> ≤ 0** = Ukuran perusahaan tidak berpengaruh positif pada kualitas laba.

**Ha<sub>2</sub> : B<sub>2</sub> > 0** = Ukuran perusahaan berpengaruh positif pada kualitas laba.

**H0<sub>3</sub> : B<sub>3</sub> ≤ 0** = *Investment opportunity set (IOS)* tidak berpengaruh positif pada kualitas laba.

**Ha<sub>3</sub> : B<sub>3</sub> > 0** = *Investment opportunity set (IOS)* berpengaruh positif pada kualitas laba.

**H0<sub>4</sub> : B<sub>4</sub> ≤ 0** = Pertumbuhan laba tidak berpengaruh positif pada kualitas laba.

**Ha<sub>4</sub> : B<sub>4</sub> > 0** = Pertumbuhan laba berpengaruh positif pada kualitas laba.

**H0<sub>5</sub> : B<sub>5</sub> ≤ 0** = Likuiditas tidak berpengaruh positif pada kualitas laba.

**Ha<sub>5</sub> : B<sub>5</sub> > 0** = Likuiditas berpengaruh positif pada kualitas laba.

### 3.6 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis data kuantitatif. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan analisis statistik. Analisis statistik adalah cara untuk mengolah informasi data (kuantitatif) yang berhubungan dengan angka-angka, bagaimana mencari, mengumpulkan, mengolah data, sehingga sampai pada penyajian data dalam bentuk sederhana dan mudah untuk dibaca atau data yang diperoleh dapat dimaknai. Adapun, metode analisis data yang digunakan akan dijelaskan di bawah ini:

#### 3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif berhubungan dengan metode pengelompokkan, peringkasan, dan penyajian data dalam cara yang lebih informatif. Ukuran-ukuran statistik deskriptif dalam pengolahan data bertujuan untuk mendapatkan gambaran ringkas dari sekumpulan data, sehingga kita dapat menyimpulkan keadaan data secara mudah dan cepat. Selain itu, melalui ukuran-ukuran statistik deskriptif ini dapat ditentukan jenis pengolahan statistik lebih lanjut yang sesuai dengan karakteristik data. Analisis deskriptif bertujuan untuk mengetahui gambaran data variabel penelitian, dengan variabel dependen berupa kualitas laba dan variabel independen berupa *leverage*, ukuran perusahaan, *investment opportunity set* (IOS), pertumbuhan laba dan likuiditas.

Tabel statistik deskriptif yang dihasilkan akan memuat nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum. *Mean* digunakan untuk memperkirakan besar rata-rata populasi yang diperkirakan dari sampel. Standar deviasi digunakan untuk menilai *disperse* rata-rata dari sampel. Maksimum dan minimum digunakan untuk melihat nilai terendah dan tertinggi dari sampel.

### 3.6.2 Uji Asumsi Klasik

#### 3.6.2.1 Uji Normalitas

Pengujian asumsi normalitas untuk menguji data variabel bebas dan variabel terikat pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Jika distribusi data normal, maka analisis data dan pengujian hipotesis digunakan statistik parametrik. Pengujian normalitas data menggunakan uji *kolmogorov-smirnov one sampel test*.

#### 3.6.2.2 Uji Multikolinearitas

Asumsi multikolinearitas adalah asumsi yang menunjukkan adanya hubungan linier yang kuat diantara beberapa variabel prediktor dalam suatu model regresi linier berganda. Model regresi yang baik memiliki variabel-variabel prediktor yang independen atau tidak berkorelasi. Dasar pengambilan keputusannya adalah apabila nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) berada

disekitar angka satu. Dalam suatu model dikatakan terjadi multikolinearitas jika nilai VIF  $> 10$ , (Ghozali, 2012).

### 3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Dalam persamaan regresi berganda perlu diuji mengenai sama atau tidak varian residual yang berasal dari observasi yang satu dengan observasi lainnya. Jika residual mempunyai varian yang sama, disebut homoskedastisitas. Namun jika variannya tidak sama disebut terjadi heteroskedastisitas. Persamaan regresi yang baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Homoskedastisitas terjadi jika titik-titik hasil pengolahan data antara ZPRED dan SRESID menyebar di bawah ataupun di atas titik origin (angka 0) pada sumbu Y dan tidak mempunyai pola tertentu. Heteroskedastisitas terjadi jika pada titik-titik *scatterplot* mempunyai pola yang teratur, baik menyempit, melebar, maupun bergelombang.

### 3.6.2.4 Uji 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) (Ghozali, 2012). Di dalam buku karangan Ghozali (2012) menyebutkan apabila autokorelasi muncul itu biasanya muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama yang lainnya dan juga karena timbulnya residual (kesalahan

pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah Uji Durbin-Watson (Ghozali, 2012). Ghozali (2012) menjelaskan bahwa uji Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variable independen.

### 3.6.3 Analisis Regresi

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan.

Model regresi yang dilakukan terhadap model yang diajukan peneliti diuji dengan menggunakan *software* SPSS 21.0 untuk memprediksi pengaruh antar variabel. Pengaruh *leverage*, ukuran perusahaan, *investment opportunity set*, pertumbuhan laba dan likuiditas terhadap kualitas laba diuji menggunakan model penelitian sebagai berikut:

$$\text{ERC} = \alpha - \beta_1\text{DR} + \beta_2\text{SIZE} + \beta_3\text{IOS} + \beta_4\text{GROWTH} + \beta_5\text{CR}$$

Keterangan :

ERC : Kualitas laba

$\alpha$  : Konstanta (tetap)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$  : Koefisien regresi

DR : *Leverage*

SIZE : Ukuran perusahaan

IOS : *Investment opportunity set*

GROWTH : Pertumbuhan laba

CR : Likuiditas

#### 3.6.3.1 Uji Koefisien Determinasi

Analisis determinasi dalam regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui prosentase sumbangan pengaruh variabel-variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar prosentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen.  $R^2$  sama dengan 0, maka tidak ada sedikitpun prosentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikitpun variasi variabel dependen. Sebaliknya  $R^2$  sama dengan 1, maka prosentase sumbangan

pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen.

#### 3.6.4 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Dalam uji t menggunakan derajat kepercayaan sebesar 95% dan tingkat kesalahan  $\alpha$  sebesar 5%. Apabila  $P\text{-value} < 0,05$  dengan tingkat kesalahan ( $\alpha$ ) = 5% maka dapat dikatakan variabel bebas berpengaruh signifikan pada variabel terkait. Jadi, hipotesis akan diterima apabila memiliki  $P\text{-value} < 0,05$ , dan hipotesis akan ditolak apabila memiliki  $P\text{-value} > 0,05$ .