

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Jenis dan Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu berupa laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI dengan akhir tahun pembukuan pada tanggal 31 Desember 2008, 2009, 2010, 2011 dan 2012. Sumber data dapat diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD).

### **3.2 Populasi dan Sampel**

Populasi yang digunakan untuk penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI sejak tahun 2008 sampai dengan 2012.

Pemilihan sampel ditentukan secara *purposive sampling* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan.

Kriteria untuk dipilih menjadi sampel adalah:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI dan konsisten ada selama periode penelitian (tahun 2008 sampai dengan 2012).
2. Perusahaan manufaktur yang tidak keluar (*delisting*) dari BEI selama periode penelitian (tahun 2008 sampai dengan 2012).
3. Perusahaan memiliki data lengkap mengenai informasi yang meliputi aset lancar, jumlah aset, hutang lancar, sediaan, penjualan bersih, arus kas dari operasi, penjualan bersih, laba.

Dari kriteria di atas, di dapat 40 sampel perusahaan manufaktur manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia. Tabel 3.1 menjelaskan jumlah dan kriteria perusahaan yang sesuai.

Tabel 3.1 Pemilihan Sampel

No	Kriteria Sampel	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI untuk tahun 2009-2012	115
2	Perusahaan yang tidak terdapat nilai sediaan	( 4 )
3	Tidak tersedia laporan tahunan lengkap selama tahun 2009-2012	(61)
4	Laporan keuangan dalam mata uang asing	(10)
<b>Total Sampel</b>		40

Sumber : Data olahan (2013)

Jumlah perusahaan manufaktur yang sesuai kriteria adalah 40 perusahaan dari berbagai subsektor perusahaan, pengamatan selama 5 tahun sehingga 40 perusahaan dikali 5 sehingga didapat 200 pengamatan.

### 3.3 Operasional variabel Penelitian

#### 3.3.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pertumbuhan laba. Pertumbuhan laba dihitung dengan cara mengurangkan laba periode sekarang dengan laba periode sebelumnya kemudian dibagi dengan laba pada periode sebelumnya.

Pertumbuhan laba dirumuskan sebagai berikut (Usman, 2003):

$$\Delta Y_t = \frac{( Y_t - Y_{t-1} )}{Y_{t-1}}$$

Yang dalam hal ini:

$\Delta Y_t$  = pertumbuhan laba pada tahun t

$Y_t$  = laba perusahaan pada tahun t

$Y_{t-1}$  = laba perusahaan pada tahun t-1

### 3.3.2 Variabel Independen (X)

Variabel independen dalam penelitian ini terdiri atas:

#### a. Rasio Likuiditas

WCTA merupakan salah satu rasio likuiditas. WCTA menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menggunakan aset lancar perusahaan, sehingga mampu membayar utang jangka pendeknya tepat pada waktu yang dibutuhkan (Machfoedz, 1999).

$$WCTA = \frac{(\text{Aset lancar} - \text{Hutang lancar})}{\text{Total aset}}$$

#### b. Rasio Solvabilitas

CLI termasuk salah satu rasio solvabilitas. CLI menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka panjangnya (Hapsari, 2007).

CLI dapat dirumuskan sebagai berikut (Cahyaningrum, 2012).

$$CLI = \frac{\text{Hutang lancar}}{\text{Sediaan}}$$

#### c. Rasio Aktivitas

TAT termasuk salah satu rasio aktivitas. TAT menunjukkan kemampuan dana yang tertanam dalam keseluruhan aset berputar dalam suatu periode tertentu atau kemampuan modal yang diinvestasikan untuk menghasilkan *revenue*.

TAT memperlihatkan proporsi antara penjualan bersih dengan seluruh kekayaan yang dimiliki. TAT dapat dirumuskan sebagai berikut (Hapsari, 2007):

$$\text{TAT} = \frac{\text{Penjualan bersih}}{\text{Total aset}}$$

d. Rasio Profitabilitas

ROA merupakan salah satu rasio profitabilitas. ROA diperoleh dari perbandingan laba bersih setelah pajak (laba sebelum hak minoritas) terhadap total aset.

Formulasinya adalah:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aset}}$$

e. Rasio Arus Kas Operasi

CFFOCL merupakan arus kas operasi yang menunjukkan kemampuan arus kas bersih dari aktifitas operasi dalam membiayai kewajiban jangka pendeknya,

dihitung dengan arus kas bersih dari aktifitas operasi dibagi hutang lancar.

(Rodoni & Muslim, 2009)

$$\text{CFFOCL} = \frac{\text{Arus kas dari operasi}}{\text{Hutang lancar}}$$

### **3.4 Teknik Analisis Data**

#### **3.4.1 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. Pengukuran yang digunakan statistik deskriptif ini meliputi jumlah sample, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (*mean*), dan standar deviasi (Ghozali, 2006). Minimum digunakan untuk mengetahui jumlah terkecil data yang bersangkutan bervariasi dari rata-rata. Maksimum digunakan untuk mengetahui jumlah terbesar data yang bersangkutan. *Mean* digunakan untuk mengetahui rata-rata data yang bersangkutan. Standar deviasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar data yang bersangkutan bervariasi dari rata-rata.

#### **3.4.2 Uji Asumsi Klasik**

Model regresi linear berganda (*multiple regression*) dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi yang kemudian disebut dengan asumsi klasik. Proses pengujian asumsi klasik dilakukan bersama dengan proses uji regresi sehingga langkah-langkah yang dilakukan dalam pengujian asumsi klasik menggunakan langkah kerja yang sama dengan uji regresi.

Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinearitas, dan gejala autokorelasi. Jika terdapat heteroskedastisitas, maka varian tidak konstan sehingga dapat menyebabkan biasnya standar error.

Jika terdapat multikoliniearitas, maka akan sulit untuk mengisolasi pengaruh

pengaruh individual dari variabel, sehingga tingkat signifikansi koefisien regresi menjadi rendah. Dengan adanya autokorelasi mengakibatkan penaksir masih tetap bias dan masih tetap konsisten hanya saja menjadi tidak efisien. Oleh karena itu, uji asumsi klasik perlu dilakukan. Pengujian-pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut

#### **3.4.2.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada dua cara yang digunakan untuk mendeteksi apakah residual normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Dalam penelitian ini analisis yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah analisis grafik dan uji statistik non parametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S).

#### **3.4.2.2 Uji Multikolinearitas**

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah di dalam model analisis regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas di dalam regresi dapat dilihat dari: (1) *tolerance value*, (2) nilai *variance inflation factor* (VIF). Model regresi yang bebas multikolinieritas adalah yang mempunyai nilai tolerance di atas 0,1 atau VIF di bawah 10 (Ghozali, 2009). Apabila *tolerance variance* di bawah 0,1 atau VIF di atas 10, maka terjadi multikolinearitas.

### 3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu melihat grafik plot antara variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya yaitu SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di *studentized*. Dasar analisisnya:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2009).

### 3.4.2.4 Uji Autokorelasi

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$ . Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2009). Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji *durbin-watson* ( $dw$ ), dimana hasil pengujian ditentukan berdasarkan nilai *durbin-watson* ( $dw$ ).

### 3.4.3 Uji Hipotesis

Penelitian ini akan menggunakan metode regresi linear berganda untuk menganalisis pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Analisis regresi berganda dimaksudkan untuk menguji pengaruh dari beberapa variabel bebas terhadap satu variabel terikat. Analisis regresi dapat memberikan jawaban mengenai besarnya pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependennya.

Model ini dipilih karena penelitian ini dirancang untuk menentukan variabel independen yang mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Model yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel-variabel secara spesifik terhadap nilai perusahaan dalam penelitian ini dinyatakan dalam persamaan regresi:

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 WCTA_t + \beta_2 CLI_t + \beta_3 TAT_t + \beta_4 ROA_t + \beta_5 CFFOCL_t + e$$

Yang dalam hal ini:

$\Delta Y_t$  = Pertumbuhan laba pada tahun t

$WCTA_t$  = *Working Capital to Total Assets* pada tahun t

$CLI_t$  = *Current Liability Inventory* pada tahun t

$TAT_t$  = *Total Assets Turnover* pada tahun t

$ROA_t$  = *Return On Assets* pada tahun t

$CFFOCL_t$  = *Cash Flow From Operating to Current Liability* pada tahun t

$\beta_0$  = Konstanta

e = Error