

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh rasio kinerja operasi (*gross profit margin*) terhadap pertumbuhan laba.
2. Untuk mengetahui pengaruh rasio pemanfaatan aset (*total asset turnover*) terhadap pertumbuhan laba.
3. Untuk mengetahui pengaruh rasio likuiditas (*working capital to total asset*) terhadap pertumbuhan laba.
4. Untuk mengetahui pengaruh rasio leverage (*current liabilities to inventory*) terhadap pertumbuhan laba.

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

Objek penelitian merupakan fenomena atau masalah penelitian yang telah diabstraksi menjadi suatu konsep atau variabel (Silalahi, 2009:191).

Objek penelitian yang penulis lakukan adalah mengenai prediksi pertumbuhan laba pada perusahaan manufaktur merupakan data sekunder dalam bentuk laporan tahunan perusahaan.. Dalam penelitian ini penulis akan mengumpulkan data mengenai pertumbuhan laba pada perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi dan sektor industri dasar dan kimia yang

*listing* di Bursa Efek Indonesia. Periode dalam penelitian ini adalah 5 tahun (2012, 2013, 2014, 2015 dan 2016). Sumber data berasal dari *website Indonesia Stock Exchange* yaitu : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

Adapun ruang lingkup penelitian ini mencakup pembatasan variabel informasi rasio keuangan. Rasio keuangan dalam penelitian ini dikhususkan pada rasio profitabilitas, pemanfaatan asset, likuiditas dan leverage dengan proksi sebagai berikut yaitu *gross profit margin*, *total asset turnover*, *working capital to asset* dan *current liabilities to inventory*.

### **C. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif berupa analisis pengaruh rasio keuangan dalam memprediksi pertumbuhan laba di perusahaan manufaktur. Metode kuantitatif merupakan pilihan yang tepat dan sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini. Alasan digunakannya metode kuantitatif adalah karena penelitian ini menggunakan sumber data sekunder dan terdapat angka-angka sebagai indikator variabel penelitian untuk menjawab permasalahan penelitian. Sehingga penelitian ini menggunakan metode kuantitatif sebagai pendekatan untuk menganalisis permasalahan penelitian yang telah dijabarkan pada Bab I.

#### D. Populasi dan Sampling

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa laporan tahunan tahun 2011 sampai dengan 2016 perusahaan sampel yang diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang terdaftar (*listing*) di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2016. Perusahaan tersebut masuk kedalam sektor manufaktur dari BEI dan lebih spesifik lagi di sektor industri barang konsumsi. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 36 perusahaan. Penggunaan perusahaan disektor industri barang konsumsi dan perusahaan manufaktur sektor industry dasar dan kimia dilakukan karena perusahaan dengan kategori tersebut cenderung mendapatkan keuntungan. Pada perusahaan disektor tersebut, aktivitas operasinya memiliki potensi untuk bersinggungan dengan kepentingan luas (*stakeholder*). Data nama perusahaan dapat ditemukan di [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com), sedangkan laporan keuangan tahunan dapat diakses melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

Metode pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling*. Kriteria-kriteria yang akan digunakan dalam penelitian sampel adalah:

1. Perusahaan tersebut menerbitkan laporan keuangan periode 2011-2016.
2. Perusahaan tersebut memperoleh keuntungan (laba) selama tahun 2011-2016.

## E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini mempunyai empat variabel yaitu: rasio kinerja operasi (X1), rasio pemanfaatan asset (X2), rasio likuiditas (X3), rasio leverage (X4) dan pertumbuhan laba (Y).

Berikut ini adalah penjelasan dari variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini:

### 1. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan laba.

#### a. Definisi Konseptual

Pertumbuhan laba (Harahap, 2011) adalah rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan laba bersih dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Laba yang digunakan adalah laba setelah pajak (*earning after tax*).

#### b. Definisi Operasional

Pertumbuhan laba dirumuskan sebagai berikut (Harahap, 2011):

$$Y = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$$

Keterangan:

Y = Pertumbuhan laba

$Y_t$  = Laba setelah pajak periode t

$Y_{t-1}$  = Laba setelah pajak pada periode t-1

Pertumbuhan laba yang digunakan dalam penelitian ini adalah laba setelah pajak.  $Y_t$  merupakan laba setelah pajak periode tertentu.  $Y_{t-1}$  merupakan laba setelah pajak periode sebelumnya.

## 2. Variabel Bebas (Independen)

Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

### 2.1. Rasio Kinerja Operasi (*Profit Margin*)

#### a. Definisi Konseptual

*Profit margin* digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan (Lianto, 2013). Menurut Sudana, *gross profit margin* mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba kotor dengan penjualan yang dilakukan perusahaan (2011:23).

#### b. Definisi Operasional

Terdapat dua jenis rasio dalam rasio kinerja operasi yaitu: *net profit margin* dan *gross profit margin*. *Gross profit margin* dihitung dengan cara mengurangi terlebih dahulu penjualan dengan harga pokok penjualan dan kemudian hasilnya dibagi dengan penjualan. Subramanyam dan Wild

(2016:44) merumuskan *Gross profit margin* sebagai berikut:

$$\text{Gross Profit Margin} = \frac{(\text{Penjualan} - \text{Harga pokok penjualan})}{\text{Penjualan}}$$

## 2.2. Rasio Pemanfaatan Aset (*Total Asset Turnover*)

### a. Definisi Konseptual

Menurut Keown, *total asset turnover* (total perputaran aset) menunjukkan keefektifan manajer dalam mengelola neraca perusahaan (aset) yang ditunjukkan oleh jumlah hasil penjualan aset (2011:81).

### b. Definisi Operasional

Rasio pemanfaatan aset dihitung dengan cara penjualan dibagi dengan total aset perusahaan. Keown (2011:81) merumuskan *total asset turnover* sebagai berikut:

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

## 2.3. Rasio Likuiditas (*Working Capital to Total Asset*)

### a. Definisi Konseptual

Rasio likuiditas digunakan untuk mengevaluasi kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan jangka pendeknya (Subramanyam, 2016:43). Rekosprayitno dalam Adisetiawan (2012) menyatakan

bahwa rasio likuiditas yang tinggi mengartikan bahwa modal operasional perusahaan akan lebih besar dari pada total aset yang dimilikinya. Dengan modal yang besar maka perusahaan akan mampu membayar hutangnya yang menyebabkan pendapatan perusahaan akan semakin meningkat.

b. Definisi Operasional

*Working capital to total asset* dihitung dengan cara mengurangkan aset lancar dengan hutang lancar kemudian hasilnya dibagi dengan jumlah aset. Riyanto (1991) dalam Adisetiawan (2012) *working capital to total asset* merumuskan sebagai berikut:

$$\text{Working Capital to Total Asset} = \frac{(\text{Aset Lancar} - \text{Hutang Lancar})}{\text{Jumlah Aset}}$$

#### **2.4. Rasio Leverage (*Current Liabilities to Inventory*)**

a. Definisi Konseptual

Rasio Leverage mengukur seberapa besar beban utang yang harus ditanggung perusahaan dalam rangka pemenuhan aset (Hanafi dan Halim, 2014:162). Semakin tinggi rasio maka akan menunjukkan semakin besar pula

hutang jangka pendek yang harus ditanggung perusahaan dalam membiayai persediaannya.

b. Definisi Operasional

*Current liability to inventory* dihitung dengan cara membagi antara hutang lancar dengan persediaan. Ang (2005) merumuskan *current liability to inventory* sebagai berikut:

$$\text{Current Liabilities to Inventory} = \frac{\text{Hutang Lancar}}{\text{Persediaan}}$$

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif didefinisikan merupakan cara yang digunakan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data tersebut tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Statistik deskriptif juga melakukan pencarian terhadap kuat tidaknya hubungan antar variabel melalui analisis korelasi, melakukan prediksi dengan analisis regresi dan membuat perbandingan dengan membandingkan data sampel atau populasi (Sugiyono, 2013).

Ukuran yang digunakan dalam deskripsi antara lain: frekuensi, tendensi sentral (mean, median dan modus), dispersi (standar deviasi dan varian) dan koefisien korelasi antara variabel penelitian. Ukuran

yang digunakan dalam statistik deskriptif tergantung pada tipe skala pengukuran construct yang digunakan dalam penelitian (Ghozali, 2016).

## **2. Uji Pemilihan Model Terbaik**

Pemilihan model dilakukan untuk mencari model regresi mana yang cocok untuk digunakan dalam melakukan pengujian hipotesis penelitian. Dalam penelitian ini, digunakan tiga model regresi yaitu *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*. Dilakukan tiga uji dalam memilih model tersebut yakni uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier. Pemilihan model tersebut dilakukan dengan menggunakan Eviews 9.

## **3. Uji Asumsi Klasik**

Pengujian regresi berganda dapat dilakukan setelah model dari penelitian ini memenuhi syarat-syarat lolos dari asumsi klasik. Syarat-syarat tersebut harus terdistribusi secara normal, tidak mengandung multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas.

### **a. Uji Normalitas**

Ghozali menyatakan bahwa uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi antara variabel dependen dengan variabel independen mempunyai distribusi normal dan independen (2016:27).

Terdapat dua jenis cara dalam program eviews, yakni dengan histogram dan uji Jarque-Bera. Winarno (2015) menyatakan bahwa uji Jarque-Bera merupakan salah satu uji statistic untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal.

Nilai probabilitas dapat dilihat dengan melihat koefisien Jarque-Bera dan probabilitasnya. Kedua angka ini bersifat saling mendukung. Apabila nilai Jarque-Bera tidak signifikan (lebih kecil dari 2) maka data berdistribusi normal. Jika nilai probabilitas lebih besar dari 5% atau 0.05 maka data tersebut juga berdistribusi normal.

**b. Uji Multikolinearitas**

Winarno (2015) menyatakan bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui kondisi hubungan linier antarvariabel independen. Sebaiknya antar variabel independen tidak saling berkorelasi karena akan timbul variabel orthogonal. Variabel orthogonal merupakan variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel tersebut sama dengan nol.

**c. Uji Autokorelasi**

Autokorelasi merupakan hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya (Winarno, 2015). Autokorelasi lebih mudah muncul pada data yang bersifat runtut waktu, karena berdasarkan sifatnya, data masa

sekarang dipengaruhi oleh data pada masa-masa sebelumnya. Korelasi yang terjadi dinamakan autokorelasi.

Terdapat beberapa cara untuk menguji autokorelasi, salah satunya adalah dengan Uji Durbin Watson. Dalam penelitian uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji Durbin Watson ini. Hasil dari uji ini akan didapatkan nilai DW. Nilai ini akan dibandingkan dengan nilai tabel dengan menggunakan nilai signifikansi 5%, jumlah sampel ( $n$ ) dan jumlah variabel. Suatu model dapat dikatakan bebas dari autokorelasi positif ataupun autokorelasi negatif apabila nilai DW tersebut lebih besar dari batas atas ( $du$ ) dan kurang dari  $4-du$ .

#### **d. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau yang tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2016).

Dalam penelitian ini uji heteroskedastisitas dilakukan dengan uji white. Uji white menggunakan residual kuadrat

sebagai variabel dependen dan variabel independennya terdiri atas variabel independen yang sudah ada ditambah lagi dengan kuadrat variabel independen, ditambah lagi dengan perkalian dua variabel independen. Hasil dari uji white dapat dilihat dengan nilai Obs\*R-squared pada hasil uji tersebut. Apabila nilai probabilitas lebih dari 0.05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas pada penelitian tersebut.

#### **4. Analisis Regresi Linear Berganda**

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda untuk menghubungkan satu variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Burns dalam Silalahi (2012:430) menyatakan bahwa analisis regresi berganda akan menghasilkan prediksi atau analisis skor dalam satu variabel dependen berdasarkan kombinasi kekuatan prediktif tiap-tiap variabel independen melalui perhitungan.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah rasio kinerja operasi (GPM), rasio pemanfaatan asset (TAT), rasio likuiditas (WCTA), dan rasio leverage (CLI). Sedangkan variabel dependennya adalah pertumbuhan laba (PG). Adapun model yang digunakan dari regresi linear berganda yaitu:

$$PG = \alpha + \beta_1GPM + \beta_2TAT + \beta_3WCTA + \beta_4CLI + e$$

Dimana:

PG = Pertumbuhan laba (Y)

$\alpha$  = Konstanta

GPM = Rasio kinerja operasi ( $X_1$ )

TAT = Rasio pemanfaatan asset ( $X_2$ )

WCTA = Rasio likuiditas ( $X_3$ )

CLI = Rasio leverage ( $X_4$ )

$e$  = *error*

## 5. Uji Hipotesis

### a. Uji Parsial (Uji t)

Menurut Ghozali (2016:97) uji stastistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significance level 0,05 ( $\alpha=5\%$ ). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut tidak

mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

2. Jika nilai signifikan  $\leq 0,05$  maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

#### **b. Uji F**

Menurut Ghozali (2016) uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimaksudkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significance level 0,05 ( $\alpha=5\%$ ). Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka hipotesis tidak layak atau lemah (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara simultan keempat variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikan  $\leq 0,05$  maka hipotesis layak atau kuat (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara simultan keempat variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

### c. Koefisien Determinasi

Ghozali (2016:95) menyatakan bahwa koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berada di antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil mengartikan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Kelemahan akibat dari penggunaan koefisien determinasi adalah adanya bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap adanya tambahan satu variabel independen maka  $R^2$  pasti akan meningkat.