

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2007-2011 dengan periode pengamatan dari tahun 2009-2011. Metode penetapan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel dengan melihat pertimbangan pertimbangan tertentu. Adapun pertimbangan atau kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan manufaktur terdaftar sebagai perusahaan publik yang tercatat pada Bursa Efek Indonesia.
2. Perusahaan tersebut sampai akhir 2011 masih aktif memperdagangkan sahamnya.
3. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan selama periode pengamatan.
4. Laporan keuangan memiliki tahun fiskal 31 Desember dan telah diaudit oleh auditor independen.

5. Perusahaan memiliki data keuangan dan struktur kepemilikan yang lengkap dari tahun 2007-2011.
6. Perusahaan tercatat mempunyai data harga saham di Pojok Bursa Efek Indonesia periode 2007-2011.

## **3.2 Data Penelitian**

### **3.2.1 Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang didapat secara tidak langsung atau bersumber dari data yang telah diolah oleh pihak pembuat data. Data sekunder biasanya dapat berupa laporan keuangan perusahaan, catatan laporan keuangan perusahaan, dan data arsip yang dipublikasikan, maupun tidak dipublikasikan. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif, yaitu data yang disajikan berupa angka. Sumber data berasal dari laporan keuangan yang diterbitkan dan telah diaudit oleh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### **3.2.2 Metode Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2009) dalam Pasaribu (2013), teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan untuk memperoleh data-data yang diperlukan untuk menunjang analisis yang dilakukan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan mengumpulkan laporan keuangan yang bersumber dari IDX, Pusat Referensi Pasar Modal, JSX Statistics, Fact Book dan Indonesia Capital Market Directory, ataupun sumber-sumber lain yang dapat diakses melalui internet. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan

keuangan perusahaan manufaktur yang ter-*listing* di BEI dalam kurun waktu 3 tahun dari periode 2009–2011.

### 3.3 Definisi Operasional Variabel

#### 3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen di dalam penelitian ini adalah *return* saham. *Return* saham dapat diasumsikan sebagai hasil yang diperoleh kreditor ketika melakukan investasi saham. Menurut Jogiyanto (2000) *return* saham dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R_t = \left( \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \right) \dots \dots \dots (2.1)$$

Keterangan :

$R_t$  = Return saham pada hari ke-t

$P_t$  = Harga penutupan saham pada hari ke-t

$P_{t-1}$  = Harga penutupan saham pada hari ke-t-1

Rumus yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus rata-rata *return* saham metode rata-rata *arithmathical* (Jogiyanto, 2000) yaitu:

$$R = \frac{R_1 + R_2 + \dots + R_n}{n}$$

Keterangan :

R = Rata-rata *return* saham

R1 = *Return* saham pertama

R2 = *Return* saham kedua

Rn = *Return* saham ke-n

n = Banyaknya *return* saham

### 3.3.2 Variabel Independen

Dalam pengukuran, variabel independen yang digunakan adalah tingkat perubahan rasio. Rasio-rasio keuangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Current Ratio

*Current ratio* adalah rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk menggunakan aktiva lancar sebagai alat pembayaran kewajiban jangka pendek. Variabel *current ratio* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Thamrin (2012). *Current ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

Adapun rumus perubahan *current ratio* yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$\text{CR} = \frac{\text{CR}_t - \text{CR}_{t-1}}{\text{CR}_{t-1}}$$

#### 2. Debt to Equity Ratio

*Debt to equity ratio* adalah rasio yang mengukur bagian modal sendiri untuk dijadikan sebagai pendanaan atau jaminan untuk keseluruhan kewajiban.

Variabel *debt to equity ratio* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Pribawanti (2007) dan Thamrin (2012). *Debt to equity ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas Pemegang Saham}}$$

Adapun rumus perubahan *debt to equity ratio* yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$DER = \frac{DER_t - DER_{t-1}}{DER_{t-1}}$$

### 3. Gross Profit Margin

*Gross profit margin* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba kotor per rupiah penjualan.

*Gross profit margin* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Gross Profit Margin} = \frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan Bersih}}$$

Adapun rumus perubahan *gross profit margin* yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$GPM = \frac{GPM_t - GPM_{t-1}}{GPM_{t-1}}$$

### 4. Total Asset Turnover

*Total asset turnover* adalah rasio yang mengukur kemampuan dana dalam aktiva yang digunakan untuk investasi dalam memperoleh pendapatan.

Variabel *total asset turnover ratio* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Widodo (2007). *Total asset turnover* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Total Aktiva Rata-Rata}}$$

Adapun rumus perubahan *total asset turnover* yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$\text{TATO} = \frac{\text{TATOt} - \text{TATOt-1}}{\text{TATOt-1}}$$

### **3.4 Teknik Analisis Data**

#### **3.4.1 Uji Asumsi Klasik**

Pengujian asumsi klasik yang akan digunakan adalah uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi yang dapat diuraikan sebagai berikut:

##### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya memiliki distribusi normal atau mendekati normal.

Untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan cara menggambar grafik penyebaran data. Menurut Husein (2009) menyatakan apabila data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas (Husein, 2009). Priyatno (2010) mengungkapkan bahwa data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05.

##### **2. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Menurut Husein (2009), dengan tidak terjadinya heteroskedastisitas, maka model regresi tersebut dapat dikatakan baik. Untuk mengetahui

heteroskedastisitas yang muncul, dapat dilihat dari pola yang terbentuk dalam grafik *scatter plot*. Apabila membentuk pola tertentu maka telah terjadi heteroskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas dengan metode grafik terkadang memungkinkan untuk timbulnya bias, karena perbedaan persepsi yang mungkin terjadi ketika adanya perbedaan antara pengamat yang satu dengan pengamat yang lainnya. Oleh karena itu, pengujian statistik diharapkan menghapus unsur bias tersebut, yaitu melalui uji *glejser*. Uji *glejser* digunakan dengan cara meregresikan semua variabel bebas dengan  $|e|$  yaitu mutlak residual.

### 3. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas digunakan untuk menguji adanya hubungan atau korelasi antara variabel independen yang satu dengan variabel independen lainnya. Menurut Singarimbun dan Effendi (1989), adanya multikolinearitas mengakibatkan pengaruh masing-masing variabel independen tidak dapat dideteksi atau sulit dibedakan. Pengujian atas kemungkinan terjadinya multikolinearitas dapat dilihat dengan menggunakan metode pengujian *Tolerance Value* atau *Variance Inflation Factor (VIF)*. Priyatno (2010) menyatakan bahwa suatu model persamaan regresi dikatakan bebas dari gejala multikolinearitas, apabila nilai dari *Variance Inflation Factor (VIF)* di bawah 10 dan nilai *tolerance value*-nya di atas 0,10.

### 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi residual dalam sebuah model regresi antar pengamatan. Dengan bebasnya autokorelasi, maka model regresi tersebut dapat dikatakan baik. Metode

pengujian yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan uji Durbin-Watson (Priyatno, 2010).

### 3.4.2 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara Uji T (Uji Parameter Individual) dan Uji F, yang dapat diuraikan sebagai berikut :

#### 1. Uji T

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah perubahan *current ratio*, perubahan *debt to equity*, perubahan *gross profit margin*, dan perubahan *total asset turnover* berpengaruh pada *return* saham. Simpulan uji T ini dilakukan dengan membandingkan tingkat signifikansi (Sig.t) dari hasil pengujian dengan  $\alpha = 5\%$ . Jika tingkat signifikansi (Sig.t) < ( $= 5\%$ ) maka Ha1, Ha2, Ha3, Ha4 diterima artinya perubahan *current ratio*, perubahan *debt to equity*, perubahan *gross profit margin*, dan perubahan *total asset turnover* berpengaruh pada *return* saham.

#### 2. Uji F

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen perubahan *current ratio*, perubahan *debt to equity*, perubahan *gross profit margin*, dan perubahan *total asset turnover* dapat menjadi penjelas variabel dependen *return* saham. Jika tingkat signifikansi (Sig.t) < ( $= 5\%$ ) maka penelitian ini dapat diujikan kembali untuk penelitian selanjutnya.

### 3.5 Uji Regresi Linier Berganda

Tahap-tahap dalam menganalisis data adalah memperoleh data dari sumber data lalu mengolah dan membuat tabulasi data laporan keuangan, uji asumsi klasik dan menguji hipotesis dengan analisis regresi berganda. Persamaan uji regresi linier berganda adalah sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan :

Y	: <i>Return</i> saham	$\beta_0$	: Intersep model
$\beta_1$	: Koefisien regresi	$X_1$	: Perubahan CR
$\beta_2$	: Perubahan DER	$X_3$	: Perubahan GPM
$\beta_4$	: Perubahan TATO	$e$	: Error