

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan pada perumusan masalah dan kerangka teoritik yang telah dijelaskan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh *debt ratio* terhadap *sustainable growth rate*.
2. Mengetahui pengaruh *debt to equity ratio* terhadap *sustainable growth rate*.
3. Mengetahui pengaruh *return on assets* terhadap *sustainable growth rate*.
4. Mengetahui pengaruh *net profit margin* terhadap *sustainable growth rate*.
5. Mengetahui pengaruh harga saham terhadap *sustainable growth rate*.

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

Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2013-2015. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa *annual report* perusahaan yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Peneliti membatasi ruang lingkup penelitian ini pada pengaruh *leverage*, profitabilitas, dan harga saham terhadap *Sustainable Growth Rate* (Tingkat Pertumbuhan Berkelanjutan).

#### **C. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, yaitu jenis penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dari fenomena serta hubungan-hubungannya dengan mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data dengan teknik statistik, kemudian mengambil kesimpulan secara umum untuk membuktikan adanya pengaruh *leverage*, profitabilitas, dan harga saham terhadap *Sustainable Growth Rate* (Tingkat Pertumbuhan Berkelanjutan).

#### **D. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Dari populasi tersebut dipilih sampel penelitian dengan menggunakan metode penyempelan bersasaran (*purposive sampling*), dengan kriteria sebagai berikut:

1. Termasuk dalam sektor industri manufaktur selama 3 tahun yakni mulai tahun 2013 sampai dengan 2015 sesuai dengan klasifikasi yang ada dalam *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD). Dipilihnya sektor manufaktur sebagai kriteria sampel karena sektor manufaktur memiliki paling banyak perusahaan dibandingkan sektor lain sehingga dapat merepresentasikan kondisi perusahaan-perusahaan di bursa.
2. Menerbitkan laporan keuangan tahunan lengkap selama periode penelitian 2013-2015.
3. Laporan keuangan perusahaan menggunakan mata uang rupiah.

4. Memiliki akhir tahun fiskal pada 31 Desember. Hal tersebut harus dipersamakan pada setiap perusahaan sampel agar data penelitian dapat diperbandingkan.
5. Perusahaan tidak mengalami rugi selama periode tahun penelitian. Dalam konsep pertumbuhan mensyaratkan perusahaan harus memperoleh laba agar diperoleh nilai *sustainable growth rate* yang positif.
6. Tidak melakukan *right issue* selama periode tahun penelitian. Dalam konsep *sustainable growth rate* perusahaan diasumsikan perusahaan memperoleh tambahan modal baru yang berasal dari pinjaman baru atau bagian laba yang dimasukkan ke saldo laba. Hal tersebut karena diasumsikan bahwa pemilik perusahaan masih ingin mempertahankan struktur pemegang saham dalam perusahaan.
7. Perusahaan melakukan pembagian dividen selama periode tahun penelitian.

Berdasarkan kriteria penentuan sampel di atas, diperoleh 12 perusahaan sebagai sampel. Data laporan keuangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu selama tiga tahun, pada 2013-2015. Oleh karena itu, data observasi pada penelitian ini berjumlah 36. Perincian atas tabel pemilihan sampel dapat dilihat pada tabel III.1 sebagai berikut:

**Tabel III.1**  
**Perhitungan Pemilihan Sampel**

No	Keterangan	Jumlah
1	Seluruh perusahaan manufaktur yang tercatat di BEI selama tahun 2013-2015	134
2	Laporan keuangan yang dipublikasikan tidak lengkap selama 3 tahun periode penelitian	(15)
3	Laporan keuangan perusahaan yang tidak menggunakan mata uang rupiah (Rp)	(28)
4	Perusahaan memiliki akhir tahun fiskal selain 31 Desember	(2)
5	Perusahaan mengalami kerugian selama tahun 2013-2015	(30)
6	Perusahaan yang melakukan <i>right issue</i> selama tahun 2013-2015	(6)
7	Perusahaan yang tidak membagikan dividen selama tahun 2013-2015	41
	<b>Jumlah Sampel</b>	<b>12</b>
	<b>Jumlah Observasi (12 x 3 tahun)</b>	<b>36</b>

## E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penelitian ini meneliti empat variabel, yaitu *leverage* (variabel  $X_1$ ), profitabilitas (variabel  $X_2$ ), harga saham (variabel  $X_3$ ), dan *Sustainable Growth Rate* (variabel  $Y$ ). Penelitian ini akan menganalisis pengaruh antara variabel independen, *leverage*, profitabilitas, dan harga saham dengan variabel dependen *Sustainable Growth Rate*.

Menurut Sugiyono (2008:59) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atas nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk kemudian dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Adapun operasional variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Variabel Terikat

Menurut Sugiyono (2008:59) variabel terikat atau independen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel terikat adalah *Sustainable Growth Rate* ( $Y$ ), dimana variabel ini merupakan suatu akibat yang ditimbulkan oleh reaksi variabel bebas.

#### a) Definisi Konseptual

*Sustainable Growth Rate* (SGR) merupakan tingkat maksimum pertumbuhan penjualan perusahaan yang bisa diperoleh tanpa pendanaan ekuitas eksternal, sehingga tidak ada perubahan pada

struktur modal perusahaan. Dalam hal ini perusahaan memenuhi kebutuhan pendanaan dari laba ditahan dan hutang.

b) Definisi Operasional

Ukuran *Sustainable Growth Rate* (*SGR*) dalam penelitian ini menggunakan model pengukuran Ross, sebagai berikut:

$$SGR = \frac{ROE \times b}{1 - (ROE \times b)} \times 100\%$$

(Ross et al, 2009:74)

## 2. Variabel Bebas

Menurut Sugiyono (2008:59) variabel bebas atau dependen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat, dengan kata lain variabel ini tidak dipengaruhi oleh variabel lain, akan tetapi variabel ini akan mempengaruhi variabel lain. Penelitian ini menggunakan tiga variabel bebas, yaitu:

### 2.1 *Leverage* ( $X_1$ )

a) Definisi Konseptual

*Leverage* merupakan rasio yang mengukur besarnya hutang yang ditanggung oleh perusahaan dan juga sebagai instrumen untuk mengetahui kemampuan ekuitas atau aktiva bersih suatu perusahaan untuk melunasi seluruh kewajibannya (Van Horne 2003:56).

b) Definisi Operasional

Pengukuran *leverage* dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Debt\ Ratio = \frac{Total\ Hutang}{Total\ Aktiva} \times 100\%$$

$$DER = \frac{Total\ Hutang}{Ekuitas\ Pemegang\ Saham} \times 100\%$$

(Horne, 2002:357)

## 2.2 Profitabilitas (X<sub>2</sub>)

a) Definisi Konseptual

Profitabilitas merupakan kemampuan suatu perusahaan untuk memperoleh keuntungan (*profit*). Rasio profitabilitas juga merupakan suatu indikator kinerja yang dilakukan manajemen dalam mengelola kekayaan perusahaan.

b) Definisi Operasional

Pengukuran profitabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{Laba\ setelah\ pajak}{Total\ Aktiva}$$

$$Net\ Profit\ Margin = \frac{Laba\ setelah\ pajak}{Penjualan}$$

(Subramanyam, 2013:44-45)

### 2.3 Harga Saham ( $X_3$ )

#### a) Definisi Konseptual

Suatu harga saham memiliki tiga nilai, berupa nilai nominal, nilai dasar, dan nilai pasar. Harga saham berdasarkan nilai nominal berupa nilai intrinsik yang tercantum pada setiap lembar saham. Kemudian harga saham berdasarkan nilai dasar adalah harga awal saham atau harga pada pasar perdana. Sedangkan harga pasar saham adalah harga yang ditentukan oleh investor melalui pertemuan permintaan dan penawaran.

#### b) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, penentuan harga saham yang digunakan dalam penelitian dengan menggunakan harga saham pada saat penutupan atau harga saham penutup.

## **F. Teknik Analisis Data**

Data yang telah terkumpul dianalisis untuk dapat memberikan jawaban dari masalah yang dibahas dalam penelitian ini. Analisis ini dilakukan pada data yang diperoleh dari laporan tahunan perusahaan-perusahaan yang diteliti. Menurut Sugiyono (2008:428) analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah



difahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan analisis kuantitatif.

Data penelitian berupa angka-angka yang kemudian diolah dengan menggunakan *software* SPSS (*Statistik Product and Service Solution*). Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan analisis regresi linier berganda. Peneliti melakukan terlebih dahulu uji asumsi klasik sebelum melakukan pengujian hipotesis.

#### 1. Uji Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan kegiatan mengumpulkan, mengolah, dan menyajikan data observasi agar dapat dengan mudah diperoleh gambaran mengenai sifat atau karakteristik obyek dari data tersebut. Penyajian dapat berupa ukuran, tabel, grafik, atau gambar (Alghifari, 2003:11). Gambaran dari hasil uji statistik antara lain nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum.

#### 2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mendeteksi ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik atas persamaan regresi berganda yang digunakan. Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas.

##### a) Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk melakukan pengujian data observasi apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. (Sarwono, 2012:96). Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian

ini adalah dengan cara uji statistika nonparametrik *Kolmogorov Smirnov*. Menurut Sarwono (2012:97) Apabila nilai probabilitas signifikansinya lebih besar dari 0,05 ( $>0,05$ ), maka data tersebut terdistribusi secara normal. Sedangkan apabila nilai probabilitas signifikansi lebih kecil dari 0,05 ( $<0,05$ ), maka data tersebut tidak terdistribusi secara normal.

Selain itu, untuk mendeteksi normalitas juga dapat menggunakan program IBM SPSS Versi 21.0. Pengujian dapat dilakukan dengan melihat grafik distribusi normal atau *Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual*. Dasar pengambilan keputusan adalah:

- (1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi mempunyai residual yang normal.
- (2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antarvariabel independen. Uji jenis ini hanya diperuntukkan bagi penelitian yang memiliki variabel independen lebih dari satu. Multikolinieritas dapat dilihat dengan menganalisis nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Suatu model regresi menunjukkan adanya multikolinieritas jika:

- (1) Tingkat korelasi > 95%,
- (2) Nilai tolerance < 0,10, atau
- (3) Nilai VIF > 10
- (4) Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi atau tidak terjadi multikolinieritas antarvariabel independen (Ghozali, 2013).

c) Uji Autokorelasi

Pada data *time series* sering ditemukan adanya masalah autokorelasi. Menurut Imam Ghozali (2007:95), uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terdapat korelasi, maka akan dinamakan ada problem autokorelasi.

Penelitian ini menggunakan uji autokorelasi dengan *Run Test*. *Run Test* sebagai bagian dari statistik non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau *random*. *Run test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara acak atau tidak (sistematis).

d) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Imam Ghozali (2007:105) tujuan dilakukan uji asumsi heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam sebuah regresi terjadi ketidaksamaan varians dan residual dari suatu pengamatan yang

lain. Jika nilai residualnya tetap, maka disebut homoskedastisitas sedangkan jika berbeda disebut dengan heterokedastisitas.

Dalam penelitian ini, untuk mendeteksi ada tidaknya gejala heteroskedastisitas adalah menggunakan uji scatter plot dan uji Spearman. Uji Spearman dilakukan dengan perhitungan dari korelasi rank spearman antara variabel absolut  $Ut$  dengan variabel-variabel bebas. Dengan menggunakan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- (1) Jika nilai Sig variabel independen  $< 0,05$ : terjadi heteroskedastisitas.
- (2) Jika nilai Sig variabel independen  $> 0,05$ : tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan secara *multivariate* dengan menggunakan uji regresi model yang dijelaskan pada tahap di atas. Analisis regresi model digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013). Uji hipotesis ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- 1) Menentukan laporan tahunan yang dijadikan objek penelitian,
- 2) Menghitung proksi dari masing-masing variabel,
- 3) Melakukan uji regresi model.

Analisis regresi yang digunakan yaitu regresi berganda. Tujuan analisis regresi berganda adalah untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen, mengetahui arah hubungan,

dan mendapatkan koefisien regresi yang akan menentukan apakah hipotesis alternatif diterima atau ditolak. Analisis regresi berganda pada penelitian ini yaitu:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5$$

Keterangan:

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien Regresi

Y = *Sustainable Growth Rate (SGR)*

X<sub>1</sub> = *Debt Ratio*

X<sub>2</sub> = *Debt to Equity Ratio*

X<sub>3</sub> = *Return on Assets*

X<sub>4</sub> = *Net profit Margin*

X<sub>5</sub> = Harga Saham

Pengujian hipotesis ini dapat dilakukan dengan menggunakan Uji *Goodness of Fit Model*. Uji *Goodness of Fit Model* digunakan untuk mengukur ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksirkan nilai aktual. Secara statistik, terdapat dua cara untuk mengukur *goodness of fit* yaitu dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik t.

a) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Semakin nilai  $R^2$  mendekati satu maka variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel

dependen. Sebaliknya, jika nilai  $R^2$  semakin kecil maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen sangat terbatas.

b) Uji Statistik t

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2007). Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ( $\alpha=5\%$ ). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

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

c) Uji Statistik F

Uji statistik F bertujuan untuk melihat pengaruh *leverage*, profitabilitas, dan harga saham secara bersama-sama (simultan) terhadap *sustainable growth rate*. Pengujian ini memiliki tingkat signifikansi sebesar 5% (0,05).