

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode 2011 sampai dengan 2013.

B. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari informasi laporan keuangan perusahaan periode 2011 sampai dengan 2013 yang berasal dari Bursa Efek Indonesia, melalui *Indonesian Stock Exchange (IDX)* dan website resmi perusahaan.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu populasi yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah populasi yang memenuhi kriteria sampel yang dikehendaki peneliti sesuai dengan pertimbangan. Kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang listing di BEI pada tahun 2011 sampai dengan 2013.

2. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan

3. Perusahaan manufaktur yang memiliki akhir tahun fiskal 31 Desember.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Metode ini digunakan untuk mendapatkan laporan keuangan perusahaan seperti neraca dan laporan laba rugi selama periode penelitian.

E. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Kuncoro, 2014). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *deviation actual growth rate* dari *sustainable growth rate*. *Deviation actual growth rate* dari *sustainable growth rate* merupakan selisih antara presentase *sustainable growth rate* dengan *actual growth rate*. Rumus *deviation actual growth rate* dari *sustainable growth rate* secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut (Saputro dan Purwanto, 2013):

$$DAS_t = AGR_t - SGR_t$$

Actual Growth Rate (AGR) adalah perubahan total penjualan perusahaan dalam tahun dasar dibandingkan dengan total penjualan perusahaan tahun

$$AGR_t = \frac{\text{Total penjualan tahun}_t - \text{Total penjualan tahun}_{t-1}}{\text{Total penjualan tahun}_{t-1}} \times 100\%$$

Sustainable Growth Rate (SGR) merupakan tingkat maksimal pertumbuhan penjualan perusahaan yang dapat diperoleh tanpa pendanaan ekuitas eksternal. Menurut Ross *et al* (2002) SGR dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$SGR_t = \frac{ROE_t \times R_t}{1 - (ROE_t \times R_t)} \times 100\%$$

Keterangan:

SGR	: <i>Sustainable growth rate</i>
ROE (<i>Return on Equity</i>)	: $\frac{\text{Laba bersih setelah pajak}_t}{\text{Total Ekuitas}_t} \times 100\%$
R (<i>Retention Rate</i>)	: $\frac{\text{Laba ditahan}_t}{\text{Total laba}_t} \times 100\%$
t	: tahun

2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Kuncoro, 2014). Variabel independen juga disebut sebagai variabel bebas, karena variabel ini bebas dalam mempengaruhi variabel lain. Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan meliputi:

a. Profitabilitas

Penelitian ini menggunakan *Return on Asset* (ROA) sebagai

di BEI. *Return on Asset* merupakan salah satu rasio profitabilitas yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. ROA dapat dihitung dengan membagi laba bersih setelah pajak dengan total asset perusahaan tersebut. Semakin besar ROA, maka semakin baik kinerja perusahaan, karena *return* yang didapatkan perusahaan semakin besar. ROA dapat dirumuskan sebagai berikut (Brigham dan Houston, 2010):

$$ROA_t = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}_t}{\text{Total aktiva}_t} \times 100\%$$

b. Rasio Pasar

Price to Book Value (PBV) dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur rasio pasar perusahaan. *Price to Book Value* merupakan ukuran pasar yang dapat dihitung dengan membandingkan antara harga saham dengan nilai bukunya. Dengan adanya rasio ini investor dapat mengetahui berapa kelipatan harga pasar terhadap nilai buku per lembar saham yang menjadi investasinya. *Price to Book Value* dapat dirumuskan sebagai berikut (Brigham dan Houston, 2010):

$$PBV_t = \frac{\text{Harga pasar per lembar saham}_t}{\text{Nilai buku per lembar saham}_t}$$

c. Likuiditas

Current ratio (rasio lancar) digunakan untuk mengukur likuiditas

mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dengan menggunakan aset lancarnya. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut (Brigham dan Houston, 2010):

$$CR_t = \frac{\text{Aset lancar}_t}{\text{Kewajiban lancar}_t}$$

d. Leverage

DER (*Debt to Equity Ratio*) digunakan sebagai tolok ukur kebijakan struktur modal perusahaan. DER merupakan rasio untuk mengukur tingkat kecukupan ekuitas dalam menjamin keseluruhan hutang yang dimiliki oleh perusahaan. DER dapat dihitung dengan membandingkan antara total hutang dengan ekuitasnya. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut (Brigham dan Houston, 2010):

$$DER_t = \frac{\text{Total Utang}_t}{\text{Total Ekuitas}_t} \times 100\%$$

e. *Financial Distress*

Financial distress dalam penelitian ini diukur dengan model Altman yang menunjukkan jika semakin tinggi nilai Z-score maka semakin sehat pula kondisi keuangan perusahaan. Secara matematis model Altman (1968) tersebut dalam Deviacita dan Achmad (2012) dapat dirumuskan sebagai berikut:

Keterangan:

Z	= Nilai Z-score
X ₁	= <i>Working Capital/Total Asset</i>
X ₂	= <i>Retained Earnings/Total Asset</i>
X ₃	= <i>Earning Before Interest and Taxes/Total Asset</i>
X ₄	= <i>Market Value of Equity/Book Value of Total Liabilities</i>
X ₅	= <i>Sales/Total Asset</i>
t	= Tahun

F. Uji Kualitas Data**1. Statistik Deskriptif**

Statistik Deskriptif menggambarkan dan mendiskripsikan suatu data yang disajikan dalam rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness atau kemencengan distribusi (Ghozali, 2011).

2. Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini menggunakan data sekunder, sehingga untuk mendapatkan model yang tepat yang akan digunakan perlu dilakukan pengujian asumsi

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas data bertujuan untuk menguji apakah nilai residual variabel dependen dan variabel independen berdistribusi normal atau tidak. Variabel-variabel tersebut diharapkan memiliki distribusi normal agar memiliki model regresi yang baik. Untuk mengetahui normalitas suatu data dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov* (K-S) yang dilakukan dengan membuat hipotesis nol (H_0) untuk data yang memiliki distribusi normal dan hipotesis alternatif (H_a) untuk data yang tidak berdistribusi normal. Menurut Ghozali (2006) dalam Hardyani (2014) menyatakan bahwa data dapat dikatakan berdistribusi normal apabila nilai *Kolmogrov-Smirnov* $> 0,05$.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah ada korelasi antar variabel independen dalam model regresi atau tidak. Apabila antar variabel independen tidak terjadi multikolinieritas maka model regresi tersebut dikatakan baik. Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas tersebut dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Data dapat dikatakan tidak mengandung multikolinieritas apabila nilai *tolerance* $>$

c. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi adalah pengujian yang bertujuan untuk melihat apakah ada atau tidak adanya pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya) dalam model regresi linier. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Model regresi yang baik yaitu model regresi yang bebas dari autokorelasi. Dalam penelitian ini dalam menguji ada atau tidak adanya autokorelasi dilakukan dengan uji *Durbin Watson*, dimana hasil yang menunjukkan bebas dari autokorelasi apabila $DU \leq D_{Whitung} \leq 4-DU$ (Ghozali, 2011).

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah model regresi yang terjadi homoskedastisitas. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji *Glejser*. Apabila nilai sig. lebih besar dari 0,05 maka datanya homoskedastisitas, sebaliknya apabila nilai sig. kurang dari 0,05 maka disebut heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

G. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis yaitu model regresi linier

1. Untuk menguji hipotesis maka model regresi dapat

$$DAS_t = \alpha + \beta_1 (ROA)_t + \beta_2 (PBV)_t + \beta_3 (CR)_t + \beta_4 (DER)_t + \beta_5 (FD)_t + e$$

Keterangan :

DAS = *Deviation Actual Growth Rate dari Sustainable Growth Rate*

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_5$ = Koefisien Regresi

ROA = *Return on Asset*

PBV = *Price of Book Value*

CR = *Current Ratio*

DER = *Debt to Equity Ratio*

FD = *Financial Distress*

e = Error

t = Tahun

a. Uji Nilai F (Simultan)

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menguji variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Uji F digunakan untuk menguji pengaruh semua variabel independen secara bersama-sama dalam memengaruhi variabel dependen. Apabila nilai Sig. F

... 50% ... terhadap ... bersama-sama variabel

b. Uji Nilai t (Parsial)

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menguji variabel independen terhadap variabel dependen secara satu per satu. Uji nilai t ini digunakan untuk menguji secara individu pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependennya. Kriteria penerimaan hipotesis dalam uji nilai t adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai $\text{sig} < \alpha$ dengan derajat kepercayaan 5% maka H_a dapat diterima. Hal itu berarti bahwa variabel independen dapat menerangkan variabel dependen dan terdapat pengaruh signifikan diantara kedua variabel yang diuji.
- 2) Koefisien regresi searah dengan hipotesisnya.

c. Uji Koefisien Determinasi (Adj. R^2)

Uji koefisien determinasi digunakan untuk menjelaskan tingginya derajat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yang mendekati 1 menunjukkan bahwa semakin besar

1. ... variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011)