

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2016.

B. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang tidak diperoleh langsung dari obyek penelitian. Data penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan perusahaan dan *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD).

C. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2016. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif (Sugiyono, 2010). Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur yang mempublikasi laporan keuangan secara konsisten dan lengkap tahun 2014-2016.
2. Perusahaan manufaktur yang tidak mengalami kerugian dalam laporan keuangan tahun 2014-2016.
3. Perusahaan manufaktur yang memiliki ekuitas positif selama periode 2014-2016.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dari penelitian ini adalah dengan cara mencari dan mengumpulkan data-data yang diperoleh dari sumber Bursa Efek Indonesia dan *Indonesia Capital Market Directory* berupa catatan laporan keuangan perusahaan manufaktur meliputi laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi komprehensif.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

- a. Struktur Modal

Struktur modal adalah perimbangan atau perbandingan antara total hutang (kewajiban) dengan modal sendiri (Widianti dan Andayani, 2015). Struktur modal diukur dengan menggunakan *debt to equity ratio* (DER).

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

2. Variabel Independen

a. Ukuran Perusahaan

Ukuran Perusahaan adalah tolak ukur besar – kecilnya perusahaan dengan melihat besarnya nilai ekuiti, nilai penjualan atau nilai total aset yang dimiliki perusahaan (Agustini dan Budiyanto, 2015).

$$Ukuran\ perusahaan = Ln (Total\ Aktiva)$$

b. Pertumbuhan Penjualan

Pertumbuhan penjualan dapat dihitung dengan membandingkan penjualan pada tahun ke-t setelah dikurangi penjualan periode sebelumnya terhadap penjualan pada periode sebelumnya pada perusahaan *food and beverages* di BEI periode 2010-2014.

$$Sales\ Growth\ Tahun\ t = \frac{Net\ Sales\ Tahun\ t - Net\ Sales\ Tahun\ t-1}{Net\ Sales\ Tahun\ t-1} \times 100\%$$

c. Profitabilitas

Profitabilitas didefinisi sebagai rasio *Earning After Tax* dengan total aset. Rasio ini menunjukkan kemampuan seluruh modal yang ada, baik modal sendiri maupun modal asing untuk menghasilkan laba dengan keseluruhan modal yang digunakan untuk membeli aset (Sartono, 2001:124).

$$Profitabilitas = \frac{EAT}{Total\ Aset}$$

b. Likuiditas

Likuiditas adalah kemampuan yang dimiliki perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya dengan aset lancar yang dimilikinya (Seftianne dan Handayani, 2011). Likuiditas diukur dengan menggunakan *current ratio*.

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

F. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Penelitian ini menggunakan alat analisis yaitu regresi berganda karena jumlah variabel independen lebih dari satu variabel. Penelitian ini menggunakan program EViews 8 karena untuk memudahkan dalam mengolah data. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis.

1. Statistik Deskriptif

Ghozali (2011) menyatakan bahwa analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), *standard deviation*, *varian*, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosi*, dan *skewness*.

2. Persamaan Regresi Linier Berganda

Adapun model persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\text{DER}_{it} = \alpha + b_1\text{SIZE}_{it} + b_2\text{GROWTH}_{it} + b_3\text{ROA}_{it} + b_4\text{CR}_{it} + \varepsilon$$

Keterangan :

- a. α : Parameter Konstanta (nilai $Y=\alpha$, jika $X_1= X_2= X_3=X_4=0$)
- b. SIZE : Ukuran Perusahaan
- c. GROWTH : Pertumbuhan Penjualan
- d. ROA : Profitabilitas
- e. CR : Likuiditas
- f. DER : Struktur Modal
- g. $b_{1,2,3,4}$: Koefisien Perubahan Nilai
- h. ε : Variabel Residual (Tingkat Kesalahan)

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan syarat statistik yang harus digunakan dalam analisis regresi linier berganda. Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk menghasilkan model regresi yang baik. Uji asumsi klasik pada penelitian ini terdiri dari uji heterokedastisitas menggunakan uji *White*, uji multikolinearitas dengan menggunakan uji *Variance Inflation Factor* (VIF), dan uji autokorelasi dengan menggunakan uji *Durbin-Watson* (DW).

a. Uji Heterokedastisitas

Deteksi adanya heteroskedastisitas adalah deteksi dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik. Dimana sumbu Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di *studentized* (Santoso, 2001:210).

b. Uji Multikolinieritas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi korelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *tolerance* atau *variance inflation factor* (VIF). Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai *Tolerance* (TOL) tidak kurang dari 0,1, maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinieritas $VIF = 1/Tolerance$, jika $VIF = 10$ maka $Tolerance = 1/10 = 0,1$ (Ghozali, 2011).

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan penggunaan pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Untuk menguji keberadaan autokorelasi dalam penelitian ini digunakan uji statistik *Durbin-Waston* (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut : (1) Angka D-W di bawah -2 berarti terjadi autokorelasi positif; (2) Angka D-W di antara -2 sampai +2 berarti tidak terjadi autokorelasi; (3) Angka D-W di atas +2 berarti terjadi autokorelasi negatif (Ghozali, 2011:95).

4. Uji Hipotesis

a. Uji Hipotesis (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Dengan tingkat signifikan level 0,05 ($\alpha=5\%$). Kriterianya : (1) Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka hipotesis ditolak. Ini berarti secara parsial variabel independen tidak mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen; (2) Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka hipotesis diterima. Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Tansyawati dan Asyik, 2015).

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi digunakan untuk melihat seberapa besar variabel-variabel independen secara bersama mampu memberikan penjelasan mengenai variabel dependen dimana nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Koefisien determinasi (R^2) dapat diinterpretasikan sebagai berikut : (1) jika nilai R^2 mendekati 1, menunjukkan bahwa kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan semakin kuat; (2) jika nilai R^2 mendekati 0, menunjukkan bahwa kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan semakin lemah (Tansyawati dan Asyik, 2015).