

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini berupa laporan tahunan perusahaan pada periode 2013-2015 yang bersumber dari situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi (riset kepustakaan). Dokumentasi (riset kepustakaan) yaitu penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan data sekunder yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, mengklasifikasi, dan menganalisis data tertulis yang diperoleh dari catatan yang terpublikasikan, buku teks, dan artikel.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah suatu kumpulan subjek, variabel, konsep, atau fenomena. Kita dapat meneliti setiap anggota populasi untuk mengetahui sifat populasi yang telah ditentukan (Morissan, 2012). Populasi merupakan seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang telah ditentukan (Zuriah, 2009). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2013-2015. Berdasarkan informasi yang didapat dari website sahamok (www.sahamok.com) diketahui terdapat 146 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2015.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah himpunan bagian dari suatu populasi, sampel memberikan gambaran yang benar tentang populasi (Gulo, 2010). Sampel juga merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti (Ridwan, 2007). Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan

kriteria tertentu. Adapun kriteria yang digunakan untuk memilih sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2013-2015.
2. Perusahaan Manufaktur yang mempublikasi laporan keuangan tahunan lengkap selama periode 2013-2015.
3. Perusahaan yang menggunakan satuan nilai Rupiah dalam laporan keuangannya.
4. Perusahaan yang mengalami pertumbuhan dalam penjualan.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dependen dan independen. Variabel dependen adalah variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel independen adalah variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel dependen pada penelitian ini adalah profitabilitas yang diukur dengan menggunakan *Return on Asset* (ROA), sedangkan variabel independen yang digunakan adalah Struktur yang diukur dengan menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) . *Growth* diukur dengan Penjualan (Sales). Dan Ukuran perusahaan dengan Size.

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.4.2.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Profitabilitas. Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba pada periode tertentu, profitabilitas juga merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur kinerja keuangan perusahaan. Profitabilitas pada penelitian ini diukur dengan menggunakan *Return on Asset* (ROA).

Return on Asset (ROA) adalah rasio yang mencerminkan seberapa besar return yang dihasilkan atas setiap rupiah uang yang ditanamkan dalam bentuk asset. ROA dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Asset}} \times 100 \%$$

3.4.2.2 Variabel Independen (X)

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah growth sales, struktur modal, ukuran perusahaan. Growth Sales diukur dengan menggunakan Tingkat kenaikan Aktiva dari tahun ketahun, dimana semakin tinggi pertumbuhan perusahaan maka perusahaan akan semakin banyak mengandalkan modal eksternal (Elim dan Yusfarita, 2010).

$$\text{Growth sales} = \frac{(\text{Penjualan}_t - \text{Penjualan}_{t-1})}{\text{Penjualan}_{t-1}} \times 100\%$$

Struktur modal merupakan bagian dari struktur keuangan yang dapat diartikan sebagai pembelanjaan permanen yang mencerminkan perimbangan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri. Struktur Modal di hitung dengan *Debt to equity ratio* (DER).

Debt to Equity ratio merupakan perbandingan antara total hutang (Hutang lancar dan hutang jangka panjang) dan modal yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajibannya dengan menggunakan modal yang ada. *Debt to equity* dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Debt to equity ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas}} \times 100 \%$$

Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya perusahaan. Besar kecilnya usaha tersebut ditinjau dari lapangan usaha yang dijalankan. Penentuan skala besar kecilnya perusahaan dapat ditentukan berdasarkan total pualan , total asset, rata-rata tingkat penjualan (Seftianne,2011).

Perusahaan dengan ukuran besar memiliki akses lebih besar dan luas untuk mendapat sumber pendanaan dari luar, sehingga untuk memperoleh pinjaman akan menjadi lebih mudah karena dikatakan bahwa perusahaan dengan ukuran besar memiliki kesempatan lebih besar untuk bertahan.

Penelitian ukuran perusahaan dapat menggunakan tolak ukur asset. Karena total assets perusahaan bernilai besar maka hal ini dapat disederhanakan dengan mentransformasikan ke dalam logaritma natural, sehingga ukuran perusahaan juga dapat dihitung dengan :

$$Firm\ Size = Ln_{(total\ assets)}$$

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai mean, standar deviasi, maksimum, dan minimum. Statistik deskriptif dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai distribusi dan perilaku data sampel tersebut.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik harus memiliki nilai residual normal. Dalam *software* Eviews normalitas sebuah data dapat diketahui dengan membandingkan nilai *Jarque-Bera* dan nilai χ^2 -tabel. Jika *Jarque-Bera* > χ^2 -tabel, maka data tidak berdistribusi normal, jika *Jarque-Bera* < χ^2 -tabel, maka data berdistribusi normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2011). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk menguji multikolinieritas dengan cara melihat nilai VIF masing-

masing variabel independen, jika nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan data bebas dari gejala multikolinieritas.

3.5.2.3 Uji Heteroskedasitas

Menurut Ghozali (2011) uji heterokedasitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedasitas dan jika berbeda disebut heterokedasitas. Pengujian dilakukan dengan melihat pola titik-titik pada grafik *scatter plot* dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk suatu pola yang teratur, maka terjadi heteroskedasitas.
- Jika tidak terdapat pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu y, maka tidak terjadi heteroskedasitas.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya (t-1).Pengujian dilakukan dengan uji Lagrange-Multiplier (Breusch-Godfrey) dengan pengukuran *p-value*. Jika *p-value* > 5% variabel dinyatakan tidak ada autokorelasi, sedangkan jika *p-value* < 5% maka dinyatakan ada autokorelasi antarvariabel.

3.5.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas (variabel independen) terhadap variabel terikat (variabel dependen). Persamaan regresi linear berganda digunakan rumus sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$
$$\text{ROA} = -0,878 + 0,002\text{Growth sales} + -0,021\text{DER} + 0,035\text{Firm Size} + \text{Error}$$

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

Y = Profitabilitas

α = Konstanta

X1 = *Growth Sales*

X2 = Struktur Modal

X3 = Ukuran Perusahaan

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = Koefisien regresi dengan variabel X1, X2, dan X3

e = Error

3.5.4 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F) Uji signifikansi F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_A : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$$

Artinya semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Quick look : bila nilai F lebih besar dari pada 4 maka H_0 dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.

2. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka H_0 ditolak dan menerima H_A .

3.5.5 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar variasi total pada variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya dalam model regresi. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 hingga 1. Jika nilai *adjusted* R^2 mendekati 1, maka variabel bebas dapat menjelaskan variasi variabel terikat. Jika nilai *adjusted* R^2 mendekati 0, maka variabel bebas tidak dapat menjelaskan variasi variabel terikat.

3.5.6 Pengujian Hipotesis (Uji t)

Uji t dimaksudkan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh secara *parsial* (individu) dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji t digunakan untuk mengetahui variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen secara parsial (Ghozali, 2011). Hasil uji t dapat dilihat pada tabel coefficients pada kolom sig. Jika probabilitas nilai t atau signifikan < 0,05 maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Namun jika probabilitas nilai t atau signifikan > 0,05 maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.