

BAB III

Metodologi Penelitian

A. Obyek Penelitian

Menurut Arikunto (1998) “Objek penelitian adalah variabel atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian, sedangkan subjek penelitian merupakan tempat dimana variabel melekat”. Obyek dalam penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2012-2015.

B. Data dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari luar perusahaan (Pihak eksternal perusahaan). Data sekunder dari penelitian ini yaitu data laporan keuangan yang publikasi di BEI tahun 2012-2015. Selain itu data sekunder dari penelitian ini diperoleh dari buku, jurnal atau sumber lain yang terpercaya.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik Pengambilan Sampel yang digunakan adalah Purposive Sampling, purposive sampling yaitu salah satu teknik pengambilan sampel yang sering digunakan dalam penelitian, secara sederhana purposive sampling berarti teknik pengambilan sampel secara sengaja. Maksudnya peneliti menentukan sendiri sampel yang diambil karena ada

pertimbangan tertentu .Jadi sampel dalam penelitian ini diambil tidak secara acak, tapi ditentukan sendiri oleh peneliti dengan berbagai pertimbangan, sedangkan kriteria pemilihan sampel penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan yang Go Publik terdaftar di BEI tahun 2012-2015.
2. Perusahaan yang memiliki laba selama kurun waktu tahun 2012-2015.
3. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah.
4. Perusahaan yang memiliki data yang terkait dengan variabel risiko bisnis dalam penelitian ini.

C. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi dari obyek/subyek yang memiliki jumlah dan memiliki karakteristik tertentu yang kemudian diambil peneliti untuk kemudian dipelajari dan diambil kesimpulanya, populasi juga bukan hanya sekedar jumlah obyek/subyek yang dipelajari akan tetapi meliputi semua karateristik atau sifat-sifat yang dimiliki obyek/subyek tersebut. Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur yang dilakukan sehingga dapat mewakili populasi tersebut.

D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional merupakan suatu petunjuk tentang bagaimana cara mengukur suatu variabel, definisi operasional juga merupakan suatu informasi ilmiah yang sangat membantu peneliti lain untuk melakukan penelitian dengan variabel yang sama. Definisi operasional variabel berguna untuk memahami secara lebih dalam mengenai variabel di dalam sebuah penelitian.

1. Variabel dependen

Variabel dependen merupakan suatu variabel yang terikat artinya variabel tersebut dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel dependen biasanya hanya terdapat satu variabel saja. Variabel dependent dalam penelitian ini adalah struktur modal.

a. Struktur Modal

Struktur Modal merupakan suatu perbandingan antara jumlah hutang dengan modal sendiri. Struktur modal diukur dengan menggunakan *debt to equity ratio* (DER). *Debt to equity ratio* yaitu suatu rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan suatu perusahaan dalam mengembalikan hutang dengan modal sendiri yang dimilikinya. Semakin tinggi DER maka akan semakin tinggi juga risiko kebangkrutan perusahaan. Hal ini diakibatkan pendanaan dari hutang lebih besar dibandingkan dengan modal sendiri.

Sekaligus DER menunjukkan tingkat penggunaan struktur modal dari suatu perusahaan (Kusumaningtyas dalam Rofiqoh (2014). Menurut Rofiqoh (2014) DER dapat dirumuskan sebagai berikut ::

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

2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang tidak terikat atau bebas, artinya variabel ini menjelaskan atau mempengaruhi variabel dependen, biasanya variabel independen terdiri dari beberapa variabel. Variabel Independent dalam penelitian ini adalah :

a. Struktur Aktiva (SA),

Struktur Aktiva merupakan segala kekayaan dan sumber daya yang dimiliki perusahaan untuk kegiatan operasionalnya. Aktiva terdiri dari aktiva tetap, aktiva tak berwujud, aktiva lancar, dan aktiva tidak lancar. Menurut Weston dan Copeland (1995) dalam Lusangaji (2007) dalam Alfian Alib (2014) , Cara mengukurnya adalah sebagai berikut:

$$Struktur\ Aktiva = \frac{Fixed\ Asset(aset\ tetap)}{Total\ Asset(total\ aset)} \times 100\%$$

b. Profitabilitas (PROF)

Profitabilitas merupakan tingkat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan (Rofiqoh, (2014)). Tingkat pengembalian yang tinggi memungkinkan perusahaan untuk membiayai sebagian besar kebutuhan modal perusahaan dengan dana yang dihasilkan secara internal. Profitabilitas diukur dengan menggunakan *return on assets* (ROA) yang menunjukkan kemampuan keseluruhan dana yang ditanamkan dalam aktiva untuk menghasilkan laba yang merupakan perbandingan antara laba bersih sebelum pajak dengan total aktiva. Menurut Rofiqoh, 2014, cara mengukurnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Profitabilitas} = \frac{EBIT}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

c. Likuiditas (LIK)

Likuiditas merupakan tingkat kemampuan suatu perusahaan dalam mengembalikan hutang jangka pendeknya. Likuiditas suatu perusahaan dapat diketahui dari neraca (Rofiqoh 2014). Menurut James C. Van Horne dan John M. Wachowicz, JR (2012), Tingkat likuiditas (CR) merupakan alat yang digunakan untuk mengukur tingkat pengembalian jangka pendek. Cara mengukurnya adalah sebagai berikut (Kutipan dari James C. Van Horne dan John M. Wachowicz, JR (2012) dalam Setiawati, (2011).

$$Current Ratio = \frac{\text{aset lancar}}{\text{kewajiban jangka pendek}} \times 100\%$$

d. Ukuran Perusahaan (UK)

Ukuran Perusahaan adalah besar kecilnya suatu perusahaan yang dilihat dari total asetnya (Riyanto, (2001) dalam Alfian Alib, (2014). Menurut Riyanto (2001) dalam Alfian Alib (2014), logaritma natural dari total aset digunakan sebagai indikator ukuran (*size*), yang dirumuskan sebagai berikut:

$$Size = Ln (\text{total aset})$$

e. Risiko Bisnis (RB)

Risiko Bisnis merupakan ketidakpastian yang dihadapi suatu perusahaan dalam menjalankan kegiatan bisnisnya. Perusahaan yang memiliki tingkat resiko bisnis yang tinggi memiliki resiko kebangkrutan yang tinggi juga. Semakin besar resiko yang dimiliki suatu perusahaan maka perusahaan tersebut seharusnya semakin menurunkan atau mengurangi hutang agar mengurangi resiko kebangkrutan perusahaan. Penelitian ini memakai standar deviasi selama 4 tahun. Menurut Brigham dan Houston (2006) cara mengukurnya adalah sebagai berikut :

$$\text{Risiko Bisnis} = \text{Standar Deviasi} \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

E. Teknik Analisis

Pada penelitian ini, analisis data yang dilakukan adalah analisis kuantitatif yang dinyatakan dengan angka-angka dan perhitungannya menggunakan metode standart yang dibantu dengan program *Statistical Package Social Sciences* (SPSS). Metode analisis data yang digunakan adalah uji asumsi klasik, analisis regresi berganda, dan uji hipotesis untuk menganalisis 3 (tiga) variabel independen terhadap variabel dependen. Analisis linear berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh struktur aktiva, profitabilitas, likuiditas, ukuran perusahaan dan risiko bisnis terhadap struktur modal. Untuk melakukan analisis linear berganda diperlukan uji asumsi klasik terlebih dahulu, langkah-langkah untuk menguji asumsi klasik adalah sebagai berikut :

a. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh serta arah anatar hubungan variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen memiliki hubungan yang negatif atau positif terhadap variabel dependen dan untuk mengetahui nilai dari masing-masing variabel independen apakah memiliki nilai yang naik atau turun dalam persamaan regresi. Persamaannya sebagai berikut:

$$DER_{it} = \alpha + \beta_1 SA_{it} + \beta_2 PROF_{it} + \beta_3 LIK_{it} + \beta_4 UK_{it} + \beta_5 RB_{it} + e$$

Keterangan :

DER = Struktur Modal

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Koefisien Regresi

SA = Struktur Aktiva

PROF = Profitabilitas

LIK = Likuiditas

UK = Ukuran Perusahaan

RB = Resiko Bisnis

b. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji asumsi klasik ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independen keduanya memiliki distribusi normal atau mendekati normal (Ghozali, (2007)). Dasar pengambilan keputusan yaitu (Ghozali,2007): (1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas; (2) Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. Uji Normalitas dalam penelitian ini menggunakan

Kolmogorov-Smirnov Test untuk masing-masing variabel, Jika data memiliki tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka data tersebut berdistribusi normal, hipotesis yang digunakan adalah :

H₀ : Data residual tidak berdistribusi normal

H_a : Data residual berdistribusi normal

2. Uji Multikolinearitas

Ghozali (2007) menyatakan bahwa uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat hubungan atau korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi multikolinearitas. Untuk mendeteksi ada atau tidak gejala multikolinearitas maka perlu melihat nilai dari *tolerance* dan VIF. Apabila nilai VIF kurang dari 10 dan nilai *tolerance* lebih dari 0,10, maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinearitas.

3. Uji Heterokedastisitas

Ghozali (2007) menyatakan bahwa uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat kesamaan atau ketidaksamaan variansi dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut

homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik yaitu yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Ghozali (2007) menyatakan untuk mengetahui gejala heteroskedastisitas maka dengan cara metode grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Dasar dari analisis heteroskedastisitas adalah sebagai berikut: (1) apabila terdapat pola tertentu (titik yang membentuk pola yang berbentuk atau titik yang teratur dan bergelombang) maka dapat disimpulkan terjadi heteroskedastisitas; (2) Apabila tidak terdapat pola yang membentuk dan titik tersebar diatas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Selain menggunakan plot gambar scatter plot, penelitian ini juga menggunakan uji glejser. Dalam uji glejser ini dapat diketahui ada tidaknya heteroskedastisitas dengan cara melihat nilai signifikansi hasil regresi apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas dan apabila nilai kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan terjadi heteroskedastisitas

4. Uji Autokorelasi

Ghozali (2007) menyatakan bahwa uji ini bertujuan untuk mengetahui kesalahan penggunaan anatar variabel pada periode t dengan periode t-1. Jika terjadi korelasi, maka disimpulkan terjadi problem autokorelasi. Untuk menguji keberadaan autokorelasi dalam penelitian ini digunakan uji

statistic *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 negative.

c. Uji Hipotesis

1. Uji t (hipotesis)

Ghozali (2007) menyatakan uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Dengan tingkat signifikan level 0,05 ($\alpha=5\%$). Kriteriaannya: (1) jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka disimpulkan hipotesis di tolak. 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

2. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel-variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen, dimana nilai R² berkisar antara nilai 0 dan 1. Koefisien determinasi (R²) dapat diinterpretasikan sebagai berikut: (1) Jika nilai R² 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.