

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian asosiatif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016;36) menyiratkan bahwa pendekatan penelitian asosiatif ialah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian asosiatif dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari profitabilitas, struktur aset, pertumbuhan aset, ukuran perusahaan dan likuiditas terhadap struktur modal.

Analisis penelitiannya dilakukan dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian yang analisisnya ditekankan pada data angka yang diperoleh dengan metode statistik serta dilakukan untuk pengujian hipotesis sehingga didapatkan signifikansi hubungan antara variabel yang diteliti disebut analisis kuantitatif. Sesuai dengan pendapat (Sugiyono, 2016 : 8) yang mengemukakan pendekatan penelitian yang berpedoman pada filsafat positivisme, bertujuan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, instrumen penelitian digunakan dalam pengumpulan data, analisis datanya bersifat kuantitatif atau statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan disebut penelitian kuantitatif.

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2012-2016, yang diperoleh dari situs www.idx.co.id.

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1. Populasi Penelitian

Wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek maupun subyek yang memiliki nilai mutu serta karakteristik terdefinisi jelas yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti lebih lanjut dan kemudian ditarik kesimpulannya disebut populasi (Sugiyono, 2016:80). Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sepanjang 2012 – 2016 yang struktur modalnya mengalami fluktuasi cenderung meningkat yaitu sebanyak 9 (sembilan) perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi.

3.3.2. Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan data panel, sehingga regresi dengan menggunakan data panel disebut model regresi data panel. Data panel ialah gabungan data *time series* (antar waktu) dan data *cross section* (antar individu). Penelitian ini menggunakan laporan keuangan yang terdiri dari laporan neraca konsolidasi serta laporan laba rugi masing-masing perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi. Penelitian ini mengambil semua emiten perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang struktur modalnya mengalami naik turun yang cenderung meningkat. Berdasarkan populasi tersebut diperoleh

sebanyak 9 (sembilan) perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi. Penelitian ini dilakukan selama 5 (lima) tahun yaitu mulai tahun 2012 sampai tahun 2016, sehingga jumlah yang diamati dalam penelitian ini sebanyak 45 data.

3.4. Jenis dan Sumber Data

3.4.1. Jenis Data

Faktor terpenting dalam penyusunan penelitian yaitu data. Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016.

3.4.2. Sumber Data

Penelitian ini membutuhkan sumber data yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu berupa data ICMD (*Indonesian Capital Market Directory*) mulai tahun 2012 sampai dengan tahun 2016.

3.5. Teknik Pengambilan Data

Dalam rangka mendapatkan data-data yang dibutuhkan, sehingga metode pengumpulan data yang akan digunakan yaitu metode dokumentasi. Metode dokumentasi ialah metode pengumpulan data yang berhubungan dengan obyek penelitian yaitu berupa laporan keuangan tiap-tiap perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi tahun 2012 sampai dengan 2016.

3.6. Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

3.6.1. Identifikasi Variabel

Menurut Sugiyono (2013:38) menyiratkan bahwa variabel penelitian ialah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti sehingga diperoleh informasi mengenai perihal tersebut, setelah itu ditarik hipotesanya. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Variabel Independen

Variabel bebas atau variabel independen (X) ialah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau terikat (Sugiyono, 2016:39). Variabel independen (X) dalam penelitian ini antara lain profitabilitas (X_1), struktur aset (X_2), pertumbuhan aset (X_3), ukuran perusahaan (X_4) dan likuiditas (X_5).

2. Variabel Dependen

Variabel dependen disebut juga variabel output, kriteria, konsekuen. Variabel dependen ialah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen atau variabel bebas (Sugiyono, 2016:39).

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu struktur modal (Y).

3.6.2. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional dalam variabel ini ialah segala sesuatu yang dapat digunakan menjadi obyek penelitian berdasarkan atas sifat-sifat atau hal-hal yang dapat didefinisikan dan dapat diamati atau diobservasi. Variabel-variabel yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan satu ukuran prosentase dan satuan ukuran

rupiah. Adapun definisi operasional variabel yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.6.2.1. Variabel Dependen (variabel terikat)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur modal (Y). Struktur modal adalah perbandingan antara besaran modal sendiri dengan modal yang berasal dari pihak luar perusahaan atau hutang. Perhitungan struktur modal menggunakan rasio *debt to equity ratio* (DER). DER dapat dihitung dengan rumus perbandingan antar total kewajiban (*liabilities*) dengan modal yang dimiliki perusahaan (*equity*). Suatu perusahaan yang mempunyai total kewajiban yang lebih besar dibanding *equity* yang dimiliki perusahaan maka menunjukkan tingkat resiko yang besar pada perusahaan tersebut. Karena semakin besar hutang akan meningkatkan biaya bunga dan menurunkan nilai perusahaan. Rumus yang digunakan untuk mengukur struktur modal adalah sebagai berikut :

$$\text{Struktur Modal} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}} \times 100 \%$$

3.6.2.2. Variabel Bebas (independen variabel)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah :

a. Profitabilitas (X_1)

Menurut Fahmi (2013:135) menyiratkan bahwa profitabilitas adalah seberapa besar kekuatan perusahaan dalam mempertahankan posisinya di dalam industri serta dalam perkembangan ekonomi secara umum. Dinyatakan dalam prosentase dengan memakai skala rasio. Perusahaan menggunakan *Return On*

Asset (ROA) untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan aset yang dimiliki perusahaan. Perhitungan profitabilitas menggunakan perbandingan laba bersih setelah pajak (*Earning After Tax*) dibagi dengan total aset yang dimiliki perusahaan.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Earning After Tax (EAT)}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

b. Struktur Aset

Struktur aset dalam penelitian ini adalah merupakan perbandingan antara aktiva tetap dengan total aktiva perusahaan. Skala pengukuran variabel ini adalah skala rasio. Rumus yang digunakan untuk mengukur struktur aset adalah sebagai berikut :

$$\text{Struktur Aset} = \frac{\text{Total Aset Tetap}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

c. Pertumbuhan Aset

Pertumbuhan aset didefinisikan sebagai selisih antara jumlah aset periode ini dengan periode sebelumnya dibandingkan dengan aset periode sebelumnya.

$$G = \frac{A_t - A_{t-1}}{A_{t-1}} \times 100\%$$

Keterangan :

G = Pertumbuhan aktiva

A_t = Total aktiva periode t

A_{t-1} = Total aktiva untuk periode t-1

d. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan didefinisikan sebagai ukuran atau besarnya aset yang dimiliki perusahaan. variabel ukuran perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan nilai logaritma natural (Ln) dari total aset, yang dirumuskan sebagai berikut :

$$Size = Ln (\text{Total Aset}) \times 100\%$$

e. Likuiditas

Likuiditas adalah kemampuan suatu perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya secara tepat waktu (Fahmi, 2016:121). Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancarnya. Likuiditas dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Current Ratio = \frac{Current\ assets}{Current\ liabilities} \times 100\%$$

3.7. Teknik Analisis Data

Berdasarkan tujuan penelitian dan hipotesis, maka analisis data ini bertujuan untuk mengetahui peran masing – masing variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat. Adapun teknik analisis data adalah sebagai berikut :

3.7.1. Model Regresi

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan adalah teknik analisis regresi linier berganda, karena variabel bebas dalam penelitian ini lebih dari satu. Teknik

analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Model persamaan analisis regresi linier berganda pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

Y	= Struktur modal
α	= Konstanta
$\beta_{1,2,3,4,5}$	= Koefisien regresi dari variabel bebas
X_1	= Profitabilitas
X_2	= Struktur aset
X_3	= Pertumbuhan aset
X_4	= Ukuran perusahaan
X_5	= Likuiditas
e	= Variabel pengganggu (Error)

Berdasarkan model yang terbentuk akan dapat diketahui apakah semua variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan atau tidak terhadap struktur modal, sehingga dapat disimpulkan apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak.

3.7.2. Uji koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Jika nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Apabila nilai R^2 kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Apabila nilai R^2 mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Sebaliknya jika R^2 mendekati nol maka semakin lemah variabel bebas menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:95).

3.7.3. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik berguna untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah memenuhi ketentuan dalam model regresi linier berganda. Model regresi linier berganda akan lebih tepat digunakan dan menghasilkan nilai yang akurat dengan syarat jika beberapa asumsi dasar dari model tersebut terpenuhi yaitu :

1. Uji Multikolinearitas

Menurut Sujarweni (2015:185) mengatakan uji multikolenieritas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan antar variabel independen dalam suatu model. Korelasi yang sangat kuat diakibatkan karena kemiripan antar variabel independen selain itu uji multikolinearitas untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan keputusan tentang pengaruh pada uji parsial pada masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. *Variance Inflation Factor* (VIF) dapat mendeteksi korelasi antar variabel bebas. Jika angka *tolerance* di atas 0,1 dan $VIF < 10$ dinyatakan tidak terdapat gejala multikolinearitas dan jika angka *tolerance* di bawah 0,1 dan $VIF > 10$ maka dikatakan terdapat gejala multikolinearitas.

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan periode $t-1$ (sebelumnya) dalam model regresi linier (Santoso, 2012:241). Model regresi yang baik yaitu model regresi yang bebas dari autokorelasi. Mendeteksi autokorelasi

menggunakan nilai *Durbin-watson* (D-W). Menurut Santoso (2012:242) dalam menentukan autokorelasi dengan berdasarkan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika nilai D-W terletak dibawah -2 maka ada autokorelasi positif.
- b. Jika nilai D-W terletak antara -2 sampai +2 maka tidak terjadi autokorelasi.
- c. Jika nilai D-W terletak diatas +2 maka ada autokorelasi negatif

3. Uji Heteroskedastisitas

Menguji terjadinya perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain adalah tujuan dari uji heteroskedastisitas (Sujarweni, 2015:186). Cara pengujian ada tidaknya heteroskedastisitas dapat bermacam-macam diantaranya dengan menggunakan uji glejser, pengujian ini dilakukan dengan meregresikan nilai residual terhadap variabel-variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas atau sebaliknya. Kriteria pengujian ini jika nilai signifikansi dari variabel bebas lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas, dan jika nilai signifikansi dari variabel bebas lebih kecil dari 0,05 maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal. Normalitas

data dapat dilihat dengan menggunakan uji Normal Kolmogorov-Smirnov (Sujarweni, 2015:52).

3.8. Uji Hipotesis

3.8.1. Uji Hipotesis (Uji t)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Berikut ini uji hipotesis (uji t) pada penelitian ini :

1. Uji Beta

- a. Hipotesis nol (H_0) yang akan diuji adalah apakah suatu parameter (b_i) sama dengan nol, atau $H_0 : b_i = 0$

Artinya apakah suatu variabel independen yaitu profitabilitas, struktur aset, pertumbuhan aset, ukuran perusahaan dan likuiditas bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu struktur modal.

- b. Hipotesis alternatifnya (H_a) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau $H_a : b_i \neq 0$

Artinya variabel profitabilitas, struktur aset, pertumbuhan aset, ukuran perusahaan dan likuiditas merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu struktur modal (Ghozali, 2016:97).

2. Uji Signifikansi

Jika signifikansi kurang dari 0,05 maka ada pengaruh secara parsial antara variabel bebas yaitu profitabilitas (X_1), struktur aset (X_2), pertumbuhan aset (X_3), ukuran perusahaan (X_4) dan likuiditas (X_5) terhadap variabel terikat

yaitu struktur modal (Y) , maka H_0 ditolak H_a diterima. Sebaliknya jika nilai signifikansi lebih besar 0,05 berarti tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel bebas yaitu profitabilitas (X_1), struktur aset (X_2), pertumbuhan aset (X_3), ukuran perusahaan (X_4) dan likuiditas (X_5) terhadap variabel terikat yaitu struktur modal (Y) , maka H_0 diterima H_a ditolak.

3.8.2. Uji Simultan (Uji F)

Uji F-hitung disebut juga uji secara bersama-sama atau secara simultan. Pada tahapan ini dilakukan pengujian terhadap semua variabel bebas yang meliputi profitabilitas (X_1), struktur aset (X_2), pertumbuhan aset (X_3), ukuran perusahaan (X_4) dan likuiditas (X_5) secara bersama-sama berpengaruh secara bersama-sama terhadap struktur modal (Y), maka H_0 ditolak H_a diterima. Sebaliknya jika dalam pengujian terhadap semua variabel bebas yang meliputi profitabilitas (X_1), struktur aset (X_2), pertumbuhan aset (X_3), ukuran perusahaan (X_4) dan likuiditas (X_5) secara bersama-sama tidak berpengaruh secara bersama-sama terhadap struktur modal (Y), maka H_0 diterima H_a ditolak. Dengan begitu akan diketahui model hubungan fungsional antara variabel terikat dengan variabel bebas yang terbentuk pada penelitian ini.