

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Penelitian ini menggunakan strategi asosiatif atau pengaruh penelitian asosiatif ialah penelitian yang meneliti hubungan antara dua variabel atau lebih. Dua atau lebih variabel diteliti untuk melihat hubungan yang terjadi antara variabel tanpa mencoba untuk merubah atau mengadakan perlakuan terhadap variabel-variabel tersebut. Hubungan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hubungan antara variabel independen (terkait) yaitu profitabilitas, ukuran perusahaan dan struktur aset. Variabel dependen (bebas) yaitu struktur modal. Prosedur penelitian yaitu menggunakan koefisien koreksi. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen positif atau negatif untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan.

3.2 Model Pengujian Hipotesis

Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen (terkait) yaitu profitabilitas, ukuran perusahaan dan struktur aset dengan variabel dependen (bebas) yaitu struktur modal apakah masing-masing variabel independen positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda yaitu sebagai berikut :

$$\text{DER} = \beta_0 + \beta_1\text{ROA} + \beta_2\text{SIZE} + \beta_3\text{STA} + e$$

Keterangan :

DER	=	Struktur Modal
β_0	=	Koefisien Persamaan Regresi
β_1 ROA	=	Profitabilitas
β_2 SIZE	=	Ukuran Perusahaan
β_3 STA	=	Struktur Aset
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	=	Koefisien perubahan nilai
e	=	Tingkat kesalahan atau gangguan

3.3 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Variabel-variabel yang peneliti gunakan didalam penelitian ini adalah variabel independen (terikat) dan variabel dependen (bebas). Variabel adalah segala sesuatu yang dapat diberi nilai (Indriantoro dan Supomo 2013:61).

3.3.1 Variabel Profitabilitas (ROA)

Profitabilitas diartikan sebagai kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba atau *profit* dalam upaya meningkatkan nilai pemegang saham. Dalam penelitian ini indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat profitabilitas adalah *Return On Asset* (ROA). ROA merupakan perbandingan antara laba bersih setelah pajak dengan total aset. Digunakan untuk mengukur efektifitas perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aset yang dimiliki perusahaan (Kusumaningrum, 2010:27). Adapun pengukuran dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{laba bersih setelah pajak}}{\text{total aset}} \times 100 \%$$

Keterangan :

ROA : *Return On Assets*

Laba Bersih Setelah Pajak : Laba bersih setelah pajak dikurangi pajak penghasilan

Total Aset : Aset lancar ditambah aset tidak lancar

3.3.2 Variabel Ukuran Perusahaan (SIZE)

Ukuran perusahaan adalah suatu skala dimana dapat diklasifikasi besarnya aset yang dimiliki perusahaan. Ukuran perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan nilai logaritma natural dari total aset. Ukuran perusahaan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{SIZE} = \text{Ln Total Asset}$$

Keterangan :

SIZE : Ln (Logaritma natural)

Total Aset : Aset lancar ditambah aset tidak lancar.

3.3.3 Variabel Struktur Aset

Variabel struktur aset dapat diketahui dengan membandingkan total aset tetap dengan total aset yang dimiliki perusahaan. Total aset tetap diketahui dengan menjumlahkan rekening-rekening aktiva tetap berwujud (*tangible asset*) seperti tanah, gedung, mesin dan peralatan, kendaraan dan lainnya, kemudian dikurangi akumulasi penyusutan aktiva tetap. Struktur aktiva dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{STA} = \frac{\text{Aset tidak lancar}}{\text{Total Aset}}$$

Keterangan :

Aset tidak lancar : Aset tidak lancar perusahaan

Total aset : Total aset lancar ditambah total aset tidak lancar

3.3.4 Variabel Struktur Modal (DER)

Pada penelitian (Nidar, 2016:25) variabel dependen adalah struktur modal yang menggambarkan besarnya proposi antara total debt (total hutang) dan total modal sendiri (*shareholder's equity*). Total debt adalah total dari hutang jangka panjang dan jangka pendek, sedangkan *shareholder's equity* merupakan total modal saham yang disetor dan laba ditahan yang dimiliki perusahaan. Semakin tinggi DER memperlihatkan komposisi hutang semakin besar dibandingkan modal sendiri, dan berdampak pada semakin besar tanggung jawab perusahaan terhadap pihak luar. Struktur modal (DER) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

Keterangan :

DER : Debt to Equity *Ratio*

Total Liabilitas : Kewajiban lancar ditambah kewajiban tidak lancar

Total Ekuitas : Ekuitas perusahaan

Sumber : Nidar, Sulaeman Rahman, 2016, *Manajemen Keuangan Perusahaan Modern*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Dalam melakukan penelitian, pada umumnya peneliti bisa mencari dan mengumpulkan data yang dibutuhkan. Penelitian ini menggunakan jenis sekunder karena data lebih mudah diperoleh. Data sekunder yang digunakan sebagai sampel penelitian, diperoleh dari *website* www.idx.co.id yaitu situs Bursa Efek Indonesia.

Populasi yang digunakan adalah dari perusahaan sektor barang konsumsi yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan periode penelitian 4 tahun yaitu dari tahun 2013 samapai dengan 2016. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Metode yang digunakan dalam pengambilan sample adalah purposive sampling yaitu teknik sampel dengan pertimbangan tertentu, dimana pengambilan perusahaan sampel dilakukan berdasarkan kreteria sebagai berikut :

1. Merupakan sub sektor barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2013-2016, jika perusahaan baru terdaftar pada tahun tersebut atau delisting pada tahun tersebut maka perusahaan tidak dapat dijadikan sampel.
2. Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan.
3. Perusahaan yang menggunakan mata uang selain mata uang rupiah.
4. Perusahaan yang baru IPO dan mengalami delisting selama tahun penelitian

Tabel 3.1
Pemilihan Sampel

No	Keterangan	Jumlah Bank
1.	Perusahaan Manufaktur Subsektor Barang Konsumsi Yang Terdaftar di BEI	40
2.	Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan	(8)
3.	Perusahaan yang menggunakan mata uang selain mata uang Rupiah	(4)
4.	Perusahaan yang baru IPO dan mengalami delisting selama tahun penelitian	(5)
Total Sampel		23

Sumber : www.idx.co.id

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi atau juga metode arsip yang berkaitan dengan data-data yang digunakan dalam penelitian ini, data-data yang dibutuhkan terdiri dari data sekunder. Data dalam penelitian ini diperoleh dengan mengumpulkan data empiris berupa sumber data yang dibuat oleh perusahaan seperti laporan tahunan perusahaan (annual report) periode 2013 – 2016 di bursa Efek Indonesia yang termuat dalam www.sahamok.com dan www.idx.co.id.

Selain itu, peneliti memperoleh informasi yang digunakan sebagai dasar teori dan acuan untuk pengolahan data dengan melakukan penelitian kepustakaan (*library research*) bersumber dari skripsi, jurnal dan buku-buku yang ada hubungannya dengan penelitian ini.

3.6 Metode Analisis Data

Pengolahan data merupakan suatu proses untuk memperoleh data dan angka ringkasan berdasarkan data mentah yang berupa jumlah, presentase, dan rata-rata. Tujuan dari pengolahan data yaitu memperoleh hasil yang dapat digunakan untuk melihat dan menjawab persoalan secara berkelompok dan individu. Penelitian ini dilakukan dengan komputer menggunakan (*software*) SPSS versi 21.4 dan Microsoft Excel 2007. SPSS digunakan untuk keperluan pengolahan data statistik yang memiliki kemampuan analisis statistik yang cukup tinggi memudahkan dalam penelitian yang dilakukan. Data yang akan disajikan berupa tabel dan grafik yang mudah untuk dibuat dan dianalisis hasilnya. Data yang telah dikumpulkan berupa laporan keuangan tahunan neraca dan laporan laba atau rugi perusahaan sektor barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013 – 2016. Berikut adalah metode yang digunakan dalam menganalisis data pada penelitian ini :

3.6.1 Statistik Deskripsi

Penggunaan statistik deskripsi variabel penelitian dimaksudkan untuk memberikan penjelasan yang memudahkan peneliti dalam menginterpretasikan hasil analisis data dan pembahasannya. Statistik deskripsi berhubungan dengan pengumpulan dan peringkasan data serta penyajian yang biasanya disajikan dalam bentuk tabulasi baik secara grafik dan atau numerik. Statistik deskripsi memberikan gambaran suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*) dari data penelitian, standar deviasi adalah besarnya perbedaan nilai atau varians nilai antara data minimal dan maksimal, nilai maksimum yaitu nilai tertinggi dari data penelitian dan nilai minimum yaitu nilai terendah dari data penelitian.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan dasar dari teknis analisis regresi berganda. Dalam penggunaan regresi berganda rentan dengan beberapa permasalahan yang sering timbul, sehingga akan menyebabkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan menjadi kurang akurat dan dalam menguji

hipotesis menghindari kemungkinan terjadinya penyimpangan uji asumsi klasik. Oleh karena itu dilakukan pengujian jika memenuhi syarat yaitu, memiliki distribusi normal, tidak terjadi multikolinearitas antara variabel independen, tidak terjadi heteroskedastisitas atau varian variabel pengganggu yang konstan, tidak terjadi autokorelasi setiap variabel independen.

3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah variabel terkait dan variabel bebas mempunyai distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2013:380). Maksud data distribusi normal adalah data akan mengikuti arah garis diagonal dan menyebar disekitar garis diagonal. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas, yaitu jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model memenuhi asumsi normalitas. Dan jika data menyebar dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model tidak memenuhi asumsi normalitas.

Untuk mengetahui apakah suatu data tersebut normal atau tidak secara statistik maka dilakukan uji normalitas menurut *kolmogorov-smirnov*. Dasar pengambilan keputusan adalah melihat angka signifikan, dengan ketentuan :

- a. Jika angka signifikan uji K-S $\geq 0,05$ secara statistik, maka H_0 diterima, maka data terdistribusi normal.
- b. Jika angka signifikan uji K-S $\leq 0,05$ secara statistik, maka H_0 ditolak, maka data terdistribusi tidak normal.

3.6.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

Deteksi heteroskedastitas dapat dilakukan dengan menggunakan metode grafik plot dengan memplotkan nilai ZPRED (nilai prediksi) dengan SRESID (nilai residualnya). Dasar pengambilan keputusan yang baik didapatkan jika tidak terdapat pola tertentu pada grafik, seperti mengumpul ditengah, menyempit kemudian melebar atau sebaliknya melebar kemudian menyempit, mengindikasikan bahwa telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas pada grafik seperti melebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y, mengindikasikan bahwa tidak terjadi heteroskedastitas. Salah satu kelemahan pengujian secara grafik adalah tidak jarang kita ragu terhadap pola yang ditunjukkan grafik.

3.6.2.3 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas yaitu munculnya peluang diantara beberapa variabel bebas untuk saling berkorelasi, pada praktiknya multikolinearitas tidak dapat dihindari (Ghozali, 2013:91). Tujuan uji multikolinearitas adalah menguji apakah pada sebuah model regresi ditemukan adanya koreksi antara variabel independen. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat masalah multikolinearitas. Uji multikolinearitas dapat dilihat dari nilai (*tolerance*) mendekati 1 dan VIF (*Varian Inflationfactor*) disekitar angka 1 dengan ketentuan jika nilai VIF masing-masing variabel independen > 10 dan nilai *tolerance* $< 0,10$ maka telah terjadi multikolonearitas, jika VIF < 10 dan nilai *tolerance* $> 0,10$ maka tidak terjadi multikolonearitas.

3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t-1$). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Salah satu uji formal yang paling populer untuk mendeteksi autokorelasi adalah uji

(*Durbin-Watson DW*), dasar pengambilan keputusan ada tidaknya gejala autokorelasi adalah :

1. Bila nilai DW terletak diantara batas atas atau upper bound (du) dan ($4-du$) maka koefisien autokorelasinya sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
2. Bila DW lebih rendah dari batas bawah atau lower bound (dl) maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif.
3. Bila DW lebih besar dari ($4-dl$) maka koefisien autokorelasinya lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
4. Bila nilai DW terletak antara batas atas (du) dan bawah (dl) atau DW terletak antara ($4-du$) dan ($4-dl$) maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3.6.3 Rancangan Penguji Hipotesis

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menafsir nilai aktual dapat diukur secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dengan uji parsial (t) dan koefisien determinasi (R_2).

3.6.3.1 Uji Parsial (t)

Uji t dipakai melihat signifikan dari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain konstan.

Hipotesisi :

- | | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $H_0: \beta_1 = 0$ | H_0 diterima, tidak terdapat pengaruh negatif yang signifikan antara profitabilitas terhadap struktur modal. |
| $H_0: \beta_1 < 0$ | H_0 ditolak, terdapat pengaruh negatif yang signifikan antara profitabilitas terhadap struktur modal. |
| $H_0: \beta_2 = 0$ | H_0 diterima, tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan antara ukuran perusahaan terhadap struktur modal. |

- Ho: $\beta_2 > 0$ Ho ditolak, terdapat pengaruh positif yang signifikan antara ukuran perusahaan terhadap struktur modal.
- Ho: $\beta_3 = 0$ Ho diterima, tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan antara struktur aset terhadap struktur modal
- Ho: $\beta_3 > 0$ Ho ditolak, terdapat pengaruh positif yang signifikan antara struktur aset terhadap struktur modal.

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ($\alpha = 5\%$). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka Ho ditolak, artinya secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka Ho diterima, artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.

3.6.3.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel dependen (bebas) dalam menjelaskan variabel ($0 < R^2 < 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.