

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis ada atau tidaknya pengaruh struktur aktiva dan profitabilitas pada struktur modal. Berdasarkan tujuan tersebut jenis penelitian yang digunakan yaitu Kausal Eksperimental. Studi kasualitas selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel bebas dengan terikat. Dengan kata lain, studi kasualitas mempertanyakan masalah sebab-akibat. Studi eksperimental adalah peneliti mengendalikan setidaknya satu variabel bebas dan mengamati akibat yang terjadi kepada satu atau lebih variabel terikat (Kuncoro, 2009:15).

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013:80). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Dari populasi yang ada diambil sejumlah sampel yang akan diteliti.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013:81). Teknik pengambilan sampel yang

digunakan adalah *nonprobability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel (Sugiyono, 2013:84). Metode *nonprobability sampling* yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel yang dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu (Jogiyanto, 2014:98).

Kriteria pemilihan sampel yang akan diteliti adalah:

1. Perusahaan yang bergerak dalam sektor industri barang konsumsi dengan subsektor makanan dan minuman yang *listing* sampai dengan tahun 2013.
2. Perusahaan yang memiliki kelengkapan data *Fixed Asset*, *Total Asset*, *Net Profit Margin* (NPM), *Debt Equity Ratio* (DER) selama periode 2011 hingga 2013.
3. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama periode 2011-2013.
4. Periode pengamatan yang dipilih adalah tahun 2011-2013.

Berdasarkan kriteria maka perusahaan yang dijadikan objek penelitian adalah ADES (PT Akasha Wira International Tbk), AISA (PT Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk), ALTO (PT Tri Banyan Tirta Tbk), CEKA (PT Wilmar Cahaya Kalbar Tbk), DLTA (PT Delta Djakarta Tbk), ICBP (PT Indofood CBP Sukses Makmur), INDF (PT Indofood Sukses Makmur Tbk), MLBI (PT Multi Bintang Indonesia Tbk), MYOR (PT Mayora Indah Tbk), PSDN (PT Prashida Aneka Niaga Tbk), ROTI (PT Nippon Indosari Corporindo Tbk), SKLT (PT Sekar Laut Tbk), STTP (PT Siantar Top Tbk), ULTI (PT Ultra Jaya Milk Industry and Trading Company Tbk).

3.3 Definisi Operasional Variabel (DOV)

Sugiyono (2013:38) menyatakan variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Menurut Sugiyono (2013:39) variabel yang digunakan pada penelitian ini meliputi:

1. Variabel independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya dan timbulnya variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu struktur aktiva dan profitabilitas.

2. Variabel dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu struktur modal.

Operasional variabel untuk kedua variabel penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1

Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala	Keterangan
Struktur Aktiva (X1)	Perimbangan atau perbandingan antara aktiva tetap dengan total aktiva	$\frac{\text{Fixed Assets}}{\text{Total Assets}}$	Rasio	Diadopsi dari Dwilestari (2010)

	yang dimiliki perusahaan.			
Profitabilitas (X ₂)	Kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba yang biasanya digunakan di dalam aktiva lancar dan aktiva tetap yang berhubungan dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri.	$\frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Penjualan Bersih}}$	Rasio	Diadopsi dari Julita dan Andoko (2013)
Struktur Modal (Y)	Perimbangan antara modal asing dan modal sendiri.	$\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal Sendiri}}$	Rasio	Diadopsi dari Agustini dan Budiyanto (2015)

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *secondary data*. Data sekunder (*secondary data*), yaitu data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahnya (Suliyanto, 2006:132).

Peneliti tidak ikut campur dan hanya mengambil data yang sudah diolah oleh orang lain. Sumber data penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahnya (Suliyanto, 2006:132). Data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan makanan dan minuman yang tercatat di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2013 yang diperoleh dari www.idx.co.id.

Jenis data sekunder yang digunakan adalah panel data, dimana panel data merupakan gabungan dari *time series* dan *cross section*. Data *time series* adalah

data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu pada satu obyek dengan tujuan menggambarkan perkembangan (Suliyanto, 2006:71). Data *cross section* adalah data yang dikumpulkan pada satu waktu tertentu pada beberapa obyek dengan tujuan menggambarkan keadaan (Suliyanto, 2006:72).

3.5 Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda yaitu metode statistik untuk menguji hubungan antara satu variabel terikat dan satu atau lebih variabel bebas (Ghozali, 2013:7). Penggunaan teknik ini karena dalam penelitian ini hanya digunakan satu variabel dependen (Struktur Modal) dan dua variabel independen (Struktur Aktiva dan Profitabilitas). Persamaan regresi linier berganda untuk penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana:

Y = Struktur Modal

a = Konstanta

b_1, b_2 = Koefisien beta untuk nilai X_1, X_2

X_1 = Struktur Aktiva

X_2 = Profitabilitas

e = *error term*

3.6 Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier berganda akan memberikan hasil yang *Best Linier Unbiased Estimator* jika memenuhi semua asumsi klasik (Ghozali, 2013:173). Uji asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini menggunakan program SPSS 16.0 dengan tingkat signifikansi sebesar 0.05. Dalam penelitian ini, asumsi klasik yang harus diuji adalah:

1. Terbebas dari outlier
2. Memiliki distribusi normal
3. Terbebas dari multikolinearitas
4. Terbebas dari heteroskedastisitas
5. Terbebas dari autokorelasi

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2013:160). Ghozali (2013:30) menyatakan hasil uji statistik akan lebih baik jika semua variabel berdistribusi normal. Jika variabel tidak terdistribusi secara normal maka hasil uji statistik akan terdegradasi. Salah satu cara mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak adalah dengan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan hipotesis pengujian:

H_0 : Data residual berdistribusi normal

H_a : Data residual tidak berdistribusi normal

Kriteria penerimaan/penolakan:

$Asymp\ sig > 0.05 \rightarrow H_0$ diterima

$Asymp\ sig \leq 0.05 \rightarrow H_0$ ditolak

3.6.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel independen (Ghozali, 2013:105). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan hipotesis pengujian:

H_0 : Tidak ada multikolinieritas

H_a : Ada multikolinieritas

Kriteria penerimaan/penolakan:

Apabila $tolerance \geq 0.1$ dan $VIF \leq 10 \rightarrow H_0$ diterima

Apabila $tolerance < 0.1$ dan $VIF > 10 \rightarrow H_0$ ditolak

3.6.3 Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2013:139).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan Plot. Dengan melihat grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan esidualnya SPRESID. Deteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SPRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-studentized (Ghozali, 2013:139). Adapun dasar analisis yang digunakan ketika menggunakan plot antara lain:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

3.6.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data *time series* (Ghozali, 2013:110). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan cara *Run Test* dengan hipotesis pengujian:

H_0 : Tidak ada autokorelasi

H_a : Ada autokorelasi

Kriteria penerimaan/penolakan:

$Asymp\ sig > 0.05 \rightarrow H_0$ diterima

$Asymp\ sig \leq 0.05 \rightarrow H_0$ ditolak

3.7 Uji Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiyono 2013:168). Pada penelitian ini uji hipotesis yang digunakan adalah:

3.7.1 Uji Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013:98). Hipotesis yang diuji adalah:

H_0 : Tidak ada pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen

H_a : Ada pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen

Kriteria penerimaan/penolakan:

$Pvalue\ (Sig) > 0.05 \rightarrow H_0$ diterima

$Pvalue\ (Sig) \leq 0.05 \rightarrow H_0$ ditolak

3.7.2 Uji Parsial (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013:98). Hipotesis yang diuji adalah:

H_0 : Tidak terdapat antara variabel independen dan variabel dependen

H_a : Terdapat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen

Kriteria penerimaan/penolakan:

Pvalue (Sig) $> 0.05 \rightarrow H_0$ diterima

Pvalue (Sig) $\leq 0.05 \rightarrow H_0$ ditolak

