

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data serta di publikasikan pada masyarakat pengguna. Data tersebut merupakan data *time series* periode 2014-2016, yang diperoleh melalui Bursa Efek Indonesia (BEI). Dalam penelitian ini metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode dokumentasi, yaitu dengan mengambil data-data tertulis yang berhubungan dengan profitabilitas, struktur aktiva, ukuran perusahaan, serta mengenai struktur modal berupa data tahunan periode 2014-2016.

3.2 Obyek Penelitian

Obyek penelitian yang digunakan adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2014-2016 dengan variabel independent ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan, dan profitabilitas. Sedangkan variabel dependennya ialah struktur modal.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Berdasarkan waktu pengumpulan datanya, maka penelitian ini menggunakan data *time series crosssection* (poling data) yaitu data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu dari beberapa perusahaan.

3.3.2 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan sumber data eksternal yang di peroleh melalui IDX (Indonesia Stok Exchange) situs resmi Bursa Efek Indonesia : <http://www.idx.co.id> serta Indonesians Capital Market Directory (ICMD) . Penelitian ini menggunakan data dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan *public* (manufaktur), dengan periode data adalah 2010-2014.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai sebuah semesta penelitian. Dan populasi dalam penelitian ini, yaitu perusahaan manufaktur *go public* bidang makan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.4.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling yaitu sampel dipilih berdasarkan kesesuaian karakteristik sampel dengan kriteria pemilihan sampel yang telah ditentukan. Kriteria pemilihan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan manufaktur pada sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI tahun 2014-2016.
- b. Memiliki laporan keuangan yang lengkap mulai tahun 2014 sampai dengan tahun 2016.
- c. Tidak pernah rugi selama periode penelitian

3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.5.1 Identifikasi Variabel

- a. Variabel independen penelitian ini adalah ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan dan profitabilitas.
- b. Variabel dependen penelitian ini adalah struktur modal.

3.5.2 Definisi Konseptual Variabel

- a. Ukuran perusahaan

Ukuran perusahaan adalah perusahaan yang mempunyai saham yang besar dan setiap penambahan lembar sahamnya hanya berpengaruh penting terhadap kemungkinan hilang kontrol dari pihak dominan terhadap perusahaan yang bersangkutan.

Size adalah simbol ukuran perusahaan. Proxy ini dapat ditemukan melalui *log natural* dari total *assets* ($\ln TA$) tiap tahun. Kemudahan aksesibilitas kepasar modal dapat diartikan adanya fleksibilitas dan kemampuan emiten untuk menciptakan hutang atau memunculkan dana yang lebih besar dengan catatan emiten tersebut memiliki ratio pembayaran deviden yang lebih tinggi dari pada emiten kecil. Ukuran perusahaan diwakili oleh *Log Natural* (\ln) dari total *assets* tiap tahun.

- b. Pertumbuhan perusahaan

Pertumbuhan total aset cenderung berdampak positif terhadap kebijakan hutang perusahaan. Konsep ini didasarkan pada dua argumentasi. Pertama, berbeda dengan pertumbuhan penjualan yang setiap usaha (termasuk biaya) yang dilakukan secara langsung membawa implikasi pada penerimaan, pertumbuhan

aset perusahaan lebih mencerminkan jangka waktu lebih panjang dari pertumbuhan penjualan. Sedangkan yang kedua, investasi pada aset membutuhkan waktu sebelum siap dioperasikan sehingga aktivitas yang dilakukan tidak langsung terkait dengan penerimaan.

c. Profitabilitas

Profitabilitas merupakan tingkat keuntungan bersih yang mampu diraih oleh perusahaan pada saat menjalankan operasionalnya. Profitabilitasnya merefleksikan laba untuk pendanaan investasi. Berdasarkan Pecking Order Theory, pilihan pertama dalam keputusan pendanaan adalah dengan menggunakan laba ditahan, baru kemudian menggunakan hutang dan ekuitas.

Warsono (2003) dalam Wachowicz (2007) profitabilitas juga menentukan proporsi hutang dalam struktur modal. Perusahaan yang mempunyai profitabilitas tinggi cenderung mengurangi hutang dan lebih mengutamakan penggunaan dana internal sebagai biaya investasi untuk menghindari kemungkinan kebangkrutan dan resiko finansial.

d. Struktur Modal

Aries (2011) dalam Ghozali (2011), struktur modal adalah campuran sumber-sumber dana jangka panjang yang digunakan perusahaan. Sedangkan Fakhruddin (2001) struktur modal adalah pembelanjaan permanen dimana mencerminkan perimbangan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri. Husnan (2006) menyatakan bahwa struktur modal merupakan perimbangan jumlah hutang jangka pendek yang bersifat permanen, hutang jangka panjang, saham preferen dan saham biasa.

3.5.3 Definisi Operasional

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen yaitu struktur modal. Struktur modal adalah perbandingan antara jangka panjang dengan modal sendiri, Machfoed (1996) Rasio struktur modal dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Struktur modal} = \frac{\text{Hutang jangka panjang}}{\text{Modal sendiri}}$$

Peneliti terdahulu yang memakai rumus di atas antara lain Sujoko (2007), Salvatore (2005), Warsono (2003) Variabel Independen

a. Ukuran perusahaan

size adalah simbol dari ukuran perusahaan Proxy ini dapat ditentukan melalui log natural dari total assets ($\ln TA$) tiap tahun. Kemudahan aksesibilitas kepasar modal dapat diartikan adanya fleksibilitas dan kemampuan emiten untuk menciptakan hutang atau memunculkan dana yang lebih besar dengan catatan emiten tersebut dengan rasio pembayaran deviden yang lebih tinggi dari pada emiten kecil. Ukuran perusahaan diwakili oleh Log Natural (\ln) dari total assets tiap tahun, dengan rumus :

$$SIZE_t = \ln(\text{Total asset}_t)$$

Keterangan :

$SIZE_t$ = Ukuran perusahaan tahun t

\ln = Natural logaritma

Total asset_t = Total aset perusahaan t

Peneliti sebelumnya yang menggunakan rumus tersebut Saputri (2014) Ghozali (2011), Husnan (2006).

b. Pertumbuhan Perusahaan

Alat ukur pertumbuhan perusahaan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah pertumbuhan aset. Asumsinya adalah perusahaan yang sedang bertumbuh menunjukkan bahwa perusahaan tersebut sedang mengadakan pengembangan usaha. Hal tersebut dapat dilihat dari perubahan aset perusahaan. Growth dapat dihitung dengan menggunakan persentase kenaikan atau penurunan total aset perusahaan dari suatu periode keperiode berikutnya. Dengan rumus :

$$\text{Assets growth} = \frac{\text{Total assets}_{t-1} - \text{total assets}_{t-j}}{\text{total assets}_{t-j}}$$

c. Profitabilitas

Probabilitas merupakan tingkat keuntungan bersih yang dapat dihasilkan perusahaan dalam menjalankan operasinya. Alat ukur dalam penelitian ini adalah Net profit margin

Rasio ini menunjukkan seberapa besar pendapatan bersih dari setiap penjualan tertentu. Semakin besarnilai rasio ini, maka semakin baik bagi perusahaan karena menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba cukup tinggi. Peningkatan dalam profit margin menunjukkan peningkatan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan dana dari dalam. Dengan rumus :

$$\text{Net profit margin} = \frac{\text{Net income}}{\text{Net sales}} \times 100 \%$$

Peneliti sebelumnya yang menggunakan rumus diatas diantaranya yaitu :
Hardiningsih (2009), dalam Machfoed (1996), Warsono (2003)

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder profitabilitas, struktur aktiva, dan ukuran perusahaan dari laporan keuangan perusahaan manufaktur periode 2014-2016. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Metode dokumentasi adalah pengumpulan data dengan dokumen yang dapat berupa laporan keuangan yang telah dikumpulkan dan dipublikasikan.

Pengumpulan data diambil melalui laporan keuangan yang dipublikasikan melalui IDX (*Indonesian Stock Exchange*). Data rasio yang diambil yaitu data untuk variabel struktur modal yang diproksi dengan *debt to equity ratio* (DER), variabel profitabilitas yang diproksi dengan *return on assets* (ROA), variabel struktur aktiva dan variabel ukuran perusahaan.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis linier berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh Profitabilitas, Struktur Aktiva, dan Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2014. Untuk dapat melakukan analisis regresi linier berganda diperlukan uji asumsi klasik. Langkah-langkah uji asumsi klasik pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Ghozali (2011) mengungkapkan Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* untuk masing-masing variabel.

Hipotesis yang digunakan adalah:

H₀ : data residual tidak berdistribusi normal

H_a : data residual berdistribusi normal

Jika data memiliki tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka dapat disimpulkan bahwa H₀ diterima, sehingga data dikatakan berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang cukup kuat antara variabel bebas. Jika terdapat korelasi yang cukup kuat akan menyebabkan problem multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang cukup kuat antara variabel independen. Identifikasi secara statistik untuk menunjukkan ada tidaknya gejala multikolinieritas dapat dilakukan dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Indikasi adanya multikolinieritas yaitu apabila VIF lebih dari 10. Sebaliknya apabila nilai VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi didefinisikan sebagai terjadinya korelasi diantara data pengamatan, dimana munculnya suatu data dipengaruhi oleh data sebelumnya. Jika terjadi autokorelasi maka dapat dikatakan koefisien korelasi yang diperoleh kurang akurat. Identifikasi secara statistik ada tidaknya gejala autokorelasi dapat dilakukan dengan menghitung nilai *Durbin Watson* (DW).

d. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah suatu asumsi kritis dari model linier klasik yaitu gangguan karena residual penelitian memiliki varians yang berbeda. Jika asumsi ini tidak dipenuhi dalam suatu model linear maka model penelitian ini kurang baik. Model regresi baik apabila tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model adalah dilihat dari pola gambar *scatter plot* model tersebut. Gambar scatterplot menyatakan model regresi linier berganda tidak terdapat heteroskedastisitas jika:

1. Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0.
2. Titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
3. Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
4. Penyebaran titik-titik data sebaiknya tidak berpola. Selain menggunakan plot gambar *scatter plot*, penelitian ini juga menggunakan uji *Glejser*. Dalam uji *Glejser* ada tidaknya heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat nilai signifikansi hasil regresi apabila lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

2. Uji Regresi Linier Berganda

Persamaan regresi linier berganda dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana: Y = struktur modal

X_1 = profitabilitas

X_2 = struktur aktiva

X_3 = ukuran perusahaan

α = konstanta

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = koefisien regresi

e = error term

