

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini termasuk penelitian kausal yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antar variabel independen dan variabel dependen melalui pengujian hipotesis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh struktur modal terhadap kinerja perusahaan dengan pertumbuhan perusahaan sebagai variabel intervening pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018.

### **3.2 Populasi dan Sampel**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2018. Populasi yang digunakan sebanyak 154 perusahaan dan diperoleh 50 perusahaan yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* yang merupakan pengambilan sampel dengan menggunakan kriteria-kriteria sebagai berikut:

- a. Perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar pada BEI tahun 2018.
- b. Perusahaan-perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan tahun 2018.
- c. Perusahaan-perusahaan manufaktur yang mempunyai laba di tahun 2018.
- d. Perusahaan-perusahaan manufaktur yang mempunyai jumlah aset lebih dari seratus juta di tahun 2018.

### **3.3 Variabel, Operasionalisasi, dan Pengukuran**

Penelitian ini menggunakan variabel dependen, variabel independen dan variabel intervening. Variabel independen yang digunakan adalah struktur modal,

dan variabel dependen yang digunakan adalah kinerja perusahaan, dengan variabel intervening nya adalah pertumbuhan perusahaan.

1. Variabel Independen (bebas)

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu struktur modal yang diproksikan dengan DER dan DAR sesuai dengan penelitian (Imadudin, 2014).

a. DAR (*Debt to Asset Ratio*)

*Debt to Asset Ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur total aset yang digunakan oleh perusahaan terhadap total modal perusahaan. Menghitung DAR yaitu menggunakan rumus:

$$DAR = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total aset}}$$

b. DER (*Debt to Equity Ratio*)

*Debt to Equity Ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur total utang yang digunakan oleh perusahaan terhadap total modal perusahaan. Rasio ini digunakan untuk mengetahui besaran rupiah modal sendiri yang menjadi jaminan utang (Bailia, Tommy, & Baramulli, 2016) Menghitung DER yaitu menggunakan rumus:

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Equity}}$$

2. Variabel Dependen (terikat)

Variabel dependen pada penelitian ini adalah kinerja perusahaan yang diproksikan dengan ROA dan ROE sesuai dengan penelitian (Anindia et al., 2013).

a. ROA (*Return Of Asset*)

*Return Of Asset* memberikan informasi tentang efektivitas perusahaan kepada investor. Menunjukkan pendapatan yang dihasilkan perusahaan dari aset yang telah diinvestasikan (hutang & ekuitas) (Buchdadi, 2018). ROA dihitung dengan rumus :

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih sesudah pajak}}{\text{Total aset}}$$

b. ROE (*Return Of Equity*)

*Return Of Equity* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur profitabilitas perusahaan dengan memberikan informasi berapa banyak keuntungan yang dapat dihasilkan oleh perusahaan dengan dana yang diinvestasikan oleh investor (Ross et al., 2010) dalam (Anindia et al., 2013) ROE dihitung dengan rumus :

$$ROE = \frac{\text{Laba bersih sesudah pajak}}{\text{Total ekuitas}}$$

3. Variabel Intervening

Dalam penelitian ini variabel intervening adalah pertumbuhan perusahaan. Pertumbuhan perusahaan adalah suatu perpaduan antara kemungkinan akan peluang investasi di masa depan dengan aktiva yang nyata yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Pertumbuhan perusahaan dapat dilihat dari pertumbuhan aset dan pertumbuhan penjualan suatu perusahaan.

a. AGR (*Asset Growth Ratio*) atau pertumbuhan aset merupakan rasio pertumbuhan aset yang menunjukkan perubahan (peningkatan atau penurunan) total aset yang dimiliki oleh perusahaan dihitung menggunakan rumus sesuai penelitian (Sunardi & Sasmita, 2019):

$$AGR = \frac{\text{Total Aset } t - \text{Total Aset } t - 1}{\text{Total aset } t - 1} \times 100\%$$

- b. SGR (*Sales Growth Ratio*) atau pertumbuhan penjualan merupakan rasio pertumbuhan penjualan yang menunjukkan perubahan (penurunan atau peningkatan) tingkat penjualan yang dihasilkan oleh perusahaan sesuai dengan penelitian (Nuryani, 2014).

$$SGR = \frac{\text{Penjualan } n - \text{Penjualan } n - 1}{\text{Penjualan } n - 1} \times 100\%$$

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan menggunakan teknik dokumentasi. Dengan teknik dokumentasi ini peneliti melakukan pengumpulan data-data kuantitatif yang diperoleh melalui observasi non partisipan dengan kata lain observasi tidak langsung. Peneliti mencari, mengumpulkan, mencatat dan mengkaji data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia tahun 2018.

### 3.5 Metode Analisis

Analisis data dilakukan untuk meneliti pengaruh struktur modal terhadap kinerja perusahaan dengan pertumbuhan perusahaan sebagai variabel intervening. Alat analisis yang digunakan untuk menghitung variabel-variabel tersebut di proksikan dengan DAR, DER, ROA, ROE, AGR dan SGR sesuai dengan rumus yang tertera sebelumnya. Data yang diperoleh dari hasil penelitian diolah menggunakan teknik analisis data yang digunakan yaitu *Partial Least Square* (PLS). PLS adalah model persamaan *Structural Equation Modeling* (SEM) yang berbasis komponen atau varian (Wardita & Astakoni, 2018) penelitian ini menggunakan PLS sebagai teknik analisis data dengan *software SmartPLS 3.0*. Pembelajaran penggunaan aplikasi dalam (model-pls). Metode analisis yang digunakan meliputi:

#### 3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis ini mendeskripsikan, memberikan gambaran tentang data statistik dari sampel yang telah terkumpul dan diolah menggunakan

*softwareSmartPLS 3.0*. Analisis statistik deskriptif pada penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai minimum (min), nilai maksimum (max), nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi dari masing-masing indikator variabel penelitian. Analisis ini bertujuan mengetahui gambaran umum penelitian dan hubungannya dengan variabel-variabel yang digunakan. Pada penelitian ini akan diketahui gambaran variabel yaitu meliputi struktur modal yang diukur menggunakan DAR dan DER, kinerja perusahaan yang diukur menggunakan ROA dan ROE, dan pertumbuhan perusahaan yang diukur menggunakan AGR dan SGR.

### 3.5.2 Analisis Model Pengukuran/Outer Model (*Measurement Model*)

Analisis outer model dilakukan untuk menilai validitas dan reliabilitas model yaitu layak untuk dijadikan pengukuran (Ghozali & Latan, 2014). Analisis outer model mengkhususkan hubungan antara variabel laten dengan indikator nya dan hubungan antara indikator dengan variabel laten nya. Uji yang digunakan dalam outer model meliputi:

#### a. *Convergent Validity*

Validitas konvergen berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur dari suatu variabel seharusnya berkorelasi tinggi. Uji validitas konvergen indikator refleksif dengan program *SmartPLS 3.0* dilihat dari nilai *loading factor* pada bagian *outer loading* untuk setiap indikator konstruk yang nilai nya harus  $>0.70$  serta nilai *average variance extracted* (AVE) harus  $>0.50$ .

#### b. *Discriminant Validity*

Validitas diskriminan berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur konstruk yang berbeda seharusnya tidak berkorelasi dengan tinggi. Uji validitas diskriminan indikator refleksif dengan program *SmartPLS 3.0* dilihat dari nilai *cross loading* untuk setiap variabel harus  $>0.70$ . Model yang baik jika AVE masing-masing konstruk nilainya  $>0.50$ .

c. Uji Reabilitas

Diukur dengan 2 kriteria yaitu *composite reability* dan *cronbach alpha* dari indikator yang mengukur konstruk. Konstruk dikatakan reliabel jika kedua kriteria tersebut diatas 0.70 sehingga dapat disimpulkan bahwa konstruk memiliki reabilitas yang baik.

3.5.3 Analisis Model Struktural/Inner Model

Analisis inner model dilakukan untuk memprediksi hubungan antar variabel laten. Inner model dilihat dari besarnya presentase varians yang dijelaskan dengan melihat nilai *R-Square* setiap variabel dependen. Perubahan nilai *R-Square* digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat mempengaruhi yang substantif atau tidak. Jika nilai  $R^2$  besar maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan model dalam menerangkan variasi variabel dependen sangat banyak. Sebaliknya, jika nilai  $R^2$  kecil maka kemampuan variabel independen memberikan sedikit informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen. Selain melihat nilai *R-Square* evaluasi model dilakukan dengan melihat *Q-Square* atau *predictive relevance* oleh Stone (1974) dan Geisser (1975) dalam (Ghozali & Latan, 2014). Nilai  $Q-Square > 0$  menunjukkan bahwa model memiliki *predictive relevance*. Sedangkan nilai  $Q-Square < 0$  menunjukkan bahwa model kurang memiliki *predictive relevance*. Selanjutnya evaluasi model dilakukan dengan pengujian hipotesis kompatibilitas GoF (*Goodness of Fit*).

3.5.4 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan proses bootstrapping, parameter uji t-statistik untuk melihat adanya hubungan kausalitas. Jika t-statistik  $> 1.96$  maka uji hipotesis diterima. Selain itu juga melihat nilai *P-values* untuk melihat tingkat signifikansi. Jika  $P-values < 0.05$  maka kesalahan masih bisa ditoleransi sedangkan jika  $P-values > 0.05$  maka kesalahan tidak bisa

ditoleransi atau membutuhkan pertimbangan.