

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini ini melakukan analisa pengaruh *leverage*, *profitabilitas*, *firm size* dan *likuiditas* terhadap keputusan *hedging*. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2019 sampai dengan tahun 2021. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2019 sampai tahun 2020 terbagi menjadi sebagai berikut: (BEI, 2020)

1. Sektor Industri Dasar & Kimia, subsektor Semen, Keramik, Porselen & Kaca, Logam & Sejenisnya, Kimia, Plastik & Kemasan, Pakan Ternak, Kayu & Pengolahannya, Pulp & Kertas, Lain-lain.
2. Sektor *Aneka Industri*, dengan subsektor *Mesin & Alat Berat, Otomotif & Komponen, Tekstil & Garmen, Alas Kaki, Kabel, Elektronika*.
3. Sektor *Barang Konsumsi*, dengan *Makanan & Minuman, Rokok, Farmasi, Kosmetik & Barang Keperluan Rumah Tangga, Peralatan Rumah Tangga, Lain-lain*.

Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2021 terbagi menjadi sebagai berikut: (BEI, 2021)

1. Sektor *Basic Materials*, subsektor *Basic Materials*.
2. Sektor *Industrials*, dengan subsektor *Industrial Goods*.
3. Sektor *Consumer Non Cyclical*, dengan *Subsektor Food & Beverage, Tobacco, Nondurable Household Products*.
4. Sektor *Consumer Cyclical*, dengan subsektor *Automobiles & Components, Household Goods, Leisure Goods, Apparel & Luxury Goods*.
5. Sektor *Healthcare*, dengan subsektor *Pharmaceuticals & Health Care Research*.

### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam analisa pengaruh *leverage*, profitabilitas, *firm size* dan likuiditas terhadap keputusan *hedging* adalah metode *causal study*. Yang bertujuan untuk mengetahui hubungan (korelasi) sebab akibat dua variabel atau lebih, yaitu variabel independen atau bebas terhadap variabel dependen atau terikat. (Kordriyah *et al.* 2019).

### 3.3 Variabel Penelitian

Menurut Sekaran dan Bougie (2016) “variabel adalah apapun yang dapat menyebabkan perbedaan atau nilai yang bervariasi. Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi sasaran utama dalam penelitian. Sedangkan variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik secara positif maupun negatif”. Penelitian ini terdiri dari lima variabel, satu variabel dependen yang diukur dengan skala nominal dan empat variabel independen yang diukur dengan skala rasio. “Skala nominal adalah skala pengukuran yang menyatakan kategori atau kelompok dari suatu subyek. Skala rasio adalah skala interval yang memiliki nilai dasar (*based value*) yang tidak dapat berubah.” (Ghozali, 2018).

#### 3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah keputusan *hedging*. *Hedging* salah satu upaya perusahaan untuk mencegah efek dari fluktuasi kurs dengan menggunakan instrumen derivatif. *Hedging* atau lindung nilai merupakan upaya melindungi suatu aset dan liabilitas perusahaan terhadap pergerakan harga yang tidak stabil di masa yang akan datang dan merupakan suatu cara untuk menekan adanya eksposur terhadap risiko dan kemungkinan kerugian.

Perusahaan yang melakukan keputusan *hedging* dapat dilihat dari laporan keuangannya yang menyajikan instrumen keuangan derivatif atau lindung nilai yang diakui sebagai aset atau kewajiban. Dalam penelitian ini keputusan *hedging*

diukur dengan variabel *dummy* skala nominal. Perusahaan yang melakukan *hedging* dengan menggunakan instrumen derivatif (*option contract, future contract, forward contract, dan swap contract*) akan diberi nilai “1” dan perusahaan yang tidak melakukan *hedging* akan diberi nilai “0”.

### 3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara positif maupun negatif. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *leverage, firm size, profitabilitas* dan *likuiditas*.

#### 3.3.2.1 Leverage

*Leverage* mengukur kemampuan perusahaan untuk melunasi kewajiban dalam jangka panjang. *Leverage* adalah kemampuan perusahaan menggunakan utang, sering digunakan istilah solvabilitas, yaitu kemampuan perusahaan dalam memenuhi utang baik jangka pendek maupun jangka panjang (Sofia & Yuneline, 2019 dalam Utomo dan Hartanti, 2020). Dalam penelitian ini *leverage* diukur dengan *debt to asset ratio*. *Debt to asset ratio* menunjukkan seberapa besar aset perusahaan yang dibiayai dengan utang. *Debt to asset ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut: (Hidayat, 2018)

$$Debt\ to\ Asset = \frac{Total\ Liabilities}{Total\ Assets} \quad (3.1)$$

Keterangan:

*Total Liabilites* : Jumlah liabilitas perusahaan

*Total Assets* : Jumlah aset perusahaan

#### 3.3.2.2 Firm Size

*Firm size* merupakan ukuran perusahaan dilihat dari jumlah besarnya aset perusahaan tersebut. Ukuran perusahaan menjadi suatu skala untuk mengukur apakah perusahaan tersebut dapat diklasifikasikan besar atau kecil dilihat dari total aset, *log size*, penjualan dan pasar saham. Dalam penelitian ini *firm size*

diukur dengan logaritma natural. *Firm size* dapat dirumuskan sebagai berikut: (Krisdian dan Badjra, 2017)

$$Firm\ Size = \ln (Total\ Assets) \quad (3.2)$$

Keterangan:

*Ln* : Logaritma natural

*Total Assets* : Jumlah aset perusahaan

### 3.3.2.3 Profitabilitas

Profitabilitas adalah rasio yang mengukur pendapatan atau kesuksesan operasi dari sebuah perusahaan untuk periode waktu tertentu. Penelitian ini menggunakan *return on asset* untuk mengukur profitabilitas. *Return on asset* mengukur kemampuan perusahaan untuk memanfaatkan rata-rata total asetnya untuk menghasilkan laba. *Return on asset* dapat dirumuskan sebagai berikut: (Weygandt *et al.* 2019)

$$Return\ on\ Asset = \frac{Net\ Income}{Average\ Total\ Assets} \quad (3.3)$$

Keterangan:

*Net Income* : Laba perusahaan

*Average Total Assets* : Rata-rata jumlah aset perusahaan tahun t dan tahun t-1

### 3.3.2.4 Likuiditas

Likuiditas menunjukkan kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangannya yang harus segera dipenuhi, atau kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan pada saat ditagih. Dalam penelitian ini likuiditas diukur dengan *current ratio*. *Current ratio* dapat menggambarkan

kemampuan perusahaan dalam melunasi utang lancar menggunakan aset lancarnya. *Current ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut: (Bodroastuti *et al.*, 2019)

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}} \quad (3.4)$$

Keterangan:

*Current Assets* : Jumlah aset lancar perusahaan

*Current Liabilites* : Jumlah utang lancar perusahaan

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

“Data yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada” (Sekaran dan Bougie, 2016). Data sekunder dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan lengkap (*annual report*) perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2019-2021. Data laporan keuangan diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### 3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2019-2021. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. “Dalam metode *purposive sampling*, pemilihan sampel dilakukan dengan berdasarkan kriteria yang telah dibuat oleh peneliti” (Sekaran dan Bougie, 2016). Kriteria yang digunakan untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2019-2021 secara berturut-turut.
2. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan lengkap (*annual report*) selama periode 2019-2021 secara berturut-turut dan telah diaudit oleh auditor independen.

3. Perusahaan menyusun laporan keuangan dengan tahun buku yang berakhir pada 31 Desember selama periode 2019-2021 secara berturut-turut.
4. Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dengan mata uang Rupiah selama periode 2019-2021 secara berturut-turut.
5. Perusahaan memiliki laba bersih positif selama periode 2019-2021 secara berturut-turut.
6. Menyajikan data utang atau piutang dalam mata uang asing selama periode 2019-2021.

### 3.6 Teknik Analisis Data

#### 3.6.1 Statistik Deskriptif

“Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum dan *range*. *Mean* adalah jumlah dari seluruh angka pada data dibagi dengan jumlah yang ada. Standar deviasi adalah suatu ukuran penyimpangan. Minimum adalah nilai terkecil dari data sedangkan maksimum adalah nilai terbesar dari data. *Range* adalah selisih nilai maksimum dan minimum” (Ghozali, 2018).

#### 3.6.2 Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi logistik dengan metode *stepwise*, “tujuan analisis *stepwise* adalah variabel-variabel rasio mana saja yang mampu membedakan antara variabel dependen dengan kategori nilai 1 (satu) dan kategori nilai 0 (nol). Variabel dependen menggunakan pengukuran *dummy*, sehingga dipilih regresi logistik sebagai teknik analisisnya. Model regresi yang terbentuk adalah sebagai berikut:

$$\text{Ln} \frac{p}{1-p} = \beta_0 + \beta_1 \text{DAR} + \beta_2 \text{FS} + \beta_3 \text{ROA} + \beta_4 \text{CR} + e$$

Keterangan:

$\ln \frac{p}{1-p}$  : Logaritma natural probabilitas keputusan *hedging* (kategori 1 untuk perusahaan yang melakukan *hedging* dan 0 untuk perusahaan yang tidak melakukan *hedging*)

$\beta_0$  : Konstanta regresi

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  : Koefisiensi regresi setiap variabel independen

DAR : *Leverage* yang diproksikan dengan *debt to asset ratio*

FS : *Firm Size* yang diproksikan dengan logaritma natural dari total *asset*

ROA : Profitabilitas yang diproksikan dengan *return on asset*

CR : Likuiditas yang diproksikan dengan *current ratio*

e : *Residual Error*

### 3.6.3 Menilai Model Fit (*Overall Model Fit*)

“Langkah pertama dalam uji model fit adalah menilai *overall model fit* terhadap data. Beberapa *test statistics* diberikan untuk menilai *overall model fit*. Hipotesis untuk menilai model *fit* adalah:

$H_0$  : Model yang dihipotesakan *fit* dengan data

$H_a$ : Model yang dihipotesakan tidak *fit* dengan data

Statistik yang digunakan berdasarkan pada fungsi *likelihood*. *Likelihood L* dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesakan menggambarkan data input. Untuk menguji hipotesis nol dan alternatif, *L* ditransformasikan menjadi  $-2\text{Log}L$ . *Output* SPSS memberikan dua nilai  $-2\text{Log}L$ , yaitu satu model yang hanya memasukkan konstanta dan model dengan konstanta dan variabel bebas. Jika nilai  $-2 \log \text{likelihood model}$  dengan konstanta dan variabel bebas mengalami penurunan signifikansi sama dengan atau kurang dari 0.05 dari nilai  $-2 \log \text{likelihood model}$  yang hanya memasukkan konstanta, maka menunjukkan bahwa model dengan penambahan variabel bebas lebih baik dibandingkan model konstanta saja. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa *model fit*” (Ghozali, 2018).

#### **3.6.4 Koefisien Determinasi (*Nagelkerke's R Square*)**

“Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa besar variabel dependen mampu dijelaskan dan dipengaruhi oleh variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen” (Ghozali, 2018). “Koefisien determinasi pada regresi logistik dapat dilihat dari besaran nilai *Nagelkerke's R Square* yang merupakan modifikasi dari koefisien *Cox and Snell R Square* untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari nol sampai satu. Hal ini ditunjukkan dengan cara membagi nilai *Cox and Snell's R Square* dengan nilai maksimumnya. Nilai *Nagelkerke's R Square* dapat diinterpretasikan sama seperti nilai *R square* pada *multiple regression*” (Ghozali, 2018).

#### **3.6.5 Menilai Kelayakan Model Regresi**

“Dalam penelitian ini digunakan metode *Hosmer and Lemeshow's goodness of fit test* untuk menguji kelayakan model. Metode ini menguji hipotesis nol apakah data empiris cocok atau sesuai dengan model jika tidak ada perbedaan antara model

dengan data sehingga model dapat dikatakan fit. Hipotesis untuk menguji kelayakan atas model regresi adalah:

$H_0$ : tidak ada perbedaan antara model dengan data

$H_a$ : ada perbedaan antara model dengan data

Jika nilai *hosmer and lemeshow's goodness of fit test statistics* sama dengan atau kurang dari 0.05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *goodness fit model* tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai *statistics hosmer and lemeshow goodness of fit test* lebih besar dari 0.05, maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya” (Ghozali, 2018).

### **3.6.6 Tabel Klasifikasi**

“Tabel klasifikasi 2 X 2 menghitung nilai estimasi benar (*correct*) dan salah (*incorrect*). Pada kolom merupakan dua nilai prediksi dari variabel dependen yang sukses, dalam hal ini perusahaan yang melakukan *hedging* (1) dan perusahaan yang tidak melakukan *hedging* (0), sedangkan pada baris menunjukkan nilai observasi sesungguhnya dari variabel dependen yang melakukan *hedging* (1) dan perusahaan yang tidak melakukan *hedging* (0)” (Ghozali, 2018)

### **3.6.7 Uji Signifikansi Simultan**

“Untuk pengujian secara simultan (bersama-sama) akan dilakukan pengujian *logistic regression* secara simultan yang disebut *Omnibus Tests of Model Coefficient*. Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah keempat variabel independen (*leverage, firm size, profitabilitas* dan *likuiditas*) secara bersama-sama berpengaruh terhadap keputusan *hedging*. *Omnibus Tests of Model Coefficient* adalah pengujian dengan model *chi-square* dengan  $H_0$  dapat ditolak apabila nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 sehingga akan disimpulkan bahwa seperangkat variabel independen meningkatkan prediksi dari hasil penelitian” (Ghozali, 2018).

### 3.6.8 Estimasi Parameter dan Interpretasinya

“Estimasi maksimum *likelihood parameter* dari model dapat dilihat dari tampilan *output variable in the equation*. Estimasi parameter dapat dilihat melalui koefisien regresi dengan cara memprediksi setiap variabel-variabel yang akan diuji dengan menunjukkan bentuk hubungan antara variabel yang satu dengan yang lainnya. Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai probabilitas (signifikan) dengan tingkat signifikansi (*alpha*). Kaidah pengambilan keputusan adalah jika nilai probabilitas (sig.) kurang dari  $\alpha$  yaitu 5%, maka hipotesis alternatif didukung yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen” (Ghozali, 2018)

UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA