

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Unit Analisis, Populasi, dan Sampel

Menurut Sugiyono (2019), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas serta karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti yang kemudian dipelajari dan diambil kesimpulannya. Populasi dan juga objek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020.

Menurut Sugiyono (2019), sampel merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan menggunakan pertimbangan dan juga kriteria tertentu. Adapun kriteria untuk menentukan jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Merupakan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2020.
2. Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dan konsisten periode tahun 2016-2020.
3. Perusahaan yang menyampaikan laporan keuangannya dalam mata uang rupiah periode tahun 2016-2020.
4. Perusahaan manufaktur yang memiliki utang dan piutang dalam mata uang

asing selama periode 2016-2020.

Berdasarkan kriteria sampel yang telah ditentukan, maka jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Seleksi sampel

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2020.	143
2.	Perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangan dan konsisten selama tahun 2016-2020 secara berturut-turut.	(5)
3.	Perusahaan yang tidak menyampaikan laporan keuangannya dalam mata uang rupiah.	(28)
4.	Perusahaan manufaktur yang tidak memiliki utang dan piutang dalam mata uang asing selama periode 2016-2020.	(46)
Jumlah sampel		64
Total observasi (5 Tahun)		320

Sumber: Diolah oleh Penulis

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dimulai dari bulan Desember 2021 sampai dengan Juli 2022.

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2016-2020 yang dipublikasikan pada website resmi masing-masing perusahaan dan www.idx.co.id.

Tabel 3.2 Sumber Data Penelitian

Variabel	Indikator	Sumber data
<i>Hedging</i>	Melakukan hedging = 1, Tidak melakukan <i>hedging</i> = 0	Catatan atas laporan keuangan
Likuiditas	Aktiva lancar dan utang lancar	Laporan keuangan (bagian laporan posisi keuangan)
<i>Growth Opportunity</i>	EAT, EPS, harga penutupan saham, total aset, dan total liabilitas	Laporan Keuangan (bagian laporan laba rugi dan posisi keuangan) dan ringkasan saham IDX
<i>Financial Distress</i>	Modal kerja, total aset, laba ditahan, laba sebelum bunga	Laporan Keuangan (bagian laporan laba rugi dan posisi

dan pajak, MVE, total keuangan)
liabilitas, dan penjualan

Sumber: Diolah oleh Penulis

3.3 Operasional Variabel

Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah keputusan *hedging*, sedangkan variabel bebas yang digunakan yaitu likuiditas, *growth opportunity*, dan *financial distress*.

3.3.1 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel yang terjadi karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu keputusan *hedging*.

a. Definisi Konseptual

Hedging adalah suatu strategi yang dilakukan untuk melindungi aset yang dimiliki oleh perusahaan dari resiko yang tidak dapat diprediksi seperti kenaikan kurs valuta asing, suku bunga dan harga komoditas.

b. Definisi Operasional

Hedging dalam penelitian ini akan diukur dengan menggunakan variabel *dummy* yang dimana perusahaan yang menggunakan instrumen derivatif sebagai aktivitas *hedging* diberi nilai 1 dan apabila perusahaan tidak melakukan penggunaan instrumen derivatif sebagai aktivitas *hedging* diberi nilai 0. Pengukuran tersebut didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Bodroastuti, Paranita, & Ratnasari (2019); Manova (2017); dan Yustika, Cheisviyanny, &

Helmayunita (2019).

3.3.2 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan peneliti adalah likuiditas, *growth opportunity*, dan *financial distress*.

1. Likuiditas

a. Definisi Konseptual

Likuiditas adalah kemampuan dalam mengonversikan aset yang dimiliki perusahaan menjadi kas sehingga perusahaan dapat membayar kewajiban jangka pendeknya tepat pada waktunya.

b. Definisi Operasional

Rasio likuiditas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Current Ratio* yang menggunakan aset lancar untuk memenuhi kewajiban jangka pendek perusahaan. *Current ratio* merupakan perbandingan antara aset lancar dengan utang lancar. Perhitungan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ayuningtyas, Warsini, & Mirati (2019); Bodroastuti, Paranita, & Ratnasari (2019); Manova (2017). Rumus perhitungan current ratio (CR) adalah:

$$\text{Rasio Lancar} = \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

2. *Growth Opportunity*

a. Definisi Konseptual

Growth opportunity adalah kemampuan atau kesempatan yang dimiliki oleh perusahaan untuk tumbuh dan mengembangkan perusahaan dimasa yang akan datang dengan memanfaatkan peluang investasi.

b. Definisi Operasional

Growth opportunity dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan *Market to book value*. Perhitungan ini sesuai dengan penelitian Astyrianti dan Sudiartha, 2017; Ayuningtyas, Warsini, dan Mirati, 2019; Bodroastuti, Paranita, dan Ratnasari, 2019 yang menghitung *growth opportunity* dengan membandingkan nilai pasar perusahaan (*Market Value- MV*) dengan nilai buku perusahaan (*Book Value- BV*). Rumus perhitungan *Market to book value* adalah:

$$Growth\ opportunity = \frac{MVE}{BVE}$$

3. *Financial Distress*

a. Definisi Konseptual

Financial distress adalah merupakan ketidakmampuan perusahaan dalam mengelola keuangannya sehingga mengakibatkan penurunan kondisi keuangan perusahaan, hal ini membuat perusahaan ada di kondisi kesulitan dan jika diteruskan

maka perusahaan dapat mengalami kebangkrutan di masa yang akan datang.

b. Definisi Operasional

Financial distress dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan *Z-Score Altman*. Perhitungan ini sesuai dengan penelitian terdahulu yakni penelitian Ayuningtyas, Warsini, dan Mirati, 2019; Bodroastuti, Paranita, dan Ratnasari, 2019; Manova, 2017; Nuzul dan Lautania, 2015 yang mengukur *financial distress* menggunakan *Z-score Altman* dikarenakan *Z-score Altman* merupakan suatu rasio yang dapat mengukur serta memprediksi kecenderungan dan ketidakbangkrutan perusahaan (Altman 2000).

Rumus perhitungan *Z-score Altman* adalah:

$$Z = 1,2 X1 + 1,4 X2 + 3,3 X3 + 0,6 X4 + 1,0 X5$$

Keterangan:

$X1 = \text{Working Capital} / \text{Total Assets}$

$X2 = \text{Retained Earnings} / \text{Total Assets}$

$X3 = \text{Earning before Interest and Taxes} / \text{Total Assets}$

$X4 = \text{Market Value of Equity} / \text{Total Liabilities}$

$X5 = \text{Sales} / \text{Total Assets}$

$Z = \text{Overall Index or Score}$

Score:

$Z > 2,99$ *Safe Zone* (tidak bangkrut)

$1,81 < Z < 2,99$ *Grey Zone* (daerah kelabu)

$Z < 1,81$ *Distress Zone* (bangkrut)

3.4 Teknik Analisis

Dengan menggunakan perangkat lunak *Statistical Package for Social Science* (SPSS) ver. 26, data penelitian akan diolah dan dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan regresi logistik, apakah probabilitas terjadinya variabel terikat dapat diprediksi dengan variabel bebasnya. Teknik analisis regresi logistik tidak memerlukan asumsi normalitas data dan uji asumsi klasik pada variabel bebasnya, hal ini berarti variabel penjelasannya tidak harus memiliki distribusi normal, linier, maupun memiliki varian yang sama.

3.4.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan data yang terkumpul tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang digeneralisasi. Analisis deskriptif dapat memberikan gambaran dan informasi deskriptif suatu data yang dilihat dari perhitungan nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewness* dari masing-masing variabel (Ghozali, 2018).

3.4.2 Uji Kesesuaian Model

a. Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Menurut Ghozali (2018), langkah pertama yang harus dilakukan adalah menilai *overall model fit* terhadap data. Hipotesis untuk menilai model fit adalah:

H0: Model yang dihipotesiskan fit dengan data

Ha: Model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data

Statistik yang digunakan adalah berdasarkan fungsi *likelihood*. *Likelihood* L dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input. Untuk menguji hipotesis nol dan alternatif, L ditransformasikan menjadi $-2\text{Log}L$. Menilai *overall model fit* dilakukan dengan melakukan perbandingan nilai antara -2Log likelihood pada model yang hanya memasukan konstanta dengan yang sudah dimasukan variabel bebasnya. Apabila terjadi pengurangan pada nilai -2Log likelihood , maka dapat dikatakan bahwa model yang dihipotesiskan *fit* dengan data.

b. Koefisien Determinasi (*Negelkerke's R square*)

Koefisien determinasi mengukur seberapa besar kemampuan variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen. Pada analisis regresi logistik, koefisien determinasi dapat dilihat dengan menggunakan nilai *Negelkerke's R square*. *Negelkerke's R square* merupakan modifikasi dari koefisien *Cox and Snell's* yang untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari nol sampai satu. Nilai *Negelkerke's R square* dapat diinterpretasikan seperti nilai *R square* pada *multiple regression*. Semakin nilai koefisien determinasi

mendekati satu maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen, sedangkan nilai yang mendekati nol berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas.

c. Menguji Kelayakan Model Regresi (*Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test*)

Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test digunakan untuk menguji bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya yang berarti bahwa model dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* yang didapat lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *Goodness of fit model* tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai *Hosmer and Lemeshow Goodness of fit* lebih besar atau sama dengan 0.05, maka hipotesis nol diterima yang berarti model mampu memprediksi nilai observasinya.

3.4.3 Analisis Regresi Logistik

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi logistik. Regresi logistik digunakan ketika peneliti ingin menguji apakah *probabilitas* terjadinya variabel terikat dapat diprediksi dengan variabel bebasnya (Ghozali, 2018). Teknik analisis

regresi logistik tidak memerlukan adanya asumsi normalitas data dan uji asumsi klasik pada variabel bebasnya yang berarti variabel penjelasannya tidak harus memiliki distribusi normal, linier, maupun memiliki varian yang sama dalam setiap grup.

Analisis regresi logistik dilakukan untuk melihat pengaruh likuiditas, *growth opportunity*, dan *financial distress* terhadap keputusan *hedging*. Regresi logistik digunakan karena penelitian ini memiliki variabel dependen yang diukur dengan menggunakan data *dummy*. Berikut adalah model persamaan regresi logistik yang digunakan pada penelitian ini:

$$\ln P/1-P = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

\ln = *log of odds*

P = Probabilitas / kemungkinan aktivitas *hedging*

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi logit

X_1 = likuiditas

X_2 = *Growth opportunity*

X_3 = *Financial distress*

ε = *Epsilon (error term)*

3.4.4 Uji Hipotesis

1. *Omnibus Test of Model Coefficient*

Omnibus Test of Model Coefficient ini digunakan untuk menguji kelayakan model regresi pada penelitian ini, apakah model regresi yang digunakan dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependennya atau tidak (Ghozali, 2018).

Dasar pengambilan keputusan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Jika tingkat signifikansi (Sig.) $< 0,05$ maka variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependennya.
- b. Jika tingkat signifikansi (Sig.) $> 0,05$ maka variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependennya.

2. Uji Parsial (*Wald*)

Uji wald digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh dari variabel independen dalam menerangkan variabel dependennya secara parsial (Ghozali, 2018).

Dasar pengambilan keputusan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Jika tingkat signifikansi (Sig.) $< 0,05$; Maka hipotesis diterima dan artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara parsial.

- b. Jika tingkat signifikansi (Sig.) $> 0,05$; Maka hipotesis ditolak dan artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen secara parsial.

