

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian yang dilakukan adalah menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif memerlukan adanya hipotesis dan pengujiannya serta menentukan tahapan-tahapan berikutnya, seperti penentuan teknik analisis dan formula statistik yang digunakan serta lebih menjelaskan makna dalam hubungannya dengan penafsiran angka statistik, (Hanly & Kardinal, 2017).

3.2. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian didefinisikan sebagai atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya, (Sugiyono, 2014). Pada penelitian ini variabel dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

3.2.1. Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Keputusan *Hedging*. *Hedging* merupakan salah satu tindakan yang digunakan untuk mengurangi risiko pada suatu kekayaan atau investasi. *Hedging* dalam penelitian ini merupakan *hedging* yang dilakukan untuk menanggulangi dampak buruk dari eskporsur transaksi (hutang dan piutang menggunakan valuta asing) dengan

instrumen derivatif asing. Perusahaan yang melakukan *hedging* berusaha mengurangi risiko dengan melindungi perusahaan dari kerugian. Dalam penelitian ini perusahaan yang melakukan *hedging* diberi angka 1 dan apabila perusahaan yang tidak melakukan *hedging* akan di beri angka = 0.

3.2.2. Variabel Independen

Variabel Independen dalam bahasa indonesia sering disebut sebagai variabel takterikat atau bebas dapat diartikan sebagai variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbul variabel dependen, (Sugiyono, 2014). Adapun variabel independen dalam penelitian ini menggunakan empat variabel independen yaitu antara lain :

1. *Growth Opportunity*

Growth Opportunity adalah angka atau nilai yang akan menunjukkan seberapa besar perusahaan dapat tumbuh dimasa yang aka datang. Kesempatan tumbuh ini diperoleh perusahaan karena kinerja yang dilakukannya agar dapat meningkatkan nilai dimasa depan. Perusahaan yang yang memiliki tingkat tumbuh yang besar tentunya akan memiliki risiko yang lebih besar pula, baik itu risiko langsung maupun tidak langsung. Maka perusahaan seperti ini akan memerlukan lindung nilai agar perusahaan dapat benar-benar tumbuh sesuai dengan peluangnya (Firmansyah, 2016). *Growth Opportunity* dihitung dengan rasio perbandingan antara *market value of equity*

(MVE) dengan *book value of equity* (BVE). MVE yang dimaksud merupakan harga pasar ekuitas, sehingga MVE merupakan nilai ekuitas yang dicatatkan dalam pembukuan perusahaan. *Growth Opportunity* dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Growth Opportunity} = \frac{\text{Jumlah saham yang beredar} \times \text{harga penutupan}}{\text{Total ekuitas}}$$

2. *Leverage*

Leverage merupakan penggambaran kemampuan perusahaan dalam memenuhi hutang-hutangnya dengan acuan DER (*Debt to equity ratio*). DER merupakan perbandingan antara total hutang dengan total aset, dan *Leverage* dapat digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi kewajibannya jangka panjang. *Leverage* yang baik adalah perusahaan yang memiliki aset lebih besar dari pada hutang. Perusahaan menggunakan rasio *leverage* dapat mengetahui kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya, (Nifah, 2017). *Leverage* dapat dihitung dengan menggunakan *debt to equity ratio* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal}} \times 100\%$$

3. *Financial Distress*

Finacial Distress merupakan suatu alat ukur yang menggambarkan perusahaan akan mengalami kegagalan dalam pengembalian kewajiban pada kreditur. Dengan kata lain bisa dikatakan untuk alat ukur kebangkrutan perusahaan. *Financial Distress* dihitung dengan perhitungan Alman Z-score yang dikemukakan oleh Edward I. Altman, (Kamaludin, 2011). Secara sistematis *financial distress* diformulasikan dengan metode Z-score sebagai berikut :

$$Z = X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5$$

Dimana :

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

$$X_2 = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total Aset}}$$

$$X_3 = \frac{\text{Laba sebelum Bunga dan pajak}}{\text{Total Aset}}$$

$$X_4 = \frac{\text{Ekuitas Pemegang saham}}{\text{Total Kewajiban}}$$

$$X_5 = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}}$$

4. Firm Size

Firm Size adalah alat ukur perusahaan yang menyatakan bahwasannya perusahaan yang mengalami perkembangan

dapat dijadikan indikator dari ukuran perusahaan yang besar, dan besar kecilnya ukuran perusahaan bisa dilihat dari nilai total aset yang tertulis di neraca, (Aditya & Asandimitra, 2019). *Firm size* dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Firm Size} = \ln \text{ total aset}$$

3.3. Data dan sumber data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder. Data sekunder mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Data sekunder tersebut berupa laporan keuangan pada periode 2013-2017 yang telah dipublikasi dan telah terdaftar di BEI, Sumber data yang diperoleh atau diunduh dari laman resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id.

3.4. Populasi, Teknik Pengambilan sampel dan jumlah sampel

3.4.1. Populasi

Populasi merupakan daerah generalisasi atau umum yang berisi atas objek/subjek yang memiliki kualitas dan ciri-ciri khusus diaman hal tersebut telah ditetapkan terlebih dahulu oleh peneliti untuk selanjutnya diepelajari lanjut dan ditarik kesimpulan pada akhirnya. Sehingga, populasi memiliki arti bukan hanya orang, akan tetapi benda atau objek yang ada disekitar. Populasi juga tidak hanya berpatokan pada jumlah yang ada pada objek/subjek yang

diteliti, melainkan seluruh ciri-ciri yang ada dari objek/subjek tersebut (Sugiyono, 2014).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia).

3.4.2. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel adalah suatu cara mengambil yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Teknik purposive sampling adalah teknik pengumpulan data dengan kriteria tertentu, (Sugiyanto, 2017). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kriteria yang telah ditetapkan sebagai berikut:

1. Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak tahun 2013-2017.
2. Mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap dan berturut-turut periode 2013-2017.
3. Mempunyai data-data yang lengkap terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

3.5. Metode Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi dengan menggunakan data sekunder yang didapat dari laporan keuangan perusahaan yang sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia mulai tahun 2013 sampai dengan 2017. Data tersebut berasal dari www.idx.co.id. Metode pengambilan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah Teknik *purposive sampling*.

3.6. Metode pengolahan data

Untuk mempermudah dalam menganalisis data, perlu dilakukan pengumpulan semua data yang diperlukan dalam penelitian dengan tahapan sebagai berikut:

1. Pengeditan (*Editing*)

Pengeditan adalah proses pengecekan dan penyesuaian terhadap data penelitian agar memudahkan proses pemrosesan data dengan tektik statistic, (Nazir, 2014). Tujuan dari pengeditan data dalah untuk menjamin kelengkapan, konsistensi dan kesiapan data penenlitan dalam proses analisis.

2. Pemberian kode (*Coding*)

Pemberian kode adalah proses identifikasi dan klasifikasi data penelitian kedalam skor numeric atau karakter symbol. Pemberian koding akan memudahkan dan meningkatkan efisiensi proses *data entry* kedalam komputer, (Nazir, 2014).

3. Pemrosesan Data (*Data processing*)

Data yang sudah diperoleh dari BEI berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur pada tahun 2015-2017 dan dipilih semua berdasarkan metode sensus yang digunakan, selanjutnya dilakukan analisis dengan program SPSS versi 23.00.

3.7. Metode Analisis Data

3.7.1. Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan proses mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul untuk membuat kesimpulan secara umum dan untuk dilakukan analisis terhadap data tersebut. Ukuran yang digunakan dalam analisis deskriptif adalah berupa frekuensi, tendensi sentral (rata-rata, median dan modus), dispersi (deviasi standar dan varian) dan koefisien korelasi antar variabel penelitian, (Ghozali, 2013).

3.7.2. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh variabel independe terhadap variabel dependen. Pada penelitian ini metode analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah regresi logistik (*logistic regression*) Analisis regresi logistik adalah salah satu bentuk analisis regresi yang digunakan untuk menguji apakah probabilitas terjadinya variabel terikat dapat diprediksi dengan variabel bebasnya. Teknis analisis regresi logistik tidak memerlukan uji normalitas, heteroskedastisitas dan uji asumsi klasik

pada variabel bebasnya, (Ghozali, 2013). Pada penelitian ini, Variabel dependen diukur dengan variabel *dummy* yaitu apakah perusahaan melakukan pengambilan Keputusan *Hedging* atau tidak. Variabel independen yang digunakan pada penelitian ini adalah *Growth Opportunity, Leverage, Financial Distress, firm size*. Berdasarkan pada rumusan masalah dan kerangka teoritis yang telah tersaji sebelumnya, maka model menguji hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Ln = \frac{p}{(1-p)} b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + e$$

Keterangan :

$\frac{p}{(1-p)}$ = Probabilitas perusahaan melakukan aktivitas

hedging

b_0 = Konstanta

b_1 = Koefisien regresi growth opportunity

b_2 = Koefisien regresi leverage

b_3 = Koefisien regresi financial distress

b_4 = Koefisien regresi firm size

x_1 = Growth Opportunity

x_2 = Leverage

x_3 = Financial Distress

x_4 = Firm size

$e = Error$

Analisis data dalam penelitian ini melakukan penilaian kelayakan terhadap model dan pengujian signifikan koefisien secara parsial. pengujian koefisien regresi dilakukan untuk menguji seberapa jauh semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap kemungkinan perusahaan melakukan aktivitas *hedging* (Ghozali, 2013). Pada regresi logistik, untuk menguji signifikansi konstanta dari setiap variabel independen menggunakan uji *Wald* dalam uji *Wald* menunjukkan angka signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka koefisien regresi signifikan pada tingkat kepercayaan 5%.

3.7.3. Menilai Kelayakan Model (*Goodness of Fit Test*)

Kelayakan model regresi dilakukan dengan menggunakan *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* untuk menguji adakah perbedaan antara model dengan data sesuai dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : Model yang hipotesis fit dengan data

H_a : Model yang hipotesis tidak fit dengan data

Hasil dari *Hosmer and Lemeshow's Good Of Fit Test* apabila menunjukkan angka dengan 0,5 atau kurang dari 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak yang artinya terdapat perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasi sehingga *goodness fit*

model tidak baik karena model tidak dapat diprediksi nilai observasinya (Ghozali, 2013).

3.7.4. Uji kelayakan seluruh Keseluruhan model

Dalam menilai *overall fit model test*, dapat dilakukan dengan beberapa cara. Diantaranya :

1. *Chi square*

Chi square (χ^2) digunakan berdasarkan pada fungsi *likelihood* pada estimasi model regresi. *Likelihood* (L) dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input. L ditransformasikan menjadi $-2\log L$ untuk menguji hipotesis nol dan alternatif. Penggunaan nilai untuk keseluruhan model terhadap data dilakukan dengan membandingkan nilai $-2\log$ *likelihood* awal (hasil block number 0) dengan nilai $-2\log$ *likelihood* hasil block number 1. Dengan kata lain nilai *chi square* didapat dari nilai $-2\log L_1 - 2\log L_0$ yang mengalami penurunan, maka model tersebut menunjukkan model regresi yang baik (Ghozali, 2013).

2. *Cox dan snell's R Square*

Menurut Ghozali (2013) *Cox dan snell's R Square* merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran *R square* pada *multiple regression* yang didasarkan pada teknik estimasi *likelihood* dengan nilai maksimum yang kurang dari satu sehingga sulit diinterpretasikan. Ada *multiple regression* menggunakan koefisien

determinasi untuk menginterpretasikan nilai R^2 . Namun pada regresi logistik menggunakan *Nagelkerke R Square* merupakan modifikasi dari koefisien *Cox dan snell's R Square* untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari 0 hingga 1. Hal ini dilakukan dengan cara membagi nilai *Cox dan snell's R Square* dengan nilai maksimumnya.

