

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metodologi Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode asosiatif, yaitu penelitian untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara dua variabel atau lebih. Data penelitian merupakan data sekunder atas variabel *hedging*, *Firm size*, *leverage*, *profitability*, dan *account receivable turnover* dari perusahaan-perusahaan sesuai kriteria sampel.

Metode pengumpulan data adalah dengan cara *documenter study* atau berasal dari dokumen yang sudah ada, yaitu diperoleh dari Laporan Keuangan Tahunan dan Catatan atas Laporan Keuangan perusahaan tahun 2012 sampai 2016 dengan cara mengunduh dari website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Dalam melakukan analisis digunakan *pooled* data selama 5 tahun dari perusahaan yang dijadikan sampel. Selanjutnya data di olah dan dianalisa melalui *Eviews*. Dari hasil proses ini kemudian ditarik kesimpulan.

#### **3.2 Populasi dan sampel**

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan perdagangan besar barang produksi yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2012 – 2016 yang berjumlah 100 perusahaan. Pemilihan sampel dengan

menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu tehnik pemilihan sampel dengan mempertimbangkan atau dengan kriteria pemilihan tertentu. Kriteria pemilihan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan perdagangan besar barang produksi yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta periode tahun 2012 – 2016,
2. Perusahaan memiliki eksposur hutang yang didenominasikan dalam mata uang Dollar Amerika Serikat.
3. Perusahaan melakukan mayoritas penjualan secara kredit.
4. Perusahaan secara konsisten mempublikasikan laporan keuangannya setiap tahun.

### **3.3 Definisi Operasional**

Sesuai dengan judul penelitian ini yaitu “Determinan Keputusan *Hedging* Pada Perusahaan Perdagangan Besar Barang Produksi Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode tahun 2012 - 2016”, terdapat beberapa variabel sebagai berikut:

#### **3.3.1 Keputusan *Hedging***

Merupakan variabel terikat, yaitu variable yang diamati untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas. Perusahaan yang melakukan *Hedging* (HED) dapat diketahui dalam kebijakan akuntansi yang dinyatakan dalam catatan atas laporan keuangannya.

Penelitian ini mengkategorikan Perusahaan yang melakukan aktivitas hedging dengan angka 1, sedangkan perusahaan yang tidak melakukan aktivitas hedging ditandai dengan angka 0. Karena variabel terikat diukur dengan skala nominal dua kategori, maka dalam penelitian ini model yang digunakan adalah model regresi *Logit* dan disebut dengan *logistic regression* (Gozhali, 2013: 336-337).

### 3.3.2 *Firm Size* atau ukuran Perusahaan

Merupakan variabel bebas. *Firm size (SIZE)* dalam peneliti ini menggunakan pengukuran sebagai berikut (Raghavendra RH and Velmurugan PS, 2014):

Ukuran Perusahaan = Ln Total Asset

### 3.3.3 *Leverage*

Merupakan variable bebas. Pada penelitian ini leverage (LEV) diproxykan dengan *Debt To Equity ratio* dengan rumus perhitungan berdasarkan Horne (2008: 140) sebagai berikut:

$$\text{Debt To Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal (Equity)}}$$

### 3.3.4 *Profitability*

Merupakan variabel bebas. *Profitability* (PROF) dalam penelitian ini di proxykan dengan *Return On Equity* yang Berdasarkan Horne (2008: 150) di rumuskan sebagai berikut:

$$ROE = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Modal (Equity)}}$$

### 3.3.5 *Account receivable turnover*

Merupakan variabel bebas. Dalam penelitian ini *account receivable turnover* dirumuskan berdasarkan Subramanyam (2014: 553) sebagai berikut:

$$\text{Account Receivable Turnover: } \frac{\text{Net sales on credit}}{\text{Average accounts receivable}}$$

Ringkasan atas variabel terikat dan variabel bebas dapat dilihat pada table 3.1 dibawah ini:

**Tabel 3.1**

### **Definisi operasional penelitian**

Jenis variabel	Nama variabel	Simbol	Rumus	Keterangan
Terikat	Keputusan <i>Hedging</i> (Y)	HED	Perusahaan yang melakukan aktivitas hedging = 1, Perusahaan yang tidak melakukan aktivitas hedging = 0	Data diperoleh dari catatan atas laporan keuangan tahunan perusahaan
Bebas	<i>Firm size</i> (X1)	SIZE	Ln Total Asset	Data diperoleh dari laporan keuangan Neraca perusahaan
	<i>Leverage</i> (X2)	LEV	$\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal (Equity)}}$	Data diperoleh dari laporan keuangan Neraca perusahaan
	<i>Profitability</i> (X3)	PROF	$\frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Modal (Equity)}}$	Data diperoleh dari laporan Neraca dan Laba rugi perusahaan
	<i>Account receivable turnover</i> (X4)	ARTO	$\frac{\text{Total penjualan kredit}}{\text{Rata-rata piutang usaha}}$	Data diperoleh dari laporan Neraca dan Laba rugi perusahaan

Sumber : Data diolah

### 3.4 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik. Alasan pemilihan metode ini adalah karena variabel terikat atau dependen bersifat kualitatif yang diukur dengan dua kategori, sehingga variabel ini disebut *binary* atau *dichotomous variable* (Gozhali, 2013: 336). Berbeda dengan model dimana variabel dependennya bersifat kuantitatif, penelitian dengan variabel dependen kualitatif bertujuan untuk menemukan probabilitas terjadinya sesuatu. Model yang digunakan untuk mengestimasi menggunakan model *Logit* atau disebut *logistic regression* sesuai dengan sifat dari variabel terikat.

#### 3.4.1 Analisa Model Regresi Logistik

Regresi logistik bertujuan untuk menguji apakah probabilitas terjadinya variabel terikat dapat diprediksi dengan variabel bebasnya. Model regresi logistik

tidak memerlukan asumsi normalitas data pada variabel bebasnya (Ghozali, 2013: 336-337).

Regresi logistik memiliki beberapa kelebihan, sebagaimana diungkapkan oleh Hair et al. (1995) yang menyatakan bahwa, pertama regresi logistik mengandalkan ketelitian pertemuan asumsi normalitas multivariat dan kesamaan varian kovarian matrik semua kelompok, dimana situasi ini sulit ditemukan. Kedua, bahkan jika asumsi ini ditemukan, banyak peneliti lebih menyukai logit analisis karena logit analisis sama dengan regresi dengan uji statistik *straight forward* dan metode regresi logistik memiliki kemampuan untuk menggabungkan pengaruh nonlinier. Ketiga, regresi logistik sama dengan diskriminan analisis namun lebih tepat digunakan dalam kondisi-kondisi tertentu seperti data tidak normal, terdapat multikolinieritas antar variabel bebas dan pelanggaran asumsi klasik lainnya.

Model persamaan regresi logistik untuk k variabel bebas menurut Gozhali (2013: 230) dinyatakan sebagai berikut:

$$\text{Ln (odds (S|X}_1, \text{X}_2, \dots, \text{X}_k)) = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k$$

Atau:

$$\text{Ln} \frac{p}{1-p} = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k$$

Dimana:

$$\text{Odds (S| X}_1, \text{X}_2, \dots, \text{X}_k) = \frac{p}{1-p}$$

Log dari odds sering disebut logit maka persamaan regresinya disebut dengan *multiple logistic regression* atau *logistic regression*.

Langkah-langkah analisa regresi logistik dengan menggunakan program Eviews menurut Gozhali (2013: 341-346) adalah sebagai berikut:

Pertama, menentukan model estimasi regresi. Dalam output regresi logistik nilai t statistic diganti dengan z statistic karena menggunakan metode estimasi *maximum likelihood* (ML). Demikian juga untuk R-squared diganti dengan McFadden R-squared sebagai *pseudo R- squared* yang mirip dengan R-squared. Nilai F statistic diganti dengan LR statistic dan demikian dengan nilai p dari F statistic diganti dengan prob (LR statistic). Langkah berikutnya adalah melakukan tes Goodness of Fit model dengan *Hosmer-Lemeshow*.

### **3.4.2 Uji Hosmer-Lemeshow**

*Hosmer and Lemeshow's goodness of fit* dilakukan untuk menguji hipotesis nol bahwa tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit. Jika nilai statistics HL Goodness-of-fit 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. Sebaliknya jika nilai statistic *Hosmer and Lemeshow's goodness of fit test* sama dengan atau kurang dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak (Gozhali, 2013: 344).

### **3.4.3 Percently Correctly Predicted**

Selain menggunakan *pseudo R-squared* dan *Hosmer and Lemeshow's (HL)*, kita juga dapat menggunakan nilai persentase akurasi prediksi (*Percently correctly predicted*). Semakin besar persentase prediksi tentu model akan semakin baik (Gozhali, 2013: 344).