

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian yang Digunakan**

##### **3.1.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan sarana dalam mencapai tujuan tertentu mengenai suatu hal yang akan dibuktikan secara objektif. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian yaitu likuiditas, leverage dan profitabilitas sebagai variabel independen dan *hedging* sebagai variabel dependen yang tercantum pada laporan keuangan pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012 sampai dengan 2016.

##### **3.1.2 Metode Penelitian**

Penelitian pada dasarnya untuk menunjukkan kebenaran dan pemecahan masalah atas apa yang diteliti. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan suatu metode yang tepat dan relevan untuk mencapai tujuan yang diteliti. Metode penelitian dirancang melalui langkah-langkah mulai dari operasionalisasi variabel, penentuan jenis dan sumber data, metode pengumpulan data serta merancang analisis data dan pengujian hipotesis.

Menurut Sugiyono (2016:2) metode penelitian adalah:

“metode penelitian merupakan cara ilmiah mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam bisnis.”

Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2016:8) menjelaskan bahwa:

“metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada suatu sifat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif yang telah diterapkan”.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif dan verifikatif karena dengan pendekatan ini bertujuan bertujuan untuk menyajikan gambaran secara terstruktur dan faktual mengenai hubungan antara variabel-variabel yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2016:53) pendekatan deskriptif adalah:

“penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri baik hanya pada satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain (variabel mandiri adalah variabel yang berdiri sendiri, bukan variabel independen karena jika independen selalu dipasangkan dengan variabel dependen).”

Berdasarkan pemaparan di atas sampai pada pemahaman penulis bahwa pendekatan deskriptif adalah sebuah metode penelitian yang dilakukan untuk melukiskan atau menggambarkan keadaan di lapangan secara sistematis dengan fakta-fakta dengan interpretasi yang tepat serta bukan hanya untuk mencari kebenaran mutlak tetapi pada hakekatnya mencari pemahaman observasi.

Dalam penelitian ini, pendekatan deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang pertama, kedua, ketiga dan keempat yaitu: bagaimana

likuiditas, leverage, profitabilitas dan hedging pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.

Sedangkan pendekatan verifikatif menurut Sugiyono (2016:91):

“penelitian verifikatif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan kausalitas antara variabel melalui suatu pengujian melalui suatu perhitungan statistikdidapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”.

Berdasarkan pemaparan di atas sampai pada pemahaman penulis bahwa metode verifikatif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel dalam menguji suatu hipotesis melalui alat analisis statistik.

Dalam penelitian ini, pendekatan verifikatif bertujuan untuk menjawab rumusan masalah yang kelima sampai kedelapan yaitu: seberapa besar pengaruh likuiditas, leverage dan profitabilitas terhadap hedging pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012 sampai dengan 2016 baik secara parsial maupun simultan.

## **3.2 Konsep dan Operasional Variabel Penelitian**

### **3.2.1 Definisi Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan tiga variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas yang digunakan yaitu likuiditas, leverage dan profitabilitas sedangkan untuk variabel terikat menggunakan hedging. Variabel penelitian menurut Sugiyono (2016:38) yaitu: “segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulan”.

Dalam penelitian ini terdapat dua macam variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependen variable*). Penjelasan mengenai masing-masing variabel tersebut sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas sering disebut variabel *stimulus*, *predictor* atau variabel *antecedent*. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel bebas diantaranya:

a. Rasio likuiditas yang diproksi oleh *Current Ratio*

Menurut Irham Fahmi (2015:121) definisi *Current Ratio* adalah “rasio lancar adalah ukuran yang umum digunakan atas solvensi jangka pendek, kemampuan suatu perusahaan memenuhi kebutuhan utang ketika jatuh tempo.”

Alasan menggunakan rasio lancar karena rasio lancar mempunyai kemampuan dalam mengukur likuiditas yang mencakup kemampuan memenuhi kewajiban lancar, penyangga kerugian serta cadangan dana lancar yang dilihat dari perbandingan antara aset lancar dengan kewajiban lancarnya.

b. Rasio leverage yang diproksi oleh *Debt to Equity Ratio*

Definisi *debt to equity ratio* menurut Definisi *Debt to Equity Ratio* menurut Agus Sartono (2012:217): “*debt to equity ratio* merupakan imbalan antara utang yang dimiliki perusahaan dengan modal sendiri.

Semakin tinggi rasio ini berarti modal sendiri semakin sedikit dibandingkan dengan utangnya”.

Alasan menggunakan *debt to equity ratio* karena *debt to equity ratio* lebih menekankan pendanaan utang perusahaan terhadap ekuitas yang dimiliki perusahaan. Rasio utang yang tinggi akan sangat berpengaruh terhadap keuangan perusahaan. Semakin tinggi presentase utang terhadap modal, semakin besar resiko perusahaan tidak dapat memenuhi kewajibannya.

c. Rasio profitabilitas yang diproksi oleh *Return on Assets*

Mamduh Hanafi dan Abdul Halim (2016:81) menjelaskan bahwa:

“*Return on asset (ROA)* mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset tertentu. Rasio yang tinggi menunjukkan efisiensi manajemen aset, yang berarti efisiensi manajemen”.

Alasan menggunakan ROA karena ROA menghitung pengembalian atas aset yang digunakan untuk menghasilkan pendapatan bersih perusahaan. Semakin besar ROA maka semakin efisien penggunaan aktiva perusahaan dan akan meminimalkan risiko terjadinya kesulitan keuangan.

2. Variabel Terikat (*Dependen Variable*)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah keputusan *hedging*. Menurut Kieso, Weygandt dan Warfield (2011:916): “*companies can use derivatives to offset the negatif impacts of changes in international rates or foreign currency exchange rates. The use of derivatives is reffered to as hedging*”.

*Hedging* dilakukan dengan instrumen derivatif valuta asing (*forward*, *future*, *option*, dan *swap*). Penerapan kebijakan *hedging* pada penelitian ini akan diukur dengan menggunakan variabel *dummy*, yaitu apabila perusahaan melakukan *hedging* dengan instrumen derivatif akan diberi skor 1, sedangkan perusahaan yang tidak melakukan *hedging* akan diberi skor 0. Perusahaan yang melakukan hedging baik itu menggunakan *future*, *forward*, *swap* atau opsi dikategorikan melakukan hedging. Apabila dalam catatan laporan keuangan tidak ada keterangan apapun maka perusahaan dianggap tidak melakukan hedging dan diberi skor 0.

### **3.2.2 Operasionalisasi Variabel**

Operasionalisasi variabel penelitian diperlukan untuk menjabarkan jenis variabel, konsep dari variabel bebas dan terikat serta indikator yang digunakan sebagai skala pengukur nilai variabel penelitian. Proses ini dimaksudkan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu statistika dapat dilakukan secara tepat. Operasionalisasi variabel dari penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.1

## Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep variabel	Indikator	Skala ukuran
Likuiditas (X1)	Rasio likuiditas mengukur kemampuan likuiditas jangka pendek perusahaan dengan melihat aktiva lancar perusahaan relatif terhadap utang lancarnya. (Mamduh Hanafi dan Abdul Halim, 2016:75)	$CR = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$ (Mamduh Hanafi dan Abdul Halim, 2016:75)	Rasio
Leverage (X2)	Rasio solvabilitas (leverage) mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban-kewajiban jangka panjangnya. (Mamduh Hanafi dan Abdul Halim, 2016:75)	$DER = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Shareholder Equity}}$ (Mamduh Hanafi dan Abdul Halim, 2016:75)	Rasio
Profitabilitas (X3)	Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan (profitabilitas) pada tingkat penjualan, aset, dan modal saham yang tertentu. (Mamduh Hanafi dan Abdul Halim, 2016:75)	$ROA = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Assets}}$ (Mamduh Hanafi dan Abdul Halim, 2016:75)	Rasio
Hedging (Y)	<i>Companies can use derivatives to offset the negatif impacts of changes in international rates or foreign currency exchange rates. The use of derivatives is referred to as hedging.</i> (Kieso, Weygandt dan Warfield 2011:916)	Variabel dummy Melakukan hedging = 1 Tidak melakukan hedging = 0  (Kieso, Weygandt dan Warfield 2011:916)	Nominal

### 3.3 Populasi, Teknik Sampling dan Sampel Penelitian

#### 3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2016:80) menyatakan bahwa:

“populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau sekedar objek itu”.

Berdasarkan pengertian populasi tersebut maka populasi pada penelitian ini adalah perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.

**Tabel 3.2**

#### **Populasi Penelitian**

<b>No</b>	<b>Kode</b>	<b>Nama Perusahaan</b>
1.	DVLA	Darya Varia Laboratoria Tbk
2.	INAF	Indofarma (Persero) Tbk
3.	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk
4.	KLBF	Kalbe Farma Tbk
5.	MERK	Merck Indonesia Tbk
6.	PYFA	Pyridam Farma Tbk
7.	SCPI	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk
8.	SIDO	Industri Jamu & Farmasi Sido Muncul Tbk
9.	SQBB	Taisho Pharmaceutical Tbk
10.	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk

#### 3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2016:81) sampel adalah:

“bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi misalnya karena keterbatasan dana tenaga dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan diberlakukan untuk

populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif atau mewakili”.

### 3.3.3 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2016:81) menjelaskan bahwa: “Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.”

Teknik penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Menurut Sugiyono (2016:85) mengemukakan bahwa: “Sampling Purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”.

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan yang akan diolah oleh penulis. Oleh karena itu penulis memilih teknik purposive sampling dengan menetapkan kriteria tertentu. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan Farmasi yang baru terdaftar atau listing di Bursa Efek Indonesia dalam periode pengamatan yaitu 2012-2016.

**Tabel 3.3**

#### **Kriteria Sampel**

<b>Jumlah populasi awal</b> (perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI periode 2012-2016)	10
<b>Tidak memenuhi kriteria 1</b> Perusahaan Farmasi yang tidak terdaftar di BEI dalam periode pengamatan 2012-2016	(2)
<b>Total sampel akhir</b>	8

Setelah ditentukan kriteria pemilihan sampel ternyata hanya delapan yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk (SIDO) terdaftar di Bursa pada tanggal 18 Desember 2013. Sementara Merck Sharp Dohme Pharma Tbk (SCPI) keluar bursa sehingga datanya sudah tidak tercantum di bursa. Berikut daftar perusahaan yang menjadi sampel penelitian:

**Tabel 3.4**  
**Sampel Penelitian**

No	Kode	Nama Perusahaan
1.	DVLA	Darya Varia Laboratoria Tbk
2.	INAF	Indofarma (Persero) Tbk
3.	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk
4.	KLBF	Kalbe Farma Tbk
5.	MERK	Merck Indonesia Tbk
6.	PYFA	Pyridam Farma Tbk
7.	SQBB	Taisho Pharmaceutial Indonesia Tbk
8.	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk

### 3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Sumber Data

Sumber data merupakan darimana asal data tersebut didapatkan. Menurut Sugiyono (2016:225) mengemukakan bahwa:

“Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen”.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Data sekundernya yaitu data yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan yang diterbitkan oleh perusahaan Farmasi yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia periode 2012-2016. Data tersebut diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia yaitu [idx.co.id](http://idx.co.id). Data yang dimaksud meliputi laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi yang merupakan bagian dari laporan keuangan tahunan dari perusahaan yang diteliti. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series* dan *cross section*. Data bersifat *time series* karena data dalam penelitian ini adalah data dalam interval waktu tertentu yaitu periode 2012 sampai 2016. Sedangkan data *cross section* adalah data pada suatu kurun tertentu pada beberapa perusahaan dalam hal ini perusahaan farmasi.

### **3.4.2 Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2016:224):

“teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Secara umum terdapat empat macam teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dokumentasi dan gabungan/triangulasi”.

Penulis menggunakan teknik pengumpulan data berupa studi kepustakaan dimana penulis melakukan penelaahan melalui buku, literatur, dokumen yang berhubungan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini. Menurut Danang Sunyoto (2016:21) studi kepustakaan adalah: “teknik pengumpulan data dengan mempelajari buku-buku yang ada hubungannya dengan objek penelitian atau sumber-sumber lain yang mendukung penelitian”.

### 3.5 Metode Analisis Data dan Rancangan Pengujian Hipotesis

#### 3.5.1 Metode Analisis Data

Menurut Sugiyono (2016:147) menjelaskan bahwa:

“kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab intisari masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan”.

Analisis data merupakan penyederhanaan data ke dalam bentuk yang mudah dipahami, dibaca, dan diinterpretasikan. Data yang terhimpun dari hasil penelitian akan dibandingkan antara data yang ada di lapangan dengan data kepustakaan yang kemudian dilakukan analisis untuk ditarik kesimpulan.

#### 3.5.2 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2016:147) statistik deskriptif adalah:

”statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”.

Dalam penelitian ini statistik deskriptif yang dilakukan dengan cara menghitung rata-rata. Rata-rata hitung (mean) adalah suatu nilai yang diperoleh dengan cara membagi seluruh nilai pengamatan dengan banyaknya pengamatan. Rata-rata hitung dirumuskan sebagai berikut:

$$X = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_i + X_n}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = mean data

$X_n$  = Variabel ke-n

n = banyaknya data

Untuk menentukan kategori penilaian setiap nilai rata-rata perubahan pada variabel dibuat tabel distribusi. Tujuan pengelompokan data ke dalam tabel distribusi adalah:

1. Untuk memudahkan dalam penyajian data, mudah dipahami dan dibaca sebagai bahan informasi
2. Untuk memudahkan dalam melakukan analisis atau menghitung data, membuat tabel dan grafik

Berikut penjelasan kriteria penilaian untuk tiap variabel, diantaranya:

1. Kriteria Penilaian Rasio Likuiditas (*Current Ratio*)

Penilaian atas variabel likuiditas dibuat dengan tabel distribusi. Adapun langkah-langkah pembuatannya yaitu:

- a. Menentukan aset lancar (*current assets*) pada laporan keuangan perusahaan yang diteliti
- b. Menentukan likuiditas lancar (*current liabilities*) pada laporan keuangan perusahaan yang diteliti
- c. Menghitung *current ratio* dengan cara membagi *current asset* dengan *current liabilities* pada periode pengamatan
- d. Menentukan jumlah kriteria, yaitu lima kriteria
- e. Menghitung nilai rata-rata (*mean*) hasil perhitungan *current ratio*

- f. Menentukan nilai maksimum dan nilai minimum
- g. Mencari range (jarak interval kelas) dengan cara:

$$Range = \frac{\text{nilai maksimum} - \text{nilai minimum}}{5}$$

- h. Membuat tabel frekuensi nilai perubahan untuk likuiditas

**Tabel 3.5**

**Kriteria Penilaian Rasio Likuiditas (*Current Ratio*)**

Interval			Kriteria
Batas bawah (nilai min)	(range)	Batas atas 1	Sangat Rendah
(Batas atas 1) + 0,01	(range)	Batas atas 2	Rendah
(Batas atas 2) + 0,01	(range)	Batas atas 3	Sedang
(Batas atas 3) + 0,01	(range)	Batas atas 4	Tinggi
(Batas atas 4) + 0,01	(range)	Batas atas 5 (nilai maks)	Sangat Tinggi

Keterangan:

- Batas atas 1 = batas bawah (nilai min) + (range)
- Batas atas 2 = (batas atas 1 + 0,01) + (range)
- Batas atas 3 = (batas atas 2 + 0,01) + (range)
- Batas atas 4 = (batas atas 3 + 0,01) + (range)
- Batas atas 5 = (batas atas 4 + 0,01) + (range) = nilai maksimum

2. Kriteria Penilaian Rasio Leverage (*Debt to Equity Ratio*)

Penilaian atas variabel leverage dibuat dengan tabel distribusi. Adapun langkah-langkah pembuatannya yaitu:

- a. Menentukan *total liabilities* pada laporan keuangan perusahaan yang diteliti
- b. Menentukan *total equity* pada laporan keuangan perusahaan yang diteliti
- c. Menghitung *debt to equity ratio* (DER) dengan cara membagi *total liabilities* dengan *total equity* pada periode pengamatan

- d. Menentukan jumlah kriteria, yaitu lima kriteria
- e. Menghitung nilai rata-rata (*mean*) dari hasil perhitungan *debt to equity ratio*
- f. Menentukan nilai maksimum dan nilai minimum
- g. Mencari range (jarak interval kelas) dengan cara berikut:

$$Range = \frac{\text{nilai maksimum} - \text{nilai minimum}}{5}$$

- h. Membuat tabel frekuensi nilai perubahan untuk leverage.

**Tabel 3.6**

**Kriteria Penilaian Rasio Leverage (*Debt to Equity Ratio*)**

Interval			Kriteria
Batas bawah (nilai min)	(range)	Batas atas 1	Sangat Rendah
(Batas atas 1) + 0,01	(range)	Batas atas 2	Rendah
(Batas atas 2) + 0,01	(range)	Batas atas 3	Sedang
(Batas atas 3) + 0,01	(range)	Batas atas 4	Tinggi
(Batas atas 4) + 0,01	(range)	Batas atas 5 (nilai maks)	Sangat Tinggi

Keterangan:

- Batas atas 1 = batas bawah (nilai min) + (range)
- Batas atas 2 = (batas atas 1 + 0,01) + (range)
- Batas atas 3 = (batas atas 2 + 0,01) + (range)
- Batas atas 4 = (batas atas 3 + 0,01) + (range)
- Batas atas 5 = (batas atas 4 + 0,01) + (range) = nilai maksimum

3. Kriteria Penilaian Rasio Profitabilitas (*Return on Assets*)

Penilaian atas variabel profitabilitas dibuat dengan tabel distribusi. Adapun langkah-langkah pembuatannya yaitu:

- a. Menentukan pendapatan setelah pajak (*earning after tax*) pada laporan keuangan perusahaan yang diteliti

- b. Menentukan total asset pada laporan keuangan perusahaan yang diteliti
- c. Menghitung *return on asset* dengan cara membagi *earning after tax* dengan *total assets* pada periode yang diamati
- d. Menentukan jumlah kriteria, yaitu lima kriteria
- e. Menghitung nilai rata-rata (*mean*) hasil dari perhitungan *return on assets*
- f. Menentukan nilai maksimum dan nilai
- g. Mencari range (jarak interval kelas) dengan cara berikut:

$$Range = \frac{\text{nilai maksimum} - \text{nilai minimum}}{5}$$

- h. Membuat tabel frekuensi nilai perubahan untuk profitabilitas

**Tabel 3.7**

**Kriteria Penilaian Rasio Profitabilitas (*Return on Assets*)**

Interval		Kriteria	
Batas bawah (nilai min)	(range)	Batas atas 1	Sangat Rendah
(Batas atas 1) + 0,01	(range)	Batas atas 2	Rendah
(Batas atas 2) + 0,01	(range)	Batas atas 3	Sedang
(Batas atas 3) + 0,01	(range)	Batas atas 4	Tinggi
(Batas atas 4) + 0,01	(range)	Batas atas 5 (nilai maks)	Sangat Tinggi

Keterangan:

- Batas atas 1 = batas bawah (nilai min) + (range)
- Batas atas 2 = (batas atas 1 + 0,01) + (range)
- Batas atas 3 = (batas atas 2 + 0,01) + (range)
- Batas atas 4 = (batas atas 3 + 0,01) + (range)
- Batas atas 5 = (batas atas 4 + 0,01) + (range) = nilai maksimum

4. Kriteria Penilaian *Hedging*

Penilaian atas kebijakan hedging dibuat dengan tabel distribusi. Adapun langkah-langkah pembuatannya yaitu:

- a. Melihat kebijakan *hedging* instrumen derivatif yang dilakukan pada laporan keuangan perusahaan yang diteliti
- b. Menentukan jumlah kriteria, yaitu dua kriteria
- c. Menghitung jumlah perusahaan yang melakukan *hedging* pada perusahaan yang diteliti
- d. Menghitung jumlah perusahaan yang tidak melakukan *hedging* pada perusahaan yang diteliti

**Tabel 3.8**

**Kriteria Penilaian Hedging**

<b>Kriteria</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase(%)</b>
Melakukan hedging	Jumlah perusahaan	%
Tidak melakukan hedging	Jumlah perusahaan	%

### 3.5.3 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan untuk menganalisis hubungan pengaruh antara dua variabel atau lebih. Analisis verifikatif yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh likuiditas, leverage, dan profitabilitas terhadap *hedging* baik secara parsial maupun simultan.

#### 3.5.3.1 Uji Hipotesis (Wald Test)

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel independen kepada variabel dependen. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji signifikansi dengan menetapkan hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ).

Hipotesis nol ( $H_0$ ) adalah suatu hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan dependen. Sedangkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) adalah hipotesis yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Uji Wald (wald test). Uji Wald adalah uji *statistic parametric* yang dinamai oleh Abraham Wald. Uji Wald digunakan untuk menguji seberapa besar pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Hubungan dalam atau antara setiap data yang digunakan dapat dinyatakan sebagai model statistik dengan parameter yang diperkirakan dari sampel. Uji Wald dirumuskan dengan persamaan berikut:

$$W = \frac{\beta_j}{SE(\beta_j)}$$

Keterangan:

$\beta_j$  = penduga bagi  $\beta_j$

$SE(\beta_j)$  = penduga alat baku (standar error) bagi  $\beta_j$

Dalam pengujian ini penulis menggunakan uji signifikan atau uji parameter  $\beta$ . Adapun rancangan pengujian hipotesis secara parsial sebagai berikut:

$H_{01} : (\beta_1=0)$  Likuiditas tidak berpengaruh terhadap hedging

$H_{a1} : (\beta_1 \neq 0)$  Likuiditas berpengaruh terhadap hedging

$H_{02} : (\beta_2=0)$  Leverage tidak berpengaruh terhadap hedging

$H_{a2} : (\beta_2 \neq 0)$  Leverage berpengaruh terhadap hedging

$H_{03} : (\beta_3=0)$  Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap hedging

$H_{a3} : (\beta_3 \neq 0)$  Profitabilitas berpengaruh terhadap hedging

Kriteria untuk penerimaan atau penolakan hipotesis nol ( $H_0$ ) yaitu tolak  $H_0$  pada  $\alpha$  yang ditetapkan jika  $w > \chi^2_{(1-\alpha);1}$

Apabila  $H_0$  diterima maknanya adalah tidak ada pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Begitu juga sebaliknya, apabila  $H_0$  ditolak dapat diartikan bahwa pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Adapun untuk mengetahui signifikansi dilihat dari nilai signifikansi hasil regresi parsial dengan signifikansi yang ditetapkan dalam penelitian. Signifikansi yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu  $\alpha=5\%$  atau 0,05. Jika nilai signifikansi dalam penelitian  $>0,05$  maka tidak signifikan, jika signifikansi  $<0,05$  maka signifikan.

### 3.5.3.2 Analisis Regresi (Regresi Logistik)

Penelitian ini menggunakan model regresi logistik. Alasan penggunaan regresi logistik karena regresi logistik cocok digunakan untuk penelitian yang variabel dependennya bersifat kategorikal (nominal atau non metrik). Menurut Imam Ghozali (2013:333) mengemukakan bahwa:

*“logistic regression digunakan untuk menguji apakah probabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi oleh variabel independen. Teknik analisis dalam mengolah data menggunakan model regresi logistik tidak memerlukan lagi uji normalitas dan uji asumsi klasik pada variabel bebasnya”.*

Analisis regresi logistik digunakan untuk melihat pengaruh likuiditas, leverage dan profitabilitas terhadap *hedging*. Regresi tersebut digunakan karena penelitian ini memiliki variabel dependen yang diukur dengan menggunakan data

*dummy*. Menurut Bambang Suharjo (2013:158), persamaan regresi logistik dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$\text{Log} \frac{p}{1-p} = \beta_0 + \beta x_1 + \beta x_2 + \beta x_3$$

Keterangan:

$$\text{Log} \frac{p}{1-p} = \text{hedging}$$

$$\beta_0 = \text{konstanta}$$

$$X_1 = \text{rasio likuiditas}$$

$$X_2 = \text{rasio leverage}$$

$$X_3 = \text{rasio profitabilitas}$$

Sedangkan model prediksinya adalah:

$$P(y) = \frac{1}{1 + e^{-[b_0 + b_i X_i]}}$$

Melalui model prediksi perusahaan diprediksi akan melakukan hedging jika  $P > 0,05$  dimana:

$P$  = probabilitas hedging

$b_i$  = koefisien regresi logistik

$X_i$  = variabel independen

$e$  = bilangan natural (2,718282)

Rancangan pengujian hipotesis secara simultan yaitu:

$H_0$  : ( $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ ) Likuiditas yang diproksi oleh *current ratio*, leverage yang diproksi oleh *debt to equity ratio*, dan profitabilitas yang diproksi oleh *return on assets* tidak berpengaruh

secara bersama-sama terhadap hedging

$H_{a4} : (\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 \neq 0)$  Likuiditas yang diproksi oleh *current ratio*, leverage yang diproksi oleh *debt to equity ratio*, dan profitabilitas yang diproksi oleh *return on assets* berpengaruh secara bersama-sama terhadap hedging

Kriteria untuk penerimaan atau penolakan hipotesis nol ( $H_0$ ) yaitu tolak  $H_0$  pada taraf kekeliruan  $\alpha$  dan derajat bebas ( $db = p = \text{jumlah parameter}$ ) jika  $\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{(1-\alpha);p}$ .

Apabila  $H_0$  diterima maknanya adalah tidak ada pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Begitu juga sebaliknya, apabila  $H_0$  ditolak dapat diartikan bahwa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dinilai berpengaruh secara simultan.

Adapun untuk mengetahui signifikansi dilihat dari nilai signifikansi hasil regresi parsial dengan signifikansi yang ditetapkan dalam penelitian. Signifikansi yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu  $\alpha = 5\%$  atau 0,05. Jika nilai signifikansi dalam penelitian  $> 0,05$  maka tidak signifikan, jika signifikansi  $< 0,05$  maka signifikan.

### 3.5.3.3 Uji Likelihood Test

Metode yang digunakan dalam mengestimasi model regresi logistik adalah dengan teknik maximum likelihood. Alat analisis ini menggunakan iterasi untuk memperkecil nilai  $-2 \log\text{-likelihood}$  ( $-2LL$ ) sampai ditemukan nilai yang paling

konvergen. Semakin kecil nilai  $-2LL$  maka semakin bagus model yang dihasilkannya,

Setelah persamaan regresi diperoleh selanjutnya dilakukan pengujian kecocokan model untuk mengetahui sejauh mana kecocokan model regresi logistik yang dipakai. Untuk melakukan pengujian tersebut perlu diperhatikan beberapa statistik sebagai berikut:

- a. Fungsi Log Likelihood (LL) (Hosmer, 2009:9) yang didefinisikan:

$$L(\beta) = \sum Y_1 \ln[p(X_1)] - (1 - Y_1) \ln[1 - p(X_1)]$$

Dimana menyatakan  $\beta$  vektor dari parameter model.

- b. Statistik uji Chi Square sama dengan selisih  $-2\text{Log Likelihood}_{(0)}$  (tanpa variabel bebas) dan  $-2\text{LogLikelihood}_{(1)}$  (termasuk variabel bebas). Statistik ini dipakai untuk menguji hipotesis

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$$

$$H_a: \text{tidak semua } \beta_i = 0 \quad i=1,2$$

Kriteria uji: tolak  $H_0$  pada taraf kekeliruan  $\alpha$  dan derajat bebas (db=p=jumlah parameter) jika  $\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{(1-\alpha);p}$

#### 3.5.3.4 Analisis Korelasi (Eta Test)

Koefisien korelasi digunakan untuk mengukur derajat hubungan, kekuatan hubungan dan bentuk atau arah hubungan. Untuk memperoleh nilai korelasi maka peneliti menggunakan rumus korelasi Eta. Koefisien ini digunakan pada analisis korelasi sederhana untuk variabel interval atau rasio dan didasarkan pada asumsi

tertentu mengenai data yang dapat digunakan. Menurut Sofar Silaen (2013:196) rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$n = \sqrt{1 - \frac{\sum Yr^2 - (n1)(Y1)^2 - (n2)(Y2)^2}{\sum Yr^2 - (n1 - n2)Yr^2}}$$

Nilai koefisien harus terdapat dalam batas-batas -1 hingga +1 ( $-1 < r \leq +1$ )

yang menghasilkan beberapa kemungkinan yaitu:

1. Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif antar variabel-variabel yang diuji. Artinya setiap kenaikan dan penurunan nilai variabel-variabel independen akan diikuti oleh kenaikan dan penurunan variabel dependen
2. Tanda negatif menunjukkan adanya korelasi negatif antar variabel-variabel yang diuji. Artinya setiap kenaikan dan penurunan nilai variabel-variabel independen akan diikuti oleh kenaikan dan penurunan variabel dependen
3. Jika  $r = 0$  atau mendekati 0 artinya menunjukkan korelasi yang lemah atau tidak ada korelasi sama sekali antara variabel-variabel yang diteliti.

Untuk memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil maka dapat berpedoman pada Sugiyono (2016:184) dengan ketentuan sebagai berikut:

**Tabel 3.10**

**Interpretasi Koefisien Korelasi**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00-0,199	Sangat lemah
0,20-0,399	Lemah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

### 3.5.3.5 Koefisien Determinasi (Nagelkerke's R Square)

Imam Ghozali (2013:341) mengungkapkan bahwa:

“Koefisien determinasi digunakan untuk melihat seberapa besar tingkat variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. *Cox & Snell R Square* merupakan ukuran yang mencoba meniru  $R^2$  pada multiple regression yang didasarkan pada teknik estimasi likelihood dengan nilai maksimum kurang dari 1 sehingga sulit diinterpretasikan”.

Besarnya nilai koefisien determinasi pada model regresi logistik ditunjukkan oleh nilai *Nagelkerke's R Square*. *Nagelkerke's R Square* adalah modifikasi koefisien *Cox & Snell* untuk membuktikan bahwa nilainya bervariasi dari nol sampai dengan satu. Hal ini dilakukan dengan cara membagi nilai *Cox & Snell R Square* dengan nilai maksimumnya. Nilai *Nagelkerke's R Square* dapat diinterpretasikan seperti nilai  $R^2$  pada *multiple linier regression*. Menurut Sugiyono (2016:185) rumus untuk menghitung koefisien determinasi yaitu:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD =Koefisien Determinasi

$r^2$  =Koefisien Korelasi