

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

3.1.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, objek penelitian yang ditetapkan oleh penulis sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti yaitu *Market to Book Value*, Likuiditas, *Financial Distress*, dan Keputusan *Hedging* pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.

3.1.2 Metode Penelitian

Metode penelitian dirancang melalui langkah-langkah penelitian mulai dari operasional variabel, penentuan jenis dan sumber data, metode pengumpulan data dan diakhiri dengan merancang analisis data dan pengujian hipotesis.

Menurut Sugiyono (2014:2) metode penelitian adalah: “ ... cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Sugiyono (2014:13) menyatakan bahwa:

“Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif dan verifikatif, karena adanya variabel-variabel yang akan ditelaah hubungannya, serta tujuannya untuk menyajikan gambaran secara terstruktur, faktual mengenai fakta-fakta serta hubungan antara variabel yang diteliti.

Sugiyono (2014:53) mendefinisikan analisis deskriptif sebagai berikut:

“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)”.

Dalam penelitian ini, pendekatan deskriptif untuk menggambarkan bagaimana masalah yaitu: bagaimana *Market to Book Value*, Likuiditas, *Financial Distress*, dan Keputusan *Hedging* pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.

Sedangkan analisis verifikatif menurut Sugiyono (2014:91) adalah: “ ... suatu metode penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan kualitas antara variabel melalui suatu pengujian melalui suatu perhitungan statistik didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”.

Dalam penelitian ini, pendekatan verifikatif digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel independen yang terdiri dari *market to book value*, likuiditas, *financial distress* terhadap keputusan *hedging* pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015.

3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel

3.2.1 Definisi Variabel dan Pengukurannya

Menurut Sugiyono (2014:58) variabel adalah sebagai berikut:

“Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan tiga variabel bebas (*independent variable*) dan satu variabel terikat (*dependent variable*). Berdasarkan judul penelitian yaitu “Pengaruh *Market to Book Value*, Likuiditas, dan *Financial Distress* terhadap Keputusan *Hedging*” maka definisi dari setiap variabel adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut Sugiyono (2014:59) variabel bebas (*independent variable*) adalah:

“ ... variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”.

a. *Market to Book Value*

Market to Book Value menurut I Made Sudana (2011:24) adalah:

“*Market to Book Value* ini mengukur penilaian pasar keuangan terhadap manajemen dan organisasi perusahaan sebagai going concern. Nilai buku saham mencerminkan nilai historis dan aktiva perusahaan. Perusahaan yang dikelola dengan baik dan beroperasi secara efisien dapat memiliki nilai pasar yang lebih tinggi daripada nilai buku asetnya.”

b. Likuiditas

Menurut Fred Weston dalam Kasmir (2012:129) Likuiditas adalah:

“Rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban (utang) jangka pendek. Artinya apabila perusahaan ditagih, maka akan mampu memenuhi utang (membayar) tersebut terutama utang yang sudah jatuh tempo”.

Adapun indikator yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini adalah *current ratio*, yang dijelaskan sebagai berikut:

Menurut Kasmir (2012:134) rasio lancar (*current ratio*) adalah:

“Rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang segera jatuh tempo pada saat ditagih secara keseluruhan. Dengan kata lain, seberapa banyak aktiva lancar yang tersedia untuk menutupi kewajiban jangka pendek yang segera jatuh tempo”.

c. *Financial Distress*

Mamduh M Hanafi dan Abdul Hakim (2012:260) mengemukakan bahwa:

“Financial distress dapat digambarkan dari dua titik ekstrem yaitu kesulitan likuiditas jangka pendek dan tidak solvabel (utang lebih besar dibanding aset). Kesulitan keuangan jangka pendek bersifat sementara dan belum begitu parah. Tetapi apabila tidak ditangani bisa berkembang menjadi kesulitan tidak solvabel”.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut Sugiyono (2014:59) pengertian variabel terikat (*dependent variable*) adalah: “ ... variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.

Definisi *hedging* menurut Madura (2012:211) adalah: “ ... suatu tindakan yang dilakukan oleh suatu perusahaan multinasional untuk melindungi perusahaan dari eksposur terhadap valuta asing”.

Dalam penelitian ini perusahaan yang melakukan *hedging* akan diberi angka 1 (satu) dan perusahaan yang tidak melakukan *hedging* akan diberi angka 0 (nol).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menjabarkan variabel penelitian ke dalam konsep indikator yang bertujuan untuk memudahkan pengertian dan menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian ini. Berikut adalah operasionalisasi variabel dalam penelitian ini:

Tabel 3.1
Operasional Variabel Independen

No.	Variabel Penelitian	Konsep Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala Ukuran
1.	<i>Market to Book Value</i> (X ₁)	Mengukur penilaian pasar keuangan terhadap manajemen dan organisasi perusahaan sebagai going concern. Nilai buku saham mencerminkan nilai historis dan aktiva perusahaan. Perusahaan yang	<i>Market to Book Value</i>	$\frac{\text{Market Price}}{\text{Book Value}}$	Rasio

		dikelola dengan baik dan beroperasi secara efisien dapat memiliki nilai pasar yang lebih tinggi daripada nilai buku asetnya. (I Made Sudana 2011:24)			
2.	Likuiditas (X ₂)	Menggambarkan kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban (utang) jangka pendek. Artinya apabila perusahaan ditagih, maka akan mampu memenuhi utang (membayar) tersebut terutama utang yang sudah jatuh tempo. (Kasmir 2012:129)	<i>Current Ratio</i>	$\frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$	Rasio
3.	<i>Financial Distress</i> (X ₃)	Digambarkan dari dua titik ekstrem yaitu kesulitan likuiditas jangka pendek dan tidak solvabel (utang lebih besar dibanding aset). Kesulitan keuangan jangka pendek bersifat sementara dan belum begitu	<i>Z-score</i>	$1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$ <p>Titik <i>cut-off</i>:</p> $Z > 2,90 \quad \text{Safe Zone}$ $1,20 < Z < 2,90 \quad \text{Grey Zone}$ $Z < 1,20 \quad \text{Distress Zone}$	Rasio

		parah. Tetapi apabila tidak ditangani bisaberkembang menjadi kesulitan tidak solvable (M Hanafi dan Abdul Hakim, 2012:260)			
--	--	--	--	--	--

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel Dependen

No.	Variabel Penelitian	Konsep Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala Ukuran
1.	Keputusan <i>Hedging</i> (Y)	Suatu tindakan yang dilakukan oleh suatu perusahaan multinasional untuk melindungi perusahaan dari eksposur terhadap valuta asing (Madura, 2012:211)	<i>Hedging</i>	Melakukan <i>hedging</i> = 1 Tidak melakukan <i>hedging</i> = 0	Nominal

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:115) populasi adalah: “ ... wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu

yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau sekedar obyek itu.”.

Yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015. Berikut adalah daftar perusahaan-perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2015 yang berjumlah 41 perusahaan.

Tabel 3.3
Daftar Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang Menjadi Populasi Penelitian

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
1.	ADRO	Adaro Energy, Tbk
2.	ARII	Atlas Resources, Tbk
3.	ATPK	ATPK Resources, Tbk
4.	BORN	Borneo Lumbung Energy & Metal, Tbk
5.	FIRE	PT Alfa Energi Investama, Tbk
6.	BSSR	Baramulti Suksessarana, Tbk
7.	BUMI	Bumi Resources, Tbk
8.	BYAN	Bayan Resources, Tbk
9.	DEWA	Darma Henwa, Tbk
10.	DOID	Delta Dunia Makmur, Tbk
11.	GEMS	Golden Energy Mines, Tbk
12.	GTBO	Garda Tujuh Buana, Tbk
13.	HRUM	Harum Energy, Tbk
14.	ITMG	Indo Tambangraya Megah, Tbk
15.	KKGI	Resources Alam Indonesia, Tbk
16.	MBAP	Mitrabara Adiperdana, Tbk

17.	MYOH	Samindo Resources, Tbk
18.	PKPK	Perdana Karya Perkasa, Tbk
19.	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero), Tbk
20.	PTRO	Petrosea, Tbk
21.	SMMT	Golden Eagle Energy, Tbk
22.	TOBA	Toba Bara Sejahtera, Tbk
23.	ZINC	PT Kapuas Prima Coal, Tbk
24.	ARTI	Ratu Prabu Energi, Tbk
25.	BIPI	Benakat Integra, Tbk
26.	ELSA	Elnusa, Tbk
27.	ENRG	Energi Mega Persada, Tbk
28.	ESSA	Surya Esa Perkasa, Tbk
29.	MEDC	Medco Energi International, Tbk
30.	RUIS	Radiant Utama Interinsco
31.	CTTH	Citatah, Tbk
32.	MITI	Mitra Investindo, Tbk
33.	ANTM	Aneka Tambang (Persero), Tbk
34.	CITA	Cita Mineral Investindo, Tbk
35.	CKRA	Cakra Mineral, Tbk
36.	DKFT	Central Omega Resources, Tbk
37.	INCO	Vale Indonesia, Tbk
38.	PSAB	J Resources Asia Pasific, Tbk
39.	SMRU	SMR Utama, Tbk
40.	TINS	Timah (Persero), Tbk
41.	MDKA	Merdeka Copper Gold, Tbk

Sumber: www.idx.co.id

3.3.2 Teknik Sampling

Sampling dapat diartikan sebagai suatu cara untuk mengumpulkan data yang sifatnya tidak menyeluruh yaitu mencakup seluruh obyek penelitian (populasi) tetapi hanya sebagian dari populasi saja.

Menurut Sugiyono (2014:116) pengertian teknik sampling sebagai berikut:

“Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan”.

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan untuk penentuan sampel adalah teknik *non probability sampling*.

Menurut Sugiyono (2014:120) *non probability sampling* adalah:

“Teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”.

Teknik *non probability sampling* yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2014:122) *purposive sampling* adalah “ ... teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”.

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan yang telah penulis tentukan. Oleh karena itu, penulis memilih teknik *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atas kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

Adapun kriteria-kriteria pemilihan sampel terdiri dari:

1. Perusahaan pertambangan yang menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut pada periode 2011-2015.
2. Perusahaan pertambangan memiliki eksposur transaksi (hutang atau piutang dalam mata uang asing) periode 2011-2015

Berdasarkan kriteria-kriteria diatas, daftar pemilihan perusahaan yang dijadikan sampel sebagai berikut:

Tabel 3.4
Kriteria Sampel

Kriteria Pemilihan Sampel	Jumlah Perusahaan
Populasi	41
Perusahaan pertambangan tidak yang menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut pada periode 2011-2015	(10)
Perusahaan pertambangan yang tidak memiliki eksposur transaksi (hutang atau piutang dalam mata uang asing) periode 2011-2015	(15)
Perusahaan yang terpilih menjadi sampel	16

3.3.3 Sampel Penelitian

Sugiyono (2014:116) mendefinisikan sampel sebagai berikut:

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. 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”.

Tabel 3.5
Daftar Perusahaan yang dijadikan Sampel

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
1.	ADRO	Adaro Energy, Tbk
2.	BUMI	Bumi Resources, Tbk
3.	BYAN	Bayan Resources, Tbk
4.	DEWA	Darma Henwa, Tbk
5.	DOID	Delta Dunia Makmur, Tbk
6.	HRUM	Harum Energy, Tbk
7.	ITMG	Indo Tambangraya Megah, Tbk
8.	PKPK	Perdana Karya Perkasa, Tbk
9.	PTRO	Petrosea, Tbk
10.	ARTI	Ratu Prabu Energi, Tbk
11.	MEDC	Medco Energi International, Tbk
12.	RUIS	Radiant Utama Interinsco
13.	ANTM	Aneka Tambang (Persero), Tbk
14.	CITA	Cita Mineral Investindo, Tbk
15.	INCO	Vale Indonesia, Tbk
16.	TINS	Timah (Persero), Tbk

3.4 Data Penelitian

3.4.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Menurut Sugiyono (2014:193) data sekunder adalah: “... sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen”. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan, laporan historis yang telah tersusun dalam laporan keuangan tahunan yang diperoleh di situs internet yaitu www.idx.co.id pada periode pengamatan tahun 2011-2015.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2014:224) teknik pengumpulan data adalah: “ ... langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data”.

Sugiyono (2014:402) menyatakan bahwa: “ ... secara umum terdapat empat macam teknik pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, dokumentasi, dan gabungan/trianggulasi”.

Adapun cara untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini adalah Studi Kepustakaan (*Library Research*). Pada tahap ini, penulis berusaha untuk memperoleh berbagai informasi sebanyak-banyaknya untuk dijadikan sebagai dasar teori dan acuan dalam mengolah data, dengan cara membaca, mempelajari, menelaah dan mengkaji literatur-literatur berupa buku-buku, jurnal, makalah, dan penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Penulis juga berusaha mengumpulkan, mempelajari, dan menelaah data-data sekunder yang berhubungan dengan obyek yang akan penulis teliti.

3.5 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.5.1 Metode Analisis Data

Menurut Sugiyono (2014:206) analisis data adalah sebagai berikut:

“Kegiatan setelah seluruh data terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan”.

Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini berkaitan dengan ada atau tidaknya pengaruh *market to book value*, likuiditas, dan *financial distress* terhadap keputusan *hedging*. Analisis data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif.

3.5.1.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2014:206).

Analisis deskriptif ini dilakukan pembahasan mengenai bagaimana pengaruh *market to book value*, likuiditas, *financial distress*, dan keputusan *hedging*. Berikut analisis deskriptif untuk *market to book value*, likuiditas, *financial distress*, dan keputusan *hedging*.

1. Analisis Deskriptif Market to Book Value

Untuk menentukan kategori penilaian nilai rata-rata *market to book value*, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria
2. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks–nilai min)
3. Menentukan *range* (jarak kelas interval)

$$Range = \frac{(\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah})}{5 \text{ (Kriteria)}}$$

4. Menentukan nilai rata-rata *market to book value*

5. Membuat daftar tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.6
Kriteria Penilaian *Market to Book Value*

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

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. Analisis Deskriptif Likuiditas

Untuk menentukan kategori penilaian nilai rata-rata likuiditas, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria
2. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks–nilai min)
3. Menentukan *range* (jarak kelas interval)

$$Range = \frac{(\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah})}{5 \text{ (Kriteria)}}$$

4. Menentukan nilai rata-rata likuiditas
5. Membuat daftar tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.7
Kriteria Penilaian Likuiditas

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

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. Analisis Deskriptif *Financial Distress*

Untuk menentukan kategori penilaian nilai rata-rata *financial distress*, sebagaimana dinyatakan oleh Mamduh M Hanafi dan Abdul Halim (2012:272) sebagai berikut:

Tabel 3.8
Kriteria Penilaian *Financial Distress*

<i>Safe Zone</i> (perusahaan sehat)	$Z > 2,90$
<i>Grey Zone</i> (daerah kelabu)	$1,20 < Z < 2,90$
<i>Distress Zone</i> (perusahaan potensial bangkrut)	$Z < 1,20$

4. Analisis Deskriptif Keputusan *Hedging*

Untuk menentukan kategori penilaian nilai rata-rata keputusan *hedging*, dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 3.9
Kriteria Penilaian Keputusan *Hedging*

Kategori 0	Perusahaan tidak melakukan <i>hedging</i>
Kategori 1	Perusahaan melakukan <i>hedging</i>

3.5.1.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan untuk mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Metode analisis ini dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

Analisis Regresi Logistik

Analisis regresi logistik (logit model) atau biasa disebut *logistic regression* adalah bentuk regresi yang digunakan untuk memodelkan hubungan antar variabel dependen dan variabel independen, ketika variabel dependen (Y) diukur dengan variabel *dummy* dan variabel independennya (X) dapat berupa kombinasi variabel

kontinyu maupun variabel kategorial (Ghozali, 2011:71). Pemilihan logit model dianggap cocok karena variabel keputusan *hedging* sebagai variabel dependen berupa variabel *dummy* (*binary dependent variable*).

Teknik analisis regresi logistik tidak memerlukan asumsi normalitas data dan uji asumsi klasik pada variabel bebasnya. Regresi logistik tidak memiliki asumsi normalitas atas variabel independen yang digunakan dalam model, artinya variabel penjelasnya tidak harus memiliki distribusi normal, linier, maupun memiliki varian yang sama dalam setiap grup (Putro, 2012).

Selain itu, kelebihan metode regresi logistik adalah lebih fleksibel dibandingkan dengan teknik lain, yaitu:

1. Regresi logistik tidak memiliki asumsi normalitas atas variabel bebas yang digunakan dalam model. Artinya, variabel penjelas tidak harus memiliki distribusi normal, linear maupun memiliki varians yang sama dalam setiap grup.
2. Variabel bebas dalam regresi logistik bisa campuran dari variabel kontinu, diskrit, dan dikotomi.
3. Regresi logistik amat bermanfaat digunakan apabila distribusi respon atas variabel terkait diharapkan non-linear dengan satu atau lebih variabel bebas.

Model regresi logistik yang digunakan untuk menguji hipotesis sebagai berikut:

$$\text{Ln} \frac{p}{1-p} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n$$

Keterangan:

$$\text{Ln} \frac{p}{1-p} = \text{Keputusan Hedging}$$

α	= Konstanta regresi
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien regresi
X_1	= <i>Market to Book Value</i>
X_2	= Likuiditas
X_3	= <i>Financial Distress</i>

3.5.2 Uji Hipotesis

3.5.2.1 Uji Parsial

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel independen kepada variabel dependen. Dalam pengujian hipotesis ini, peneliti menetapkan dengan uji signifikan, dengan penetapan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a).

Hipotesis nol (H_0) adalah suatu hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antar variabel independen dengan variabel dependen. Sedangkan hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antar variabel independen dengan variabel dependen. Untuk menguji hipotesis tersebut digunakan statistik Wald yang mempunyai (pendekatan) distribusi Chi-kuadrat. Statistik Uji Wald dirumuskan sebagai berikut:

$$W = \frac{\beta_i}{SE(\beta_i)^2}$$

Dimana:

β_i : Penduga bagi β_i

$SE(\beta_i)^2$: Penduga galat baku (*standar error*) bagi $(\beta_i)^2$

Adapun rancangan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_01 : (\beta=0)$ *Market to book value* tidak berpengaruh signifikan terhadap Keputusan *Hedging*

$H_{a1} : (\beta \neq 0)$ *Market to book value* berpengaruh signifikan terhadap Keputusan *Hedging*

$H_02 : (\beta=0)$ Likuiditas tidak berpengaruh signifikan terhadap Keputusan *Hedging*

$H_{a2} : (\beta \neq 0)$ Likuiditas berpengaruh signifikan terhadap Keputusan *Hedging*

$H_03 : (\beta=0)$ *Financial Distress* tidak berpengaruh signifikan terhadap Keputusan *Hedging*

$H_{a3} : (\beta \neq 0)$ *Financial Distress* berpengaruh signifikan terhadap Keputusan *Hedging*

Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5% untuk mengetahui apakah ada pengaruh nyata dari variabel independen (*Market to book value*, likuiditas, dan *financial distress*) secara parsial terhadap variabel dependen (keputusan *hedging*).

Kriteria dari pengujian ini adalah:

- a. *Wald statistic* < *chi square* tabel dan probabilitas (*sig*) > 5% (tingkat signifikansi, maka H_0 diterima. Hal ini berarti H_a ditolak atau hipotesis yang menyatakan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen ditolak.
- b. *Wald statistic* > *chi square* tabel dan probabilitas (*sig*) < 5% (tingkat signifikansi, maka H_0 ditolak. Hal ini berarti H_a diterima atau hipotesis yang menyatakan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen diterima.

3.5.2.2 Uji Simultan

Hipotesis untuk tingkat signifikansi variabel dependen secara simultan terhadap variabel independen adalah sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ Tidak terdapat pengaruh secara simultan dari variabel *market to book value*, likuiditas, *financial distress* (X_1, X_2, X_3) terhadap keputusan *hedging* (Y).

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ Terdapat pengaruh secara simultan dari variabel *market to book value*, likuiditas, *financial distress* (X_1, X_2, X_3) terhadap keputusan *hedging* (Y).

Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5% untuk mengetahui apakah ada pengaruh nyata dari variabel independen (*Market to book*

value, likuiditas, dan *financial distress*) secara simultan terhadap variabel dependen (keputusan *hedging*)

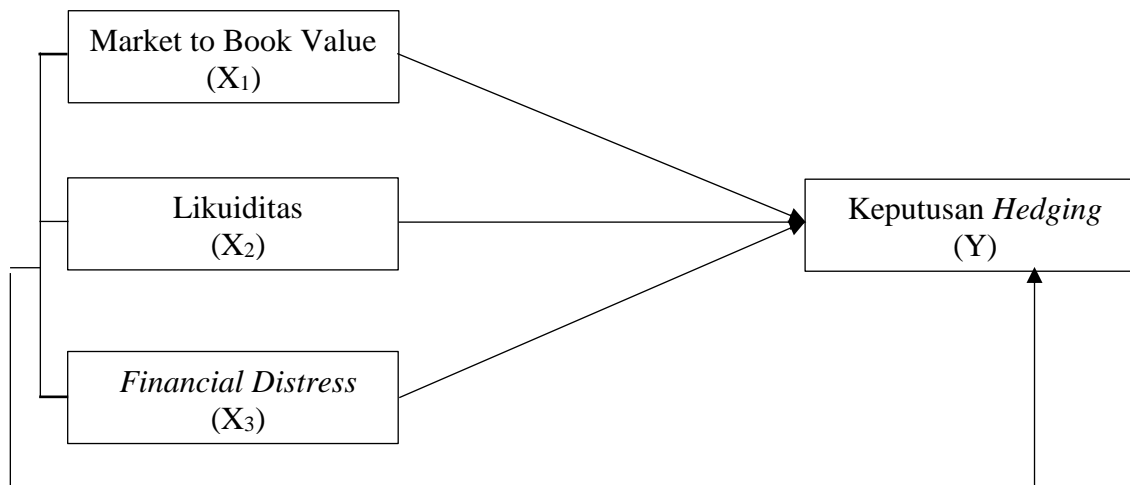
Kriteria dari pengujian ini adalah:

Nilai *chi square* yang digunakan dalam regresi logistik merupakan selisih antara $-2 \log L$ yang sebelum variabel independen masuk ke dalam model dan $-2 \log L$ setelah variabel independen masuk ke dalam model

- a. *Chi square* hitung $<$ *chi square* tabel dan probabilitas (*sig*) $>$ 5% (tingkat signifikansi, maka H_0 diterima. Hal ini berarti H_a ditolak atau hipotesis yang menyatakan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen ditolak.
- b. *Chi square* hitung $>$ *chi square* tabel dan probabilitas (*sig*) $<$ 5% (tingkat signifikansi, maka H_0 ditolak. Hal ini berarti H_a diterima atau hipotesis yang menyatakan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen diterima.

3.6 Model Penelitian

Untuk melakukan analisis data maka dibuat model penelitian. Model penelitian merupakan abstraksi dari variabel-variabel yang sedang diteliti. Sesuai dengan judul penelitian, yaitu pengaruh *market to book value*, likuiditas, dan *financial distress* terhadap keputusan *hedging*. maka model penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Penelitian

Bila digambarkan secara sistematis, maka hubungan dari variabel tersebut adalah:

$$Y = f (X_1, X_2, X_3)$$

Dimana:

X_1 = *Market to Book Value*

X_2 = Likuiditas

X_3 = *Financial Distress*

Y = *Keputusan Hedging*

f = Fungsi

Dari pernyataan diatas *market to book value*, likuiditas, dan *financial distress* berpengaruh terhadap keputusan *hedging*.